



XI
Jornadas
Argentinas
DE
Mastozoología

6 al 9 de noviembre de 2007
Tafi del Valle – Tucumán
Argentina

LIBRO DE RESÚMENES
PROGRAMA



**SOCIEDAD ARGENTINA
PARA EL ESTUDIO DE LOS MAMÍFEROS**



XI
Jornadas
Argentinas
DE
Mastozoología

6 al 9 de Noviembre de 2007
Tafi del Valle-Tucumán
Argentina

COMISION ORGANIZADORA

Presidente:

Rubén M. Barquez

Secretario:

M. Mónica Díaz

Tesorero:

Analía G. Autino

Miembros de comisiones especiales:

Joaquín Brunet

Luz Carrizo

Ignacio Ferro

David Flores

Marcos Mollerach

Miriam Morales

Mariano Sánchez

María Sandoval

Valentina Segura

Colaboradores:

Pablo Sebastián Achin Vera, Alberto Eduardo Pérez Bogado, María José Amiune, Lorena Paola Aranda, Glenda Vanesa Casanova Jesús, María Cecilia Contreras, Federico Damián López, Silvina Espilocin, Cynthia Andrea Ferreira, María Cecilia Fátima Gallo, Fernando García Battan, Laura Haidee Romano, Mariana Iruzubieta Villagra, Jose Manuel Lazzara, Gabriela Paola López Klyver, Javier Lucotti, Paola de los Ángeles Maidana, Noelia Pamela Martínez, Patricia del Valle Medina, Rocío Silvina Moyano, Ángela Nieva, Silvia Olmos, Elizabeth de los Ángeles Perea, Gabriela Rodríguez, Ariana Lucia Sánchez, Ariel Solorzano, Luciana Vivas.



PROGRAMA DE INVESTIGACIONES DE BIODIVERSIDAD ARGENTINA

AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DE LAS SIGUIENTES INSTITUCIONES:

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, UNT
Fundación Miguel Lillo, Tucumán
Municipalidad de Tafí del Valle, Tucumán



y el auspicio y apoyo de:

Administración de Parques Nacionales, Argentina
Colegio de Graduados en Ciencias Biológicas de Tucumán
Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelos, de la provincia de Tucumán
Ente Tucumán Turismo

Declaradas:

De interés por la Dirección de Flora y Fauna Silvestre y Suelos, Tucumán
De interés turístico por el Ente Tucumán Turismo
De interés institucional por la Administración de Parques Nacionales



**SOCIEDAD ARGENTINA
PARA EL ESTUDIO DE LOS MAMÍFEROS**

Presidente:

Ulyses F. J. Pardiñas

Vicepresidente:

Graciela Navone

Secretario:

Juliana Notarnicola

Tesorero:

Analía G. Autino

Vocal:

Guillermo D'Elía

Vocales Suplentes:

Carlos Galliari

M. Mónica Díaz

Revisores de Cuenta

María Solana Tabeni

Pablo E. Ortiz

Revisor de Cuenta Suplente

Agustina Ojeda

Todos los resúmenes presentados en las XXI Jornadas Argentinas de Mastozoología
fueron sometidos a revisión de forma y contenido

Evaluadores:

ABDALA, Néstor Fernando
AGUIRRE, Luis
AUTINO, Analía G
BARQUEZ, Rubén M.
BASTIDA, Ricardo
BIDAU, Claudio
BUSCH, María
CAMPOS, Claudia M.
CLAPS, Lucía
CRESPO, Enrique
D'ELÍA, Guillermo
DI BITETTI, Mario
DÍAZ, M. Mónica
FERNÁNDEZ, Francisco
FLORES, David A.
FRANCESCO LI, Gabriel
GARDENAL, Noemí
GIANNINI, Norberto P.
GICHÓN, M. Laura
JUSTO, Enrique
LARESCHI, Marcela
LESSA, Enrique
LUCHERINI, Mauro
MERANI, María Susana
MERINO, Mariano
NAVONE, Graciela
OJEDA, Ricardo A.
PALMA, Eduardo
PARDIÑAS, Ulyses F. J.
PEROVIC, Pablo
POLOP, Jaime
PRIOTTO, José
SALAZAR Bravo, Jorge
TETA, Pablo
VERZI, Diego

CRONOGRAMA GENERAL

MARTES 6 DE NOVIEMBRE

Hostería Lunahuana

10:00 – 13:00	Inscripciones y acreditaciones
16:00 – 18:00	Inscripciones y acreditaciones
18:00 – 18:30	Acto inaugural
18:30 – 19:30	Conferencia inaugural
19:30 – 21:00	Ágape de bienvenida

MIÉRCOLES 7 DE NOVIEMBRE

	Huayra Puca	Lunahuana	Sol del Valle
8:00 – 8:30			
8:30 – 10:00	Taller de parasitología	Presentaciones orales	Simposio Comunicación de Mamíferos
10:00 – 10:30	Colocación Pósters	— Café —	— Café —
10:30 – 12:00		Presentaciones orales	Presentaciones orales
12:00 – 13:00	Defensa Pósters		
14:00 – 15:00			
15:00 – 16:30	Colocación Pósters	Presentaciones orales	Presentaciones orales
16:30 – 17:00		— Café —	
17:00 – 18:00	Defensa Pósters		
18:00 – 19:00		Conferencia	
19:00 – 21:00		Asamblea	

JUEVES 8 DE NOVIEMBRE

	Huayra Puca	Lunahuana	Sol del Valle
8:00 – 8:30			
8:30 – 10:00	Taller de parasitología	Creación PCMA	Presentaciones orales
10:00 – 10:30	Colocación Pósters	— Café —	— Café —
10:30 – 12:00			
12:00 – 13:00	Defensa Pósters	Presentaciones orales	Presentaciones orales
14:00 – 15:00			— Foto de grupo —
15:00 – 16:30	Colocación Pósters	Taller de Exóticas	Presentaciones orales
16:30 – 17:00		— Café —	— Café —
17:00 – 18:30		Presentaciones orales	Presentaciones orales
18:30 – 19:30	Defensa Pósters		
21:00 – 04:00		Cena de Camaradería	

VIERNES 9 DE NOVIEMBRE

	Huayra Puca	Lunahuana	Sol del Valle
8:00 – 8:30	Colocación Pósters		
8:30 – 9:00			Presentaciones orales
9:00 – 10:30		Simposio Xenarthra	
10:30 – 11:00		— Café —	
11:00 – 12:00		— Café con científicos —	
12:00 – 13:00	Defensa Pósters		
15:00 – 16:30		Mesa redonda	
17:00 – 18:00		Conferencia de cierre	
18:00 – 18:30		Entrega de premios	
18:30 – 19:00		Acto de cierre	

SÁBADO 10 DE NOVIEMBRE / POSTJORNADAS

Hostería Sol del Valle

9:00 – 13:00	Curso de cámaras-trampa: teórico
15:00 – 19:00	Curso de cámaras-trampa: práctico

PROGRAMA

Martes 6 de noviembre / Hotel **Lunahuana**

10:00-13:00 / 16:00-18:00 — Inscripciones y acreditaciones

18:00 — *Acto inaugural*: Rubén Barquez (Presidente de la Comisión Organizadora Local); Ulyses Pardiñas (Presidente de la SAREM); Autoridades gubernamentales y de la Universidad Nacional de Tucumán

Conferencia: Luis Aguirre, “Avances en el conocimiento y conservación de los murciélagos de Bolivia”

19:30 — *Ágape de Bienvenida*

Miércoles 7 de noviembre / Hostería **Huayra Puca**

8:00-10:00 — Taller de parasitología

10:00-10:30 — *Café*

10.00-12:00 — *Colocación de pósters*: “Conservación-Comportamiento”

A1. MICROMAMÍFEROS DE LA RESERVA NATURAL PUNTA LARA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.

Carrera, Joaquín; M. A. Velasco; G. Natoli; M. C. Mosto; D. Podestá y M. A. Lutz

A2. MAMÍFEROS, TANTO NATIVOS COMO EXÓTICOS, REDUCEN LA VELOCIDAD DE INVASIÓN DEL OLMO SIBERIANO (*Ulmus pumila*).

Estanga Mollica, María E. y Diego Villarreal

A3. LISTA ACTUALIZADA DE LOS MAMÍFEROS TERRESTRES MEDIANOS Y GRANDES DEL PARQUE NACIONAL RÍO PILCOMAYO (LAGUNA BLANCA, FORMOSA).

Ceresoli, Natalia y Matías F. Carpinetto

A4. USOS DE LA FAUNA DE MAMÍFEROS Y MODALIDADES DE CAZA EMPLEADAS EN ALGARROBAL VIEJO (PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO) ARGENTINA.

Juliá, Juan P. y Cristian S. Abdala

A5. LOS MAMÍFEROS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL NOROESTE ARGENTINO: SU REPRESENTATIVIDAD POR PROVINCIA Y ECOREGIÓN.

Lizárraga, Leonidas R.; Ana L. Sureda; Soledad de Bustos; Flavio Moschione; Juliana de Gracia y María E. Sánchez

A6. MAMÍFEROS DEL VALLE DE LUNAREJO, RIVERA, URUGUAY: APORTES PARA SU CONSERVACIÓN.

Merentiel, M^a. Noel; Hugo I. Coitiño; Daniel Hernández; Carla N. Rivera; Ana L. Rodales y Pablo A. Manduca

A7. MASTOFAUNA NO-VOLADORA DEL BOSQUE CILIAR DEL ARROYO TOURO PASSO, REGIÓN SUROESTE DE RS, BRASIL – DATOS PRELIMINARES

Teixeira, Mariane; Rafaela Dornelles; Édison Oliveira y Enrique Querol

A8. RELOCALIZACIÓN DE MICROMAMÍFEROS COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL: ¿UNA MEDIDA ADECUADA PARA REDUCIR IMPACTOS?

Escobar, Martín A. H.; Nélica R. Villaseñor; Roberto F. Thomson y Cristián F. Estados

A9. MODELOS DE DISTRIBUCIÓN POTENCIAL: UNA APLICACIÓN NOVEDOSA PARA LA EVALUACIÓN GEOGRÁFICA DE UNIDADES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE (UMAS).

Escalante, Tania y Enrique Martínez Meyer

A10. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL ÍNDICE INTEGRAL DE CONTENCIÓN DE ESPECIES (IIC) AMENAZADAS EN ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES.

Brunet, Joaquín; Marcos I. Mollerach y Rubén M. Barquez

A11. ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE TRAMPEO Y TRAMPAS UTILIZADAS PARA LA COSECHA DE PILÍFEROS DE INTERÉS PELETERO.

Fasanella, Mariana; S. Poljak y M. S. Lizarralde

A12. EFECTO DEL FUEGO SOBRE UNA POBLACIÓN DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) EN EL PARQUE NACIONAL LIHUE CALEL.

Alzogaray, Ana L.; María C. Martínez Uncal y Ramón A. Sosa

A13. EFECTOS DE LAS ACCIONES DE APROVECHAMIENTO DE GUANACOS SILVESTRES (*Lama guanicoe*) SOBRE EL NIVEL DE CORTISOL SÉRICO, COMO INDICADOR DE ESTRÉS. Ovejero, Ramiro; C. López; G. Somoza; C. Marull y P. Carmanchahi

A14. EFECTOS DEL MANEJO DE GUANACOS SILVESTRES SOBRE PARÁMETROS POBLACIONALES.

Ovejero, Ramiro; L. Orozco; A. Soto; F. Díaz Guiñazú, R. A. Ojeda y P. Carmanchahi

A15. SEPARACIÓN DE PIGMENTOS Y DETERMINACIÓN DEL PATRÓN DE ÁCIDOS BILIARES FECALES EN HECES DE TAPIR, PECARÍ Y CORZUELA DEL PARQUE NACIONAL EL REY.

Cazón, Ada Virginia; V. D. Juárez y D. O. Zuleta

A16. PROPUESTA INNOVADORA PARA ENFRENTAR EL DESAFÍO DE ESTUDIAR UNA ESPECIE ELUSIVA: ALIANZA GATO ANDINO.

Palacios, Rocío; Sebastián Cañadell y Lilian Villalba

A17. DIAGNÓSTICO DE DISTEMPER O MOQUILLO CANINO EN ZORRO DE MONTE (*Cerdocyon thous*) EN EL PARQUE NACIONAL EL PALMAR, ENTRE RIOS, ARGENTINA.

Ferreyra, Hebe; Carolina Marull; Damián Marticorena y Caro Leonardo Barrios

A18. NUEVOS REGISTROS Y ESTATUS DE CONSERVACIÓN DE CUATRO ESPECIES DE CARNÍVOROS RAROS O AMENAZADOS EN URUGUAY (FELIDAE Y CANIDAE).

Gonzalez, E. M. y A. Sappa

A19. PATRÓN DE SELECCIÓN DE ROEDORES SIGMODONTINOS POR PARTE DEL GATO MONTÉS (*Leopardus geoffroyi*) EN EL PARQUE NACIONAL LIHUE CALEL, LA PAMPA, ARGENTINA.

Bisceglia, Silvina B. C.; Javier A. Pereira; Pablo V. Teta; Natalia G. Fracassi; Emiliano Muschetto; Daniela De Tomasso y Rubén D. Quintana

A20. PUMAS (*Puma concolor*) Y SUS PRESAS EN EL PARQUE NACIONAL COPO.

Denapole, Lara y Pablo Perovic

A21. ASOCIACIÓN ENTRE LA DISTRIBUCIÓN DE PUMAS (*Puma concolor*) Y DEGRADACIÓN DE LA TIERRA.

Rogel, Tania G.; A. R. Bamba; J. A. Agüero; J. Lucha y P. C. Paez

A22. NUEVOS E INÉDITOS REGISTROS MATERIALES DE *Puma concolor* (CARNIVORA, FELIDAE) EN URUGUAY.

Martínez, Juan A. y Juan C. Rudolf

A23. BIOTECNOLOGÍAS REPRODUCTIVAS Y BANCOS DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE FELINOS SUDAMERICANOS.

Sestelo, Adrián J.; N. Luis Jácome; Natalia Gañan; J. Julián Gardé; Lino Barañao; Montserrat Góndolo y Eduardo R. S. Roldán

A24. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL MURCIÉLAGO NARIZ DE LANZA DE TOMES *Lonchorhina aurita* EN BOLIVIA.

Vargas, Aideé; Kathrin Barboza y Luis F. Aguirre

A25. MODELO DE ÍNDICE DE APTITUD DE HÁBITAT DEL CONEJO DE LOS PALOS (*Pedilagus salinicola*).

Rosati, V. R. y J. A. Agüero

A26. DATOS DE MANEJO REPRODUCTIVO EN CAUTIVERIO DE UNA PAREJA DE OSO MELERO (*Tamandua tetradactyla*).

Villarreal, Paulo D.; C. V. Asis y W. M. Carello

A27. EL MÉTODO DE DESCRIPCIÓN DE MARCHA DE COCATRE-ZILGIEN, J. H. & DELCOMYN, F. 1993: MODIFICACIÓN Y GENERALIZACIÓN (EL PROXIMO PASO).

Pfoh, Romina V.; Catriel Arrigo; Pablo M. J. Campana y Claudio A. Romero

A28. ETOGRAMA PARCIAL DE ELEFANTE MARINO DEL SUR (*Mirounga leonina*) EN ISLA 25 DE MAYO, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA: PAUTAS IDENTIFICADAS DURANTE LAS INTERACCIONES AGONÍSTICAS ENTRE LOS MACHOS DE LA ESPECIE.

Negrete, Javier; H. Ricardo Ferrari y Alejandro R. Carlini

A29. COMPORTAMIENTO DE AGREGACIÓN ENTRE CRÍAS DE LEÓN MARINO SUDAMERICANO (*Otaria flavescens*) EN ISLA DE LOBOS, URUGUAY.

Rivas, Mayda; Micaela Trimble y Enrique Páez

A30. ESTUDIO PRELIMINAR DE CONFLICTO MADRE-INFANTE EN *Alouatta caraya*.

Pavé, Romina; M. M. Kowalewski; S. M. Peker y G. E. Zunino

A31. ALO-AMAMANTAMIENTO EN *Alouatta caraya*.

Pavé, Romina; S. M. Peker; M. M. Kowalewski y G. E. Zunino

A32. SEGREGACIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL COMPORTAMIENTO DE MONO MIRIKINÁ (*Aotus azarae*) EN CAUTIVERIO: RESULTADOS Y PERSPECTIVAS.

Romero, Claudio A.

A33. INFLUENCIA MATERNA SOBRE EL DESARROLLO DEL COMPORTAMIENTO EN CRÍAS DEL TUCO-TUCO DE LOS TALARES (*Ctenomys talarum*).

Echeverría, Alejandra Isabel y A. I. Vassallo

A34. PATRÓN COPULATORIO DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum*.

Fanjul, María Sol y Roxana R. Zenuto

A35. ROL DEL ÓRGANO VOMERONASAL Y DEL SISTEMA OLFATIVO EN LA IDENTIFICACIÓN Y DISCRIMINACIÓN DE SEÑALES QUÍMICAS DE LA VEGETACIÓN EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum*.

Schleich C. E. y R. Zenuto

A36. PATRONES DE ACTIVIDAD DIARIA EN EL TUCU-TUCU DE RÍO NEGRO (*Ctenomys rionegrensis*).

Tassinio, Bettina; Ignacio Estevan; Ramiro Pereira-Garbero; Paula Altesor y Eileen Lacey

A37. ÁREAS DE ACTIVIDAD EN EL TUCU-TUCU DE RÍO NEGRO (*Ctenomys rionegrensis*).

Tassinio, Bettina; Ramiro Pereira-Garbero; Ignacio Estevan; Paula Altesor y Eileen Lacey

A38. ¿EXISTEN DIFERENCIAS INTERSEXUALES EN EL COMPORTAMIENTO EXPLORATORIO EN *Ctenomys pearsoni* (RODENTIA: CTENOMYIDAE)?

Izquierdo, Graciela; Martín Buschiazzo; Carla Rivera y Noelia Zambra

A39. CARACTERIZACIÓN Y USO DEL HÁBITAT EN UNA POBLACIÓN DE *Ctenomys pearsoni* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) DEL URUGUAY.

Izquierdo, Graciela; Noelia Kandratavicius y Noelia Zambra

12:00-13:00 — *Defensa de pósters*

Miércoles 7 de noviembre / Hostería **Lunahuana**

8:30-10:00 — *Ponencias orales: “Conservación”*

Coordinadores: Emma Casanave-Germán Gasparini

8:30-8:45 VACÍOS GEOGRÁFICOS EN LA CONSERVACIÓN DE LA TARUKA (*Hippocamelus antisensis* D'ORBIGNY, 1834) EN ARGENTINA.

Ferreyra, Nicolás

8:45-9:00 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ACTIVIDADES SUSTENTABLES ALTERNATIVAS A LA GANADERÍA OVINA EN PATAGONIA BASADAS EN EL USO DEL GUANACO.

Zapata, Sonia C.; Juan I. Zanón; Alejandro Rodríguez y Alejandro Travaini

9:00-9:15 EVALUACIÓN DEL USO DE UN CULTIVO DE SOJA POR EL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus*) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS (ARGENTINA).

Meier, Diego; M. J. Olocco Diz; M. B. Semeñiuk y M. L. Merino

9:15-9:30 CONSERVACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus*) Y USO DE LA TIERRA EN LOS PASTIZALES SEMIÁRIDOS DE SAN LUÍS, ARGENTINA.

Meier, Diego; M. B. Semeñiuk y M. L. Merino

9:30-9:45 EVALUACIÓN POBLACIONAL Y MONITOREO DE MAMÍFEROS EN EL IMPENETRABLE CHAQUEÑO ARGENTINO.

Quiroga, Verónica A. y Gabriel I. Boaglio

9:45-10:00 USO DEL PASTIZAL NATURAL POR *Chrysocyon brachyurus* EN EL NORDESTE DE ARGENTINA.

Soler, Lucía; Franco S. Cáceres; Alberto Peris Campodarbe y Emma B. Casanave

10:00-10:30 — *Café*

10:30-12:00 — *Presentaciones orales: “Conservación”*

Coordinadores: Javier Pereira-Mariano Merino

10:30-10:45 MONITOREO DE LAS TENDENCIAS POBLACIONALES DEL ZORRO PAMPA (*Pseudalopex gymnocercus*) CON ESTACIONES ODORÍFERAS EN EL DEPARTAMENTO RIVADAVIA, PROVINCIA DE SALTA, ARGENTINA.

Vinante, Diego y María J. Aris

10:45-11:00 CAUSAS DE MORTALIDAD DE GATO MONTÉS (*Leopardus geoffroyi*) EN ÁREAS CON DISTINTO USO DE LA TIERRA EN EL MONTE CENTRAL DE ARGENTINA.

Pereira, Javier A.; Marcela M. Uhart; Natalia G. Fracassi; Andrés J. Novaro y R. Susan Walker

11:00-11:15 PROYECTO DE REINTRODUCCIÓN DEL OSO HORMIGUERO GIGANTE EN LOS ESTEROS DE IBERÁ.

Jiménez Pérez, Ignacio

11:15-11:30 APORTE AL CONOCIMIENTO DEL MANEJO EN CAUTIVERIO DE LOS DASYPODIDAE (*Priodontes maximus*, *Dasybus novemcinctus* y *Cabassous unicinctus*) EN EL BIOPARQUE LOS OCARROS – VILLAVICENCIO/META.

Palomino-Ortega, Andrés F.; Ricardo Murillo Pacheco y Abelardo Rodríguez-Bolaños

11:30-11:45 FILOGEOGRAFÍA Y ESTATUS TAXONÓMICO DE *Bradypus variegatus*: DETECCIÓN DE LINAJES EVOLUTIVOS DISTINTOS A TRAVÉS DE DATOS MOLECULARES Y MORFOLÓGICOS Y SU IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN

Moraes-Barros, Nadia; C. Y. Miyaki; S. A. M. Silva; R. Godinho; M. Carneiro; J. Dávila; P. Martin; C. Vaughan; O. Ramirez; O. Barbosa; R. Bandeira; M. Loguercio; L.R. Oliveria; N. Ferrand y J. S. Morgante

11:45-12:00 ÁREAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN DE XENARTROS (MAMMALIA: XENARTHRA) EN BASE A PREDICCIONES DE DISTRIBUCIÓN EN ARGENTINA.

Tognelli, Marcelo; J. Benjamín Bender y Agustín M. Abba

Miércoles 7 de noviembre / Hostería Sol del Valle

8:00-10:00 — *Simposio*: “Comunicación en Mamíferos”

Coordinadores: Patrica Black de Décima, Gabriel Francescoli

8:00-8:20 PECARÍES VS. RESTO DEL MUNDO: UNA LECTURA DESDE EL PRINCIPIO DE HANDICAP DE LAS CONDUCTAS INTERSPECÍFICAS DE *Pecari tajacu*

Ferrari, Héctor Ricardo

8:20-8:40 MODALIDADES SENSORIALES INVOLUCRADAS EN EL RECONOCIMIENTO MATERNO-FILIAL EN PINNÍPEDOS, CON ÉNFASIS EN EL LEÓN MARINO SUDAMERICANO *Otaria flavescens*

Trimble, Micaela

8:40-9:00 VOCALIZACIONES EN OCELOTE (*Leopardus pardalis*) Y PUMA (*Puma concolor*)

Hurtado, Alejandra M. y Patricia Black

9:00-9:20 COMUNICACIÓN ACÚSTICA ENTRE DOS ESPECIES DEL GÉNERO *Cavia*: CUY SALVAJE vs. DOMÉSTICO.

Monticelli, Patricia y Cesar Ades

9:20-10:00 — *Preguntas y discusión*

10:00-10:30 — *Café*

10:30-12:00 *Presentaciones orales: “Comportamiento-Parasitología”*

Coordinadores: Micaela Trimble-Analía Autino

10:30-10:45 CÓMO SE COMUNICAN LOS TUCU-TUCUS?: UNA REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EN LOS ROEDORES SUBTERRÁNEOS DEL GÉNERO *Ctenomys*.
Francescoli, Gabriel

10:45-11:00 COMUNICACIÓN QUÍMICA EN CORZUELA PARDA.

Black-Décima, Patricia A. y Mirta Santana

11:00-11:15 ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS VOCALIZACIONES EN GATO MONTÉS (*Oncifelis geoffroyi*).

Hurtado, Alejandra M. y Patricia Black

11:15-11:30 VARIACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA INFECCIÓN POR HANTAVIRUS EN ROEDORES DE CHOLILA (CHUBUT).

Pini, Noemí; Silvana Levis; Gladys Calderón; Federico Costa; Francisco Polop; Pablo Brandolin; Fabián Argel; Jaime Polop y Delia Enría

11:30-11:45 PRIMER REGISTRO DE PIOJOS (PHTHIRAPTERA) EN EL CONEJO DEL PALO *Pediolagus salinicola* (BURMEISTER, 1876).

Martino, Natalia S.; Dolores C. Castro; José M. Venzal; Santiago Nava y Mariano Mastropaolo

11:45-12:00 INSECTOS ECTOPARÁSITOS (DIPTERA Y SIPHONAPTERA) DE QUIRÓPTEROS DE IQUITOS Y SUS ALREDEDORES (LORETO, PERÚ).

Autino, Analía G.; Guillermo L. Claps y M. Mónica Díaz

Miércoles 7 de noviembre / Hostería Huayra Puca

14:00-17:00 — *Colocación de pósters: “Parasitología-Paleontología-Biogeografía”*

B1. DIVERSIDAD DE DIGÉNEOS EN MAMÍFEROS SILVESTRES DE ARGENTINA.

Lunaschi, Lía I. y Fabiana B. Drago

B2. PRIMER REPORTE DE FILARIAS (NEMATODA: ONCHOCERCIDAE) EN MAMÍFEROS DE BOLIVIA.

Notarnicola, Juliana; A. Jiménez Ruíz y S. L. Gardner

B3. INFECCIÓN POR *Tritrichomonas foetus* EN PUMA (*Puma concolor*).

Fort, Marcelo; Guillermo Mereb; Lumila Fuchs; Valeria Baldone; Hugo Giménez; Luís Pérez y Fernando Esaín

B4. RESULTADOS DE ESTUDIOS SANITARIOS EN *Chrysocyon brachyurus* Y OTROS CÁNIDOS SIMPÁTRICOS EN EL NORDESTE DE ARGENTINA.

Sisa, Andrea F.; Lucía G. Soler; Gabriel Caffé y Emma B. Casanave

B5. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LOS ENDOPARÁSITOS DEL ZORRO GRIS PAMPEANO (*Pseudalopex gymnocercus*, FISHER, 1814) EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA.

Baldone, Valeria; Lumila Fuchs; María del C. Rojas; Marta S. Kin.; Marcelo Fort, Hugo Giménez y Daniel Bedotti

B6. *Myodopsylla wolffsohni wolffsohni* (SIPHONAPTERA: ISCHNOPSYLLIDAE) SOBRE MURCIÉLAGOS DE LA ARGENTINA Y URUGUAY.

Claps, Guillermo L.; Analía G. Autino; Alvaro M. Saralegui; Enrique M. González; Mariano Merino y Agustín M. Abba

B7. HELMINTOFAUNA DE QUIRÓPTEROS DE LA RESERVA NATURAL PUNTA LARA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Drago, Fabiana B.; Lía I. Lunaschi; Leandro Delgado y Rosario Robles

B8. NEMATOFAUNA PARÁSITA DE QUIRÓPTEROS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS, ARGENTINA: INFORME PRELIMINAR.

Ramallo, Geraldine; Mirna Oviedo y Lucía E. Claps

B9. NUEVOS REGISTROS DE PULGAS PARÁSITAS DE MARSUPIALES (DIDELPHIMORPHIA: DIDELPHIDAE) EN EL NOROESTE ARGENTINO. Lareschi, Marcela; Analía G. Autino; Cecilia Ezquiaga; M. Mónica Díaz y Rubén M Barquez

B10. RELEVAMIENTO DE ENDOPARÁSITOS INTESTINALES EN TROPAS DE *Alouatta caraya* (PRIMATES: CEBOIDEA).

Bruno, Gabriela; Carola Milozzi; María S. Lopez Santoro; Graciela T. Navone y Marta D. Mudry

B11. DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA *Leptospira* sp. EN *Ctenomys azarae* (RODENTIA: CTENOMYDAE), EN LA PAMPA.

Fuchs, Lumila; Valeria Baldone; Marta S. Kin; Marcelo Fort; Rut Lecitra, María del C. Rojas; Hugo Giménez y Daniel Bedotti

B12. NUEVOS REGISTROS DE ÁCAROS Y PULGAS PARÁSITOS DE *Galea musteloides* MEYEN, 1832 (RODENTIA: CAVIIDAE) EN EL NOROESTE DE CÓRDOBA, ARGENTINA.

Buffevant, Mariana; Santiago Nava y Marcela Lareschi

B13. PULGAS ASOCIADAS A LOS ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PATAGONIA AUSTRAL (SANTA CRUZ Y TIERRA DEL FUEGO).

Sánchez, Juliana P; Daniel E. Udrizar Sauthier y Marcela Lareschi

B14. ECTOPARÁSITOS DE LOS ROEDORES SIGMODONTINOS (RODENTIA: CRICETIDAE) DEL PARQUE NACIONAL EL REY, SALTA, ARGENTINA.

Lareschi, Marcela; Pablo Teta y Pablo M. Beldoménico

B15. HELMINTOS Y ARTRÓPODOS PARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS: LISTADO PRELIMINAR DE LOS REGISTROS EN LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA.

Navone, Graciela T.; M. Lareschi; M. R. Robles; J. Notarnicola; M. C. Digiani; S. Nava; A. Abba; M. Mercante; C. Galliari; D. Udrizar Sauthier y U. F. Pardiñas

B16. ENDOPARÁSITOS DE ROEDORES EN UN AMBIENTE URBANO MARGINAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (ARGENTINA).

Hancke, Diego; G. Navone; G. Garbossa; M. P. Buyayisqui; G. Cueto y O. Suarez

B17. *Abrothrix olivaceus* Y *Mus musculus*: IMPORTANCIA DE LA SIMPATRÍA EN LA TRANSFERENCIA DE ESPECIES PARÁSITAS.

Landaeta, Carlos A.; María D. R. Robles y Pedro E. Cattán

B18. LA HELMINTOFAUNA DE *Mus musculus* DE CHILE: LA INFLUENCIA DE LAS BARRERAS GEOGRÁFICAS SOBRE LA RIQUEZA PARASITARIA.

Landaeta, Carlos A.; María D. R. Robles y Pedro E. Cattán

B19. COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD ENDOPARASITARIA DE *Akodon azarae* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN INVIERNO Y PRIMAVERA EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Rojas Herrera, Elba J.; Evangelina Arístegui y Mariela H. Miño

B20. CARACTERIZACIÓN DE ENTEROPARÁSITOS DE CARPINCHOS (*Hydrochaeris hydrochaeris*) POR MEDIO DEL ANÁLISIS COPROPARASITOLÓGICO.

Ezquiaga, María C.; María L. Zonta y Graciela T. Navone

B21. *Angiostrongylus morerei* (NEMATODA-STRONGYLIDA) EN *Deltamys kemp* (RODENTIA: SIGMODONTINAE): POSIBLE RESPONSABLE DE LA MUERTE BAJO EL ESTRÉS DE CAPTURA.

Robles, M. del Rosario; Graciela T. Navone y Olga Suarez

B22. ENDOPARASITOSIS EN *Pediolagus salinicola* Y *Galea musteloides* (RODENTIA: CAVIIDAE) EN EL CHACO SECO, ARGENTINA.

López Santoro, María S.; María L. Susevich; María C. Ezquiaga y Graciela T. Navone

B23. NUEVOS REGISTROS DE *Guerrerostrongylus* (NEMATODA: TRICHOSTRONGYLINA) Y PRIMER REGISTRO DE HELMINTOS EN *Sooretamys angouya* PARA ARGENTINA.

Digiani, María Celina; J. Notarnicola y J. Pereira

B24. VARIACIÓN ESTACIONAL EN LA PARASITOFUNA INTESTINAL DE UNA POBLACIÓN DE *Chaetophractus vellerosus* (MAMMALIA: DASYPODIDAE) EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Ezquiaga María C.; Abba Agustín M.; Luis G. Pagano y Graciela T. Navone

B25. ECTO PARÁSITOS Y ENDOPARÁSITOS EN TRES ESPECIES DE ARMADILLOS (XENARTHRA: DASYPODIDAE) DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Ezquiaga, María C.; Marcela Lareschi; Agustín M. Abba; Luis G. Pagano y Graciela T. Navone

B26. OBJETIVOS Y PROYECTOS DEL LABORATORIO DE ZOOARQUEOLOGÍA Y TAFONOMÍA DE ZONAS ÁRIDAS (CONICET - MUSEO DE ANTROPOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA).

Mondini, Mariana y Sebastián Muñoz

B27. NUEVA LOCALIDAD FOSILÍFERA DEL PLEISTOCENO TARDÍO EN EL CENTRO-ESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA.

Chimento, Nicolás R

B28. PRIMER HALLAZGO DE UN COPROLITO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, PROVENIENTE DEL PLEISTOCENO SUPERIOR-Holoceno inferior.

Chimento, Nicolás R.

B29. MAMÍFEROS FÓSILES Y ASPECTOS PALEOAMBIENTALES DE LA LOCALIDAD BARRANCA GRANDE, FORMACIÓN TOURO PASSO (PLEISTOCENO SUPERIOR), OESTE DE RÍO GRANDE DO SUL, BRASIL.

Kerber Tumeleiro, Leonardo y Édison Vicente Oliveira

B30. DIVERSIDAD DE UN ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS MIL AÑOS EN UN VALLE SEMIÁRIDO DE ALTURA DE CATAMARCA.

Madozzo Jaén, M. Carolina; Pablo E. Ortiz y J. Pablo Jayat

B31. ESTIMACIÓN DE LA MASA CORPORAL DE CARNÍVOROS Y HERBÍVOROS FÓSILES DEL PALEÓGENO DEL NOROESTE ARGENTINO.

García López, Daniel A.; M. Judith Babot; Carolina Madozzo Jaen y Claudia Córdoba

B32. ANATOMÍA BASICRANEAL DE UN TYPOTHERIA (NOTOUNGULATA) DEL PALEÓGENO DE LA PROVINCIA DE SALTA.

García López, Daniel Alfredo

B33. ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DE LOS ABROCOMIDAE (RODENTIA) DEL MIOCENO TARDÍO DE BAJO GIULIANI (FORMACIÓN CERRO AZUL, LA PAMPA, ARGENTINA).

Kihn, Romina G.; Claudia I. Montalvo y Diego H. Verzi

B34. MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA APLICADA AL DISEÑO OCLUSAL DE MOLARES INFERIORES DE CARPINCHOS (“CAVIOMORPHA”: HYDROCHOERIDAE) ACTUALES Y FÓSILES.
Vieytes, Emma C. y Cecilia M. Deschamps

B35. ROEDORES DEL HOLOCENO TARDÍO EN LA PUNA SECA DE CATAMARCA: CONSIDERACIONES PALEOAMBIENTALES.

Ortiz, Pablo E. y J. Pablo Jayat

B36. RIQUEZA Y COMPOSICIÓN DE MICROMAMÍFEROS TERRESTRES EN GRADIENTES ALTITUDINALES EN EL EXTREMO AUSTRAL DE LAS YUNGAS.

Ferro L. Ignacio y Rubén M. Barquez

B37. RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE MICROMAMÍFEROS (DIDELPHIMORPHIA, CHIROPTERA Y RODENTIA) EN EL PARQUE NACIONAL CHACO Y ALREDEDORES, ARGENTINA.

Pereira, Javier A.; Pablo Teta; Emiliano Muschetto y Natalia G. Fracassi

B38. MURCIÉLAGOS Y PEQUEÑOS MARSUPIALES COMO POSIBLES CARACTERIZADORES DE ÁREAS DE ENDEMISMO COINCIDENTES CON LAS YUNGAS DE ARGENTINA.

Sandoval, María L.; Claudia Szumik y Rubén M. Barquez

B39. NUEVOS REGISTROS DE MURCIÉLAGOS EN EL NORTE DE ARGENTINA.

Sánchez, Mariano S.; María L. Sandoval y Rubén M. Barquez

B40. ROEDORES SIGMODONTINOS (MAMMALIA: CRICETIDAE) DEL CHACO SECO DE SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA.

Teta, Pablo; Emiliano Muschetto y Leonardo A. Ceballos

B41. FILOGEOGRAFÍA Y VARIACIÓN GENÉTICA DE LA RATA VIZCACHA COLORADA, *Tympanoctomys barrerae* (RODENTIA: OCTODONTIDAE).

Ojeda, Agustina A. y Milton H. Gallardo

B42. COMENTARIOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *Calomys lepidus* Y *Abrothrix andinus* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN, ARGENTINA

Ferro L. Ignacio y Rubén M. Barquez

17.00-18:00 — *Defensa de pósters*

Miércoles 7 de noviembre / Hostería Lunahuana

15:00-16:30 — Presentaciones orales: “Biogeografía”

Coordinadores: Rubén Barquez, Noe de la Sancha

15:00-15:15 PEQUEÑOS MAMÍFEROS DE LA PROVINCIA DE CHUBUT, PATAGONIA, ARGENTINA.

Udrizar Sauthier, Daniel E.

15:15-15:30 NUEVA ESPECIE DE *Eptesicus* (CHIROPTERA: VESPERTILIONIDAE), PARA LA ARGENTINA.

Barquez, Rubén M.; Mariano S. Sánchez y J. César Bracamonte

15:30-15:45 BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA DEL MARSUPIAL RELICTO, *Dromiciops gliroides* (MONITO DEL MONTE), EN LOS BOSQUES TEMPLADOS DE SUDAMÉRICA.

Kenagy, Jim; Christopher M.T. Himes y Milton H. Gallardo

15:45-16:00 ZOOGEOGRAFÍA DE LOS MARSUPIALES DEL PARAGUAY: EVALUACIÓN DEL RÍO PARAGUAY COMO BARRERA.

De la Sancha, Noe; R. Strauss y J. Salazar-Bravo

16:0-16:15 RELEVAMIENTO DE LOS PRIMATES DE LA REGIÓN DE CAMISEA, CUENCA BAJA DEL RÍO URUBAMBA, DEPARTAMENTO CUZCO, PERÚ.

Galliari, Carlos A.; Mariano Merino; Fernando C. Galliari e Isaac Leret

16:15-16:30 PATRONES DE DIVERSIFICACIÓN EN ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PATAGONIA Y TIERRA DEL FUEGO.

Lessa, Enrique P.; Guillermo D'Elía y Ulyses F. J. Pardiñas

16:30-17:00 — *Café*

18:00-19:00 — *Conferencia:* Dr. Germán Gasparini, “Los Tayassuidae (Mammalia, Artiodactyla) fósiles y actuales de América del Sur”

19:00-21:00 — *Asamblea de SAREM*

Miércoles 7 de noviembre / Hostería **Sol del Valle**

15:00-16:30 — *Presentaciones orales:* “Paleontología”

Coordinadores: Ulyses Pardiñas, Pablo Ortiz

15:00-15:15 MICROMAMÍFEROS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO EL SHINCAL, CATAMARCA ARGENTINA.

Agnolin, Federico L.; Pablo E. Ortiz; Sergio O. Lucero y Sergio Bogan

15:15-15:30 EXTINCIONES REGIONALES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DURANTE EL HOLOCENO EN PATAGONIA: *Tympanoctomys barrerae* Y *Lestodelphys halli*.

Udrizar Sauthier, Daniel E.; Ulyses F.J. Pardiñas y Eduardo P. Tonni

15:30-15:45 NUEVO REGISTRO DE KENTRIODONTIDAE (CETACEA: DELPHINOIDEA) PARA LA FORMACIÓN GAIMAN (MIOCENO INFERIOR), PROVINCIA DE CHUBUT, ARGENTINA.

Lucero, Sergio O. y Federico L. Agnolin

15:45-16:00 INFERENCIAS SOBRE LA DIETA DE UN TYPOTHERIA (NOTOUNGULATA) DEL EOCENO A PARTIR DE LA MORFOLOGÍA CRANEODENTARIA.

García López, Daniel Alfredo

16:00-16:15 UN PECULIAR ARMADILLO (XENARTHRA, DASYPODIDAE) DEL PALEÓGENO DEL NOROESTE ARGENTINO. SU VALOR CRONOESTRÁTIGRAFICO.

Herrera, C. M. y J. E. Powell

Jueves 8 de noviembre / Hostería **Huayra Puca**

8:00-10:00 — Taller de Parasitología

10:00-10:30 — *Café*

10:00-12:00 — *Colocación de pósters: “Ecología: Rodentia-Marinós”*

C1. ¿LOS ROEDORES SON CAPACES DE DETECTAR LAS SEMILLAS YA PREDADAS POR BRÚCHIDOS?

Velez, Silvina y Claudia M. Campos

C2. COEXISTENCIA DE CONEJO DE LOS PALOS (*Pediolagus salinicola*) Y MARA (*Dolichotis patagonum*) MEDIANTE SEGREGACIÓN TRÓFICA.

Chillo, María V. y Ricardo A. Ojeda

C3. EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PARCHES Y DE LA MATRIZ DE PAISAJE SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL ROEDOR SUBTERRANEO *Ctenomys porteousi*.

Mapelli, Fernando J. y Marcelo J. Kittlein

C4. ANÁLISIS DE VIABILIDAD METAPOBLACIONAL EN EL ROEDOR ENDÉMICO *Ctenomys porteousi*.

Mapelli, Fernando J. y Marcelo J. Kittlein

C5. ECOLOGÍA DE *Abrocoma schistacea* (RODENTIA: HYSTRICOMORPHA: ABROCOMIDAE) EN LA PRECORDILLERA ANDINA DE SAN JUAN.

Taraborelli, Paula; P. Moreno; C. Oyarce; A. J. Sandobal; P. Sassi; M. Martínez; V. Seitz; R. Ojeda y Lucia del Valle Ruiz

C6. ECOLOGÍA DE *Ctenomys mendocinus* EN LA LLANURA CENTRAL DEL DESIERTO DEL MONTE, PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA.

Rodríguez, M. Daniela; M. Soledad Albanese; M. Ana Dacar y Ricardo A. Ojeda

C7. EVALUACIÓN DEL TAMAÑO DEL ÁREA DE ACCIÓN EN LAS ESPECIES SIMPÁTRIDAS DE TUCO-TUCOS *Ctenomys australis* Y *Ctenomys talarum*: EFECTO DE LA CONFIGURACIÓN DEL HÁBITAT Y DEL TAMAÑO CORPORAL.

Mora, Matías S.; Ana Paula Cutrera; Carlos D. Antinuchi y Aldo I. Vassallo

C8. UN ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LA RESPUESTA DE POBLACIONES DE ROEDORES A LA MANIPULACIÓN DE ANIMALES ADULTOS.

Priotto, José; María D. Gomez y Jaime Polop

C9. VARIABLES AMBIENTALES OBTENIDAS DESDE SENSORES REMOTOS: UNA METODOLOGÍA PARA DETERMINAR ZONAS CON DIFERENTE INCIDENCIA DE FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA. Piacenza, María F.; Gladys E. Calderón; David E. Gorla y Jaime J. Polop

C10. ESTUDIO PRELIMINAR DE MICROMAMÍFEROS PERIURBANO DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN.

Bernardis, Adela M.; María C. Navarro y Guillermo Sabino

C11. ASPECTOS ECOLÓGICOS DE UN ENSAMBLE DE ROEDORES DEL MONTE, ESTEPA Y TRANSICIÓN, EN LA PROVINCIA DE NEUQUÉN. Bernardis, Adela M.; Claudia A. Betancur Astete; María C. Navarro y Guillermo Sabino

C12. ROEDORES Y HANTAVIRUS: ASOCIACIONES CON AMBIENTES ALTERADOS EN LA REGIÓN ORIENTAL DEL PARAGUAY.

Mora, Ismael y Sergio D. Villanueva

C13. HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO INTRODUCIDA EN ARGENTINA.

- Zarco, Agustín; Verónica Benitez; Guillermo Funes y M. Laura Guichón
- C14.** USO DEL MICROHÁBITAT POR *Mus musculus* EN ÁREAS URBANAS.
Gomez, María D.; María C. Provensal y Jaime J. Polop
- C15.** EFECTOS DE LA URBANIZACIÓN SOBRE LAS COMUNIDADES DE PEQUEÑOS ROEDORES EN EL NORDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.
Hercolini, Carina; Pablo Teta y Gerardo Cueto
- C16.** CALIDAD DE ALIMENTO Y RESPUESTAS CONDUCTUALES EN *Microcavia australis*: TIPO Y FRECUENCIA DE COPROFAGIA.
Sassi, Paola L.; P. Taraborelli; C. Borghi y F. Bozinovic
- C17.** VARIACIONES ESPACIALES Y TEMPORALES DE LA ABUNDANCIA DE ROEDORES Y USO DE MICROHÁBITATS EN LA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA SUR.
Cavia, Regino; Pablo Teta; Martín Zamero; Gerardo R. Cueto y Olga V. Suárez
- C18.** ESTRUCTURA POBLACIONAL Y TAMAÑO DE GRUPO DE CARPINCHOS (*Hydrochaeris hydrochaeris*) EN LOS ESTEROS DEL IBERÁ, CORRIENTES, ARGENTINA.
Corriale, María J.; Santiago M. Arias; Roberto F. Bó; Rubén D. Quintana y Emilio A. Herrera
- C19.** HÁBITOS ALIMENTARIOS DE *Octomys mimax* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN EL MONTE ÁRIDO (SAN JUAN, ARGENTINA).
Reus, María L.; Valeria E. Campos; Stella M. Giannoni; Claudia M. Campos y Begoña Peco
- C20.** UN TEST DE LA REGLA DE ALLEN EN MAMÍFEROS SUBTERRÁNEOS: LOS TUCO-TUCOS (GÉNERO *Ctenomys* BLAINVILLE, 1826: CAVIOMORPHA: CTENOMYIDAE).
Bidau, Claudio J., Dardo A. Martí y Alonso I. Medina
- C21.** LAS RATAS ACUÁTICAS (*Nectomys*: SIGMODONTINAE) DIFIEREN EN SUS PATRONES DE DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE TAMAÑO CORPORAL.
Da Silva, Fabiana H.; Cibele R. Bonvicino y Claudio J. Bidau
- C22.** CRECIMIENTO POSTNATAL EN *Eligmodontia* (RODENTIA: CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) DEL DESIERTO DEL MONTE Y PATAGONIA.
Moreno, Pablo; Cecilia Lanzone; Silvia Brengio y Ricardo A. Ojeda
- C23.** COBERTURA VEGETAL Y USO DE BORDES DE CULTIVO POR *Calomys musculinus* EN UN AGROECOSISTEMA PAMPEANO.
Simone, Ivana; María D. Gómez; María C. Provensal y Jaime J. Polop
- C24.** DISTRIBUCIÓN DE *Calomys musculinus* y *Akodon azarae* A DIFERENTES ESCALAS ESPACIALES.
Priotto, José; Andrea R. Steinmann; Lucía V. Sommaro y Marina B. Chiappero
- C25.** DINÁMICA DEL HUÉSPED (*Oligoryzomys longicaudatus*) Y DE LA INFECCIÓN POR VIRUS ANDES EN CHOLILA (CHUBUT).
Polop, Francisco; V. Andreo; M. C. Provensal; F. Argel; J. Priotto; N. Pinni; S. Levis; D. Enría y J. Polop
- C26.** ABUNDANCIA Y ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DE *Rattus norvegicus* Y *Mus musculus* EN DOS AMBIENTES CONTRASTANTES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES.
Vadell, María Victoria; Olga V. Suárez y Regino Cavia
- C27.** ROEDORES SUBTERRÁNEOS DE TIERRAS ÁRIDAS: UN CASO DE INGENIEROS DE ECOSISTEMAS?
Cuello, Pablo A. y Ricardo A. Ojeda
- C28.** CONTROL DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DEL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

León, Vanina A.; Jimena Fraschina y María Busch

C29. VARIACIÓN DE LA ABUNDANCIA DE *Oxymycterus rufus* EN LOS ÚLTIMOS 28 AÑOS EN EL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Fraschina, Jimena; Vanina León y María Busch

C30. UN PATRÓN DE ORDENACIÓN DEL ENSAMBLE DE PEQUEÑOS ROEDORES EN FUNCIÓN DE VARIABLES DE LA VEGETACIÓN EN BORDES DE CULTIVO.

Simone, Ivana; Francesca Cagnacci; María C. Provensal y Jaime J. Polop

C31. ESTUDIOS DE RESISTENCIA A ANTICOAGULANTES EN POBLACIONES DE *Mus musculus* QUE HABITAN EN GRANJAS AVÍCOLAS.

Guidobono, Juan S.; Vanina A. León; Isabel E. Gómez Villafañe; Jimena Fraschina y María Busch

C32. ESTUDIO DE LA COMUNIDAD DE ROEDORES Y EL USO DEL HÁBITAT EN UN RELLENO SANITARIO CLAUSURADO DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES.

Carballido, María F.; Pablo Arístide e Isabel E. Gómez Villafañe

C33. DEPREDACIÓN DENSODEPENDIENTE DE NUECES DE *Juglans australis* POR *Oligoryzomys destructor* EN LAS YUNGAS DE TUCUMÁN:¿UNA CUESTIÓN DE ESCALA?

Díaz Vélez, María C. y Pedro G. Blendinger

C34. COMUNIDADES DE ROEDORES EN EL DEPARTAMENTO AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA.

Carma, María I.; Claudia Rearte; Mario Cardona; Jorge Cuello; María Mucetti y María Mazur

C35. ISÓTOPOS ESTABLES: EXPERIENCIAS PRELIMINARES SOBRE UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL CONOCIMIENTO TRÓFICO DE CETÁCEOS SUBANTÁRTICOS.

Riccialdelli, Luciana; Ricardo Bastida; Rae N. P. Goodall y Anibal J. Figini

C36. ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LAS GÓNADAS Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE MADUREZ SEXUAL DEL DELFÍN FRANCISCANA (*Pontoporia blainvillei*).

Panebianco, María. V.; María. F. Negri y Humberto. L. Cappozzo

C37. VARIACIÓN POBLACIONAL Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL APOSTADERO DE *Otaria flavescens* DE CALETA DE LOS LOROS, PCIA. DE RÍO NEGRO, ARGENTINA.

Daneri, Gustavo A.; Raimundo L. Bustos; Esperanza A. Varela; Ana Harrington y Roberto Lini

C38. ANÁLISIS TRÓFICO PRELIMINAR DE LOBO MARINO DE UN PELO, *Otaria flavescens*, EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA PUNTA BERMEJA, PCIA. DE RIO NEGRO.

Bustos, Raimundo L.; Gustavo A. Daneri; Ana Harrington; Esperanza A. Varela y Roberto Lini

12:00-13:00 — *Defensa de pósters*

Jueves 8 de noviembre / Hostería Lunahuana

8:30-10:00 — *Creación del PCMA*

8:30-8:45 — Breve reseña sobre el PCMB, a cargo de Luis Aguirre

8:45-9:00 — El panorama de conservación de murciélagos en Argentina, a cargo de Rubén Barquez

9:00-10:00 — Discusión de los objetivos y tareas a desarrollar en el PCMA
Coordinadores: Joaquín Brunet, M. Mónica Díaz

10:00-10:30 — *Café*

10:30-12:00 *Presentaciones orales: "Taxonomía-Sistemática"*
Coordinadores: Guillermo D'Elía, Pablo Teta

10:30-10:45 SISTEMÁTICA DE LOS ABROTRICHINOS (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

D'Elía, Guillermo; Ulyses F. J. Pardiñas y Enrique P. Lessa

10:45-11:00 REVISIÓN DEL GÉNERO *Euneomys* (CRICETIDAE: SIGMODONTINAE).

Pardiñas, Ulyses F.J.; Guillermo D'Elía y Enrique P. Lessa

11:00-11:15 ROEDORES SIGMODONTINOS DE ARGENTINA: CLARIFICACIÓN TAXONÓMICA, NOMENCLATORIAL Y SISTEMÁTICA A PARTIR DE SERIES TOPOTÍPICAS.

Pardiñas, Ulyses F. J.; Rubén M. Barquez; Marta Lizarralde; Ricardo Ojeda y Jaime Polop

11:15-11:30 POSICIÓN FILOGENÉTICA Y NUEVOS DATOS MORFOLÓGICOS PARA *Abrothrix illutea* (RODENTIA: CRICETIDAE).

Teta, Pablo; Ulyses F.J. Pardiñas; Guillermo D'Elía; Pablo Jayat y Pablo E. Ortiz

11:30-11:45 LAS ESPECIES DE *Akodon* DEL GRUPO *boliviensis* EN EL NOROESTE ARGENTINO: LÍMITES DE ESPECIES Y DISTRIBUCIÓN.

Jayat, J. Pablo; Pablo E. Ortiz; Ulyses F. J. Pardiñas; Guillermo D'Elía y Jorge Salazar-Bravo

11:45-12:00 SISTEMÁTICA DEL GRUPO DE ESPECIES *Ctenomys mendocinus* (RODENTIA: CTENOMYIDAE).

Parada, Andrés; G. D'Elía; A. Ojeda y E. P. Lessa

Jueves 8 de noviembre / Hostería Sol del Valle

8:30-10:00 — *Presentaciones orales: "Fisiología y Genética"*

Coordinadores: Francisco Fernández-Eduardo Palma

8:30-8:45 TENDENCIAS POBLACIONALES DE ZORROS COLORADOS Y GRISES (*Pseudalopex culpaeus* Y *P. griseus*) EN LA PATAGONIA AUSTRAL.

Travaini, Alejandro; Alejandro Rodríguez; Juan I. Zanón; Sonia C. Zapata; Rolando Martínez Peck y Diego E. Procopio

8:45-9:00 REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys talarum* (RODENTIA CTENOMYIDAE): ROL DEL EJERCICIO, EFECTO DEL ESTRÉS Y DEL CAUTIVERIO.

Vera, Federico; R. R. Zenuto y C. D. Antinuchi

9:00-9:15 IDENTIFICACIÓN DE ÁCIDOS BILIARES FECALES EN XENARTHRA: UNA HERRAMIENTA ECOLÓGICA.

Araujo, María S.; Ada V. Cazón y Emma B. Casanave

9:15-9:30 DETERMINACIÓN DE HORMONAS SEXUALES ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN *Myrmecophaga tridactyla*.

Luaces, Juan Pablo; A. Faletti; M. Rivolta y M. S. Merani

9:30-9:45 CITOGENÉTICA DE *Dasyus hybridus* (DESMAREST, 1804) EN LOCALIDADES ARGENTINAS.

Aparicio, Evangelina; Juan Luaces; Alba García López y María S. Merani

9:45-10:00 CITOGENÉTICA DE *Zaedyus pichiy* (DESMAREST 1894).

Luaces, Juan Pablo; E. Aparicio y M. Merani

10:00-10:30 — *Café*

10:30-12:00 — *Presentaciones orales: “Fisiología y Genética”*

Coordinadores: José Priotto, Enrique Lessa

10:30-10:45 DISPERSIÓN Y ESTRUCTURACIÓN GENÉTICA EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *Ctenomys australis*: INFLUENCIA DE LA ESCALA GEOGRÁFICA Y LA CONFIGURACIÓN DEL HÁBITAT.

Mora, Matías S.; Fernando Mapelli; Oscar Gaggiotti; Marcelo J. Kittlein y Enrique P. Lessa

10:45-11:00 AUTOCORRELACIÓN ESPACIAL A ESCALA GEOGRÁFICA FINA EN *Calomys musculinus*.

Sommaro, Lucía; Marina Chiappero; Andrea Steinmann y José Priotto

11:00-11:15 DIFERENTE ESTRUCTURA GENÉTICA EN MACHOS Y HEMBRAS DE UNA POBLACIÓN DE *Calomys venustus* SEGÚN LA ETAPA DEL PERÍODO REPRODUCTIVO.

Chiappero, Marina B.; Lucía V. Sommaro; Andrea R. Steinmann y José W. Priotto

11:15-11:30 AMPLIACIÓN DEL RANGO DE DISTRIBUCIÓN DE *Oligoryzomys longicaudatus* (RODENTIA: SIGMODONTINAE) EN LA PATAGONIA DE CHILE, Y PRIMER REGISTRO DE HANTAVIRUS EN LA REGIÓN.

Belmar-Lucero, Sebastián; Paula Godoy; Marcela Ferrés; Pablo Vial; R. Eduardo Palma

11:30-11:45 DESARROLLO POST-IMPLANTACIÓN TEMPRANO EN LA VIZCACHA, *Lagostomus maximus*.

Leopardo, Noelia P.; Miguel A. Willis; Federico C. Jensen; María B. Espinosa y Alfredo D. Vitullo

11:45-12:00 ESTANDARIZACIÓN DE MÉTODOS MOLECULARES Y QUÍMICOS EN EL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y COMPARACIÓN DE ESPECIES DE FELINOS EN LA REGIÓN PARANAENSE.

Espinosa, Teresa G.; Eusebia C. Valdez y Pedro D. Zapata

Jueves 8 de noviembre / Hostería Huayra Puca

14:00-18:30 — *Colocación de pósters: “Ecología, varios grupos”*

D1. ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS COMUNIDADES DE MICROMAMÍFEROS ASOCIADAS A MALLINES CON Y SIN USO GANADERO EN SANTA CRUZ, PATAGONIA ARGENTINA.

Procopio, Diego E.; Juan I. Zanón; Alejandro Rodríguez; Alejandro Travaini; Julieta Pedrana y Sonia C. Zapata

D2. DIVERSIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DEL PEDEMONTE ANDINO.

Novillo, Agustina; Agustina A. Ojeda; M. Fernanda Cuevas y Ricardo A. Ojeda

D3. CATÁLOGO PRELIMINAR DE PELOS GUARDIANES DE LOS MAMÍFEROS DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS, ARGENTINA.

García, Karina; M. Beatriz Nuñez y Antonio Mangione

D4. INFLUENCIA DEL GRADIENTE ALTITUDINAL EN EL PADRÓN DE DISTRIBUCIÓN Y RIQUEZA DE ESPECIES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS NO-VOLADORES, EN FRAGMENTOS DEL BOSQUE ATLÁNTICO DEL SUDESTE DEL ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL.

Faria, Michel; Sara Souza y Fabiano Melo

D5. DISPERSIÓN DE SEMILLAS DE *Prosopis* POR MAMÍFEROS NATIVOS Y EXÓTICOS EN EL DESIERTO (ISCHIGUALASTO, SAN JUAN, ARGENTINA).

Campos, Valeria E.; Begoña Peco; Claudia M. Campos; Juan E. Malo; Stella M Giannoni; Francisco Suárez

D6. RELEVAMIENTO DE LA MASTOFAUNA MEDIANA Y GRANDE EN UN ÁREA DEL CERRADO DE BRASIL CENTRAL.

Bocchiglieri, A.; Marcelo L. Reis; Juliana B. Campos; Ludmilla B. Dias; Roberta M. Colmes y Marcela P. Marques

D7. CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN UN ÁREA DEL CERRADO DE BRASIL CENTRAL.

Bocchiglieri, A.; Marcelo L. Reis; Juliana B. Campos; Ludmilla B. Dias; Roberta M. Holmes y A. F. Mendonça

D8. EVALUACIÓN DE LA COMUNIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS NO-VOLADORES A LO LARGO DE 15 AÑOS EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE ATLÁNTICO EN MINAS GERAIS, BRASIL.

Stumpp, Rodolfo; Natália Boroni y Gisele Lessa

D9. MICROMAMÍFEROS (RODENTIA Y DIDELPHIMORPHIA) DEPREDADOS POR LA LECHUCITA VIZCACHERA (*Athene cunicularia*) EN EL CENTRO-SUR DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA, ARGENTINA.

de Tommaso, Daniela C., Roberta G. Callicó Fortunato, Javier A. Pereira, Silvina Bisceglia y Pablo Teta

D10. PATRÓN DE ACTIVIDAD DE ALGUNAS ESPECIES DE MAMÍFEROS TERRESTRES DE TAMAÑO MEDIANO Y GRANDE EN EL PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE, MINAS GERAIS, BRASIL.

Nunes, André V.; Fabiola Keesen y Leandro M. Scoss

D11. PATRONES DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO DE LA DIETA FOLÍVORA DE LOS MONOS AULLADORES (*Alouatta caraya*) EN LA SELVA DE INUNDACIÓN DEL RIO PARANÁ MEDIO APLICANDO ANÁLISIS MICROHISTOLÓGICO

Rotta, Gustavo

D12. LEGITIMIDAD Y EFICACIA DE *Alouatta caraya* (ORDEN PRIMATES), COMO DIPERSOR DE SEMILLAS DE AMBAY (*Cecropia pachystachya*).

Lopez N.; C. Di Battista; G. Roldan y L. Fernandez

D13. FUENTES DE ERROR EN LA ASIGNACIÓN DE GRUPOS DE GUANACOS A GRUPOS SOCIALES: CASO DE ESTUDIO EN LA PATAGONIA AUSTRAL, ARGENTINA.

Pedrana, Julieta; J. I. Zanón y A. Travaini, A. Rodríguez y J. Bustamante

D14. COMPORTAMIENTO SOCIAL DE GUANACOS (*Lama guanicoe*) SILVESTRES BAJO MANEJO EN RÍO NEGRO.

Rey, Andrés; Leonardo R. Leggieri; Pablo D. Carmanchahi; María L. Guichón

D15. ¿LA ESTABILIDAD DE LOS GRUPOS FAMILIARES EN UNGULADOS SOCIALES MONOMÓRFICOS, SUSTENTA LA HIPÓTESIS DE PRESUPUESTOS DE ACTIVIDAD?: LA VICUÑA (*Vicugna vicugna*) COMO CASO DE ESTUDIO.

Mosca Torres, M. Eugenia

D16. COMPORTAMIENTO DE ESCAPE DE CAMÉLIDOS SILVESTRES EN SIETE ÁREAS PROTEGIDAS DEL NOROESTE ARGENTINO.

Donadio, Emiliano; Maira S. Vitali; Alvaro Wursten; Andrés J. Novaro; Steven W. Buskirk
D17. NUEVOS APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DIETA DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*Ozotoceros bezoarticus celer*) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS.

Galván, Betina R.; Marta S. Kin; Enrique R. Justo; Juan M. Vargas y Juan Carranza

D18. EVALUACIÓN DEL USO DE TRAMPAS-CÁMARAS COMO METODOLOGÍA PARA ESTUDIOS ECOLÓGICOS DE LA CORZUELA PARDA (*Mazama gouazoubira*) EN LA RESERVA CHANCANÍ, CÓRDOBA, ARGENTINA.

Serbent, María Pilar; M. E. Periago y G. C. Leynaud

D19. DIETA DEL TAPIR (*Tapirus terrestris*) EN EL PARQUE NACIONAL EL REY, SALTA.

Chalukian, Silvia Cristina; S. de Bustos; L. Lizárraga y M. Saravia

D20. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO I: SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MUESTREO PARA EL RECuento DE RASTROS EN TRANSECTOS FIJOS

Travaini, Alejandro; Juan I. Zanón Martínez; Diego E. Procopio; Alejandro González; Gustavo Porini y Héctor Jacobí

D21. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO II: IDENTIFICACIÓN DEL ESFUERZO DE MUESTREO PARA LA DETECCIÓN DE TENDENCIAS EN LA ABUNDANCIA.

Travaini, Alejandro; Juan I. Zanón Martínez; Diego E. Procopio; Alejandro González; Gustavo Porini y Héctor Jacobí

D22. DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO III: PROPUESTA PARA EL REGISTRO EFICIENTE DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA.

Travaini, Alejandro; Juan I. Zanón Martínez; Diego E. Procopio; Gustavo Porini y Alejandro González

D23. USO DE HÁBITAT DE NUTRIA GIGANTE *Pteronura brasiliensis* A TRAVÉS DE RASTROS INDIRECTOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE PUERTO CARREÑO (COLOMBIA)

Díaz, Diana L. y Pedro Sánchez

D24. CARACTERIZACIÓN Y USO DE MADRIGUERAS POR EL ZORRINO COMÚN *Conepatus chinga* EN DOS ÁREAS DE LA LLANURA PAMPEANA.

Castillo, Diego F.; Mauro Lucherini; Estela M. Luengos Vidal y Emma B. Casanave

D25. ANÁLISIS DE POTENCIA Y DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO PARA ZORROS PATAGÓNICOS.

Travaini, Alejandro; Alejandro Rodríguez; Diego E. Procopio; Sonia C. Zapata; Juan I. Zanón y Rolando Martínez Peck

D26. USO DE HÁBITAT DE *Lycalopex gymnocercus* EN UN ÁREA AGRÍCOLAGANADERA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Luengos Vidal E.; N. Caruso; M. Lucherini y E. B. Casanave

D27. PRESENCIA DE ALBINISMO TOTAL EN *Panthera onca* (LINNAEUS, 1758) EN SIERRA DE SAN ANTONIO, SALTA.

Marigliano, Nora L. y Claudia M. Antelo

D28. ESTUDIO ECOLÓGICO DEL GATO MONTÉS, *Leopardus geoffroyi*, EN DOS ÁREAS DEL PASTIZAL PAMPEANO.

Manfredi, Claudia; Mauro Lucherini; Lucía Soler; Estela Luengos Vidal y Emma B. Casanave

D29. EL USO DE CÁMARAS-TRAMPA PARA EL ESTUDIO DEL MARGAY (*Leopardus wiedii*).

Pereira-Garbero, Ramiro

D30. PARÁMETROS MORFOMÉTRICOS DEL GATO MONTÉS (*Leopardus geoffroyi*) EN EL MONTE CENTRAL DE ARGENTINA.

Pereira, Javier A. y Julio A. Rojo

D31. ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS DE BOSQUE MONTANO EN EL PARQUE PROVINCIAL POTRERO DE YALA, JUJUY, ARGENTINA.

Bracamonte, Cesar y Enrique J. Derlindati

D32. LOS *Tadarida brasiliensis* (CHIROPTERA: MOLOSSIDAE) QUE INVERNAN EN URUGUAY SON MACHOS: IMPLICANCIAS EPIDEMIOLÓGICAS.

Gonzalez, E. M.; G. Botto; A. L. Rodales y Laura Macció

D33. FAUNA DE QUIRÓPTEROS EN EL MUSEO Y JARDÍN BOTÁNICO “ATILIO LOMBARDO”, MONTEVIDEO, URUGUAY.

Rodales, Ana L.; Daniel Hernández e Ivana S. Croce

D34. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LOS MURCIÉLAGOS DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA.

Rodríguez-Posada, Miguel E.; Catalina Cárdenas-G. y Pedro Sánchez Palomino

D35. PATRONES REPRODUCTIVOS DEL MURCIÉLAGO FRUGÍVORO DE COLA CORTA *Carollia perspicillata* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EN UN BOSQUE MONTANO DE BOLIVIA.

Barboza, Kathrin y Luis F. Aguirre

D36. EL ROL DE LOS MURCIÉLAGOS FRUGÍVOROS EN EL PROCESO DE SUCESIÓN DE LOS YUNGAS DE LA PAZ.

Moya, Isabel; Luis Aguirre; Julieta Tordoya; Flavia Montaña e Isabel Galarza

D37. EVALUACIÓN DEL EFECTO ALTITUDINAL EN LA DISTRIBUCIÓN DE QUIRÓPTEROS (CHIROPTERA: MAMMALIA) DEL PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MINAS GERAIS, BRASIL.

Pinto, Clever G. C. y Gisele Lessa

D38. *Myrmecophaga tridactyla* EM POVOAMENTOS FLORESTAIS DE *Pinus* spp. NO ESTADO DO PARANÁ, SUL DO BRASIL.

Braga, Fernanda Góss y Antonio Carlos Batista

D39. ACERCA DE LA PRESENCIA Y DISTRIBUCIÓN DEL OSO MELERO (*Tamandua tetradactyla*) EN LA PROVINCIA DE CATAMARCA.

Fra, Enrique A.; Roberto S. Salinas y Carlos A. Barrionuevo

18.30-19:30 — *Defensa de pósters*

Jueves 8 de noviembre / Hostería **Lunahuana**

15:00-16:30 — *Taller de exóticas: “Mamíferos exóticos en áreas protegidas de Argentina”*

Coordinadores: Mariano Merino, Ricardo Ojeda

15:00-15:20 SISTEMAS DE CAZA EN LOS PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA, EL CASO NAHUEL HUAPI

Mendez Guerrero, Fernando

15:20-15:40 MAMÍFEROS INVASORES EN LAS ÁREAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA. UN ANÁLISIS DE CASO: *Sus scrofa*.

Merino, M.L.; Tognelli, M.F. y D. Meier

15:40-16:00 MAMÍFEROS EXÓTICOS Y ATRIBUTOS ECOLÓGICOS DE INVASIVIDAD

Novillo, Agustina y Ricardo A. Ojeda

16:00-16:30 — *Preguntas y discusión*

16:30-17:00 — *Café*

17:00-18:30 — *Presentaciones orales: “Ecología, exóticas”*

Coordinadores: María Busch, Jaime Polop

17:00-17:15 USO DEL MICROHÁBITAT POR *Mus musculus* EN ÁREAS URBANAS.

Gomez, María D.; María C. Provensal y Jaime J. Polop

17:15-17:30 ABUNDANCIA Y REPRODUCCIÓN DE *Mus musculus* EN DIFERENTES HÁBITATS DE LA CIUDAD DE RÍO CUARTO, CÓRDOBA.

Gomez, María D.; José Priotto; María C. Provensal; Andrea Steinmann; Ernesto Castillo y Jaime J. Polop

17:30-18:00 ABUNDANCIA Y CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT DE ROEDORES COMENSALES EN AMBIENTES URBANOS RESIDENCIALES DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Cavia, Regino; María Soledad Fernández; Gerardo R. Cueto y Olga V. Suárez

18:00-18:15 ESTIMACIÓN DE ABUNDANCIA DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO (*Callosciurus erythraeus*) EN EL PARTIDO DE LUJÁN (BUENOS AIRES).

Benitez, Verónica V.; Sandra Almada Chavéz; Laura Messetta y M. Laura Guichón

18:15-18:30 SELECCIÓN DE HÁBITAT DEL JABALÍ (*Sus scrofa*) EN EL PARQUE NACIONAL LANÍN, ARGENTINA.

Pastore, Hernán y Salvador J. Peris

21:00-04:00 — *Cena de camaradería*

Jueves 8 de noviembre / Hostería Sol del Valle

15:00-16:30 — *Presentaciones orales: “Taxonomía-Sistemática-Evolución”*

Coordinadores: M. Mónica Díaz-David A. Flores

15:00-15:15 DIVERSIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE IQUITOS (LORETO, PERÚ), AMAZONIA PERUANA.

Díaz, M. Mónica

15:15-15:30 VARIACIÓN GEOGRÁFICA Y TAXONOMÍA DE *Lycalopex culpaeus* (MOLINA, 1752) (MAMMALIA: CANIDAE) EN CHILE.

Guzmán-Sandoval, Jonathan Alexí; G. D'Elía y J.C. Ortiz

15:30-15:45 TAXONOMÍA DEL GÉNERO *Phyllostomus* EN COLOMBIA.

Rodríguez-Posada, Miguel E. y Pedro Sánchez Palomino

15:45-16:00 MORFOLOGÍA Y GENES EN LA FILOGENIA DE LOS DIDELPHIDAE: LA CONSIDERACIÓN DE RAG-1 Y APLICACIÓN DE DIFERENTES CRITERIOS EN EL TRATAMIENTO DE POLIMORFISMOS.

Flores, David A.

16:0-16:15 VARIACIÓN GENÉTICA Y ESTRUCTURA FILOGEOGRÁFICA DE *Lutreolina crassicaudata* (DIDELPHIOMORPHIA: DIDELPHIDAE) EN EL SUR DE AMÉRICA DEL SUR.

Martínez, Juan Andrés; G. D'Elía y J. Salazar-Bravo

16:15-16:30 DIMORFISMO SEXUAL DE TAMAÑO Y ALOMETRÍA DEL TAMAÑO TESTICULAR EN TUCO-TUCOS (*Ctenomys*: RODENTIA: CTENOMYIDAE).

Bidau, Claudio J. y Alonso I. Medina

16:30-17:00 — *Café*

17:00-18:30 *Presentaciones orales: "Ecología, Carnívoros"*

Coordinadores: Mario Di Bitteti, Norberto Giannini

17:00-17:15 RELACIONES TRÓFICAS ENTRE CINCO ESPECIES DE MESOCARNÍVOROS EN UN ÁREA PROTEGIDA DE LA PATAGONIA ARGENTINA.

Palacios, Rocío y R. Susan Walker

17:15-17:30 HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL AGUARÁ GUAZÚ (*Chrysocyon brachyurus*) EN CORRIENTES, ARGENTINA.

Soler, Lucía y Emma B. Casanave

17:30-18:00 LOS GATOS SILVESTRES (FAMILIA FELIDAE) DEL BOSQUE ATLÁNTICO: FACTORES QUE DETERMINAN LA ABUNDANCIA Y ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD.

Di Bitetti, Mario S.; Carlos D. De Angelo; Yamil E. Di Blanco y Agustín Paviolo

18:00-18:15 PUESTA A PRUEBA DE LA EXTINCIÓN ECOLÓGICA DE PRESAS AUTÓCTONAS DEL PUMA (*Puma concolor*) EN PATAGONIA.

Zanón Martínez, Juan I.; Alejandro Travaini; Diego E. Procopio; Sonia C. Zapata y Julieta Pedrana

18:15-18:30 ECOMORFOLOGÍA CRANEANA DE FÉLIDOS SUDAMERICANOS: EFECTOS FILOGENÉTICOS Y LA COEXISTENCIA DE ESPECIES.

Morales, Miriam y Norberto P. Giannini

Viernes 9 de noviembre / Hostería Huayra Puca

8:00-11:00 — *Colocación de pósters: "Anatomía-Bioquímica-Reproducción-Genética-Fisiología-Evolución-Sistemática-Taxonomía-Colecciones"*

E1. ONTOGENIA CRANEANA EN *Puma concolor* (FELIDAE).

Segura, A. Valentina y David A. Flores

E2. COMPARACIÓN MORFOLÓGICA DE LA LENGUA DE TRES ESPECIES DE MURCIÉLAGOS DE HÁBITOS ALIMENTICIOS DIFERENTES.

Mollerach, Marcos I.; Susana Mangione y Rubén M. Barquez

E3. ONTOGENIA CRANEANA EN *Caluromys philander* (DIDELPHIOMORPHIA: CALUROMYIDAE).

Flores, D. A.; N. Giannini y F. Abdala

E4. MORFOLOGÍA FUNCIONAL DEL ESQUELETO POSTCRANEANO DE *Glironia venusta* (DIDELPHIMORPHIA: CALUROMYINAE).

Flores, David A. y M. Mónica Díaz

E5. DESCRIPCIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL DE *Rhipidomys austrinus* Y *Graomys griseoflavus* (RODENTIA: CRICETIDAE: SIGMODONTINAE): SIMILITUDES Y DIFERENCIAS.

Carrizo, Luz V. y M. Mónica Díaz

E6. ESTUDIO MORFOHISTOLÓGICO DE LA MÉDULA ÓSEA Y SUS POBLACIONES CELULARES EN EJEMPLARES ADULTOS DE *Chaetophractus villosus* (XENARTHRA: DASYPODIDAE).

Galíndez, Elena J.; Mario C. Aggio; Silvia G. Estecondo y Emma B. Casanave

E7. BIOQUÍMICA CLÍNICA COMPARADA DEL ELEFANTE MARINO DEL SUR: FRACCIONAMIENTO ELECTROFORÉTICO DE PROTEÍNAS SÉRICAS DURANTE EL PERÍODO POST-PRODUCTIVO.

Márquez, María E. I.; Alejandro R. Carlini; Andrea V. Baroni; Patricia A. Ronayne de Ferrer y Nora H. Slobodianik

E8. APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE *Sturnira oporophilum* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) DE ORÁN (SALTA).

Miotti, Daniela y S. Mangione

E9. REPRODUCCIÓN PRECOZ EN CUATRO ESPECIES DE MARSUPIALES EN LA AMAZONIA PERUANA.

Díaz, M. Mónica y David A. Flores

E10. VARIABILIDAD MORFOLÓGICA Y CITOGENÉTICA EN EL GÉNERO *Rhipidomys* TSCHUDI, 1844 (RODENTIA: SIGMODONTINAE) DE LA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA, BRASIL.

Souza, Ana L. G.; Margaret M. O. Corrêa y Leila M. Pessôa

E11. REGISTRO DE *Necomys lasiurus* CON CITOTIPO 2N=33 PARA EL ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL.

Manduca, Edmar; Edeltrudes Câmara y Gisele Lessa

E12. VARIABILIDAD GENÉTICA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA REGIÓN CONTROL DEL GÉNERO *Chaetophractus* (DASYPODIDAE: XENARTHRA).

Poljak, Sebastián; Mariana Fasanella y Marta S. Lizarralde

E13. COMPOSICIÓN GENERAL DE ÁCIDOS GRASOS EN LECHE DE VICUÑA (*Vicugna vicugna*).

Medina, Mirta; Silvia Saad y Carina Van Nieuwenhove

E14. DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS FISIOLÓGICOS MEDIDOS IN SITU DURANTE LAS ACCIONES DE MANEJO DE GUANACOS SILVESTRES.

Ovejero, Ramiro; C. López; G. Somoza; C. Marull y P. Carmanchahi

E15. NIVELES SÉRICOS RELACIONADOS CON EL METABOLISMO LIPOPROTEICO EN MONOS CAÍ (*Cebus apella*).

Ferré, Lilian E.; Francisco M. Fernández y Rosa A. Molina

E16. ACTIVIDAD GONADAL ESTACIONAL EN MACHOS DE *Microcavia australis* EN EL ECOTONO MONTE-CARDONAL, RESERVA VILLAVICENCIO, MENDOZA.

Velez, Silvina; C. E. Borghi y M. W. Fornés

E17. ÍNDICE RENAL DE *Ctenomys azarae* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA.

Lecitra, Rut; Marta S. Kin y Enrique R. Justo

E18. EFECTO DE LA CONDICIÓN REPRODUCTIVA EN EL COMPORTAMIENTO DE APAREAMIENTO DE HEMBRAS DE *Ctenomys talarum*.

Fanjul, María Sol y Roxana R. Zenuto

E19. CALIDAD NUTRICIONAL DEL ALIMENTO DEL CARPINCHO (*Hydrochaeris hydrochaeris*) EN EL DELTA DEL PARANÁ, ARGENTINA.

Corriale, María J.; Santiago M. Arias y Rubén D. Quintana

E20. TAMAÑO GONADAL DE MACHOS DE *Microcavia australis* (RODENTIA: CAVIIDAE) EN EL DESIERTO DEL MONTE, SAN JUAN, ARGENTINA.

Andino, Natalia; Stella Giannoni; Julieta Romero; Marianela Bonada y Miguel Fórnes

E21. PATRÓN FILOGEOGRÁFICO EN *Graomys griseoflavus* Y *Graomys centralis* (RODENTIA: CRICETIDAE): EVIDENCIAS MOLECULARES DE EXPANSIÓN GEOGRÁFICA POST-GLACIAL.

Martínez, Juan J.; Raúl E. González Ittig; Gerardo R. Theiler y Cristina N. Gardenal

E22. EVALUACIÓN DE SELECCIÓN NATURAL POSITIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GEN DEL CITOCROMO B EN LINAJES DE ROEDORES SUBTERRÁNEOS.

Da Silva, Cecilia C.; Ivanna H. Tomasco y Enrique P. Lessa

E23. ESTUDIO DE LA VARIACIÓN MORFOLÓGICA DEL CRÁNEO DEL GATO MONTES (*Leopardus geoffroyi*) EN ARGENTINA Y URUGUAY MEDIANTE TÉCNICAS DE MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA.

Rojo, Julio A.

E24. VARIABILIDAD CROMOSÓMICA Y MOLECULAR EN EL GÉNERO *Eligmodontia* DE LA PUNA ARGENTINA.

Lanzone, Cecilia; Agustina A. Ojeda; Ricardo A. Ojeda y Milton H. Gallardo

E25. AISLAMIENTO REPRODUCTIVO ENTRE *Eligmodontia typus* Y *E. marica*.

Lanzone, Cecilia; Ricardo A. Ojeda; Pablo Moreno y Silvia Brengio

E26. VARIACIÓN SEXUAL Y ETÁRIA EN CARACTERES CRANEANOS DE *Oligoryzomys nigripes* OLFERS, 1818 (RODENTIA: SIGMODONTINAE) PROVENIENTES DE VIÇOSA, MINAS GERAIS.

Dângelo, Rômulo y Gisele Lessa

E27. DIMORFISMO SEXUAL EN CARACTERES CRANEANOS DE *Delomys sublineatus* (RODENTIA: SIGMODONTINAE), PROVENIENTES DE LA REGIÓN GEOGRÁFICA “ZONA DA MATA”, MINAS GERAIS, BRASIL.

Brinati, Alessandro y Gisele Lessa

E28. MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA DEL CRÁNEO EN DOS ESPECIES CRÍPTICAS DEL GÉNERO *Graomys* (RODENTIA: CRICETIDAE).

Martínez, Juan J.; Jerónimo M. Krapovickas y Gerardo R. Theiler

E29. DELIMITACIÓN DE GRUPOS DE ESPECIES DEL GÉNERO *Ctenomys* (RODENTIA: CTE-NOMYIDAE) ASISTIDOS DE UN MUESTREO TAXONÓMICO Y GEOGRÁFICO DENSO.

Parada, Andrés; G. D'Elía; C. Bidau y E.P. Lessa

E30. HIBRIDACIÓN EXPERIMENTAL ENTRE *Thrichomys pachyurus*, *T. laurentius* y *T. apereoides* (RODENTIA: ECHIMYIDAE).

Carvalhoes, Jeiel G.; Claudio J. Bidau; Paulo S. D'Andrea y Bernardo R. Teixeira

E31. VARIACIONES MORFOLÓGICAS Y DIAGNOSIS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO, *Callosciurus erythraeus* (PALLAS, 1779), EN ARGENTINA.

Cassini, Guillermo H. y M. Laura Guichón

E32. “MAMÍFEROS DEL PARAGUAY»-UNA BASE DE DATOS PARA EL MANEJO DE COLECCIONES E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS.

Mora, Crisaldo

E33. CENTRO DE MASTOZOLOGÍA (PARAGUAY).

Benitez Torres, Cesar Manuel y Robert Owen

E34. LA COLECCIÓN DE MAMÍFEROS MARINOS DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGÍA, URUGUAY.

Praderi, Ricardo; Eduardo Juri; Sabrina Riverón; Enrique M. González; Javier González y Alfredo Le Bas

E35. LA COLECCIÓN DE *Otaria flavescens* DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES “BERNARDINO RIVADAVIA”.

Varela, Esperanza A.; Gustavo A. Daneri; Cecilia C. Di Martino; Ana Harrington y Ricardo A. Montiel

12:00-13:00 — *Defensa de pósters*

Viernes 9 de noviembre / Hostería Lunahuana

8:30-10:30 — Simposio Xenarthra

Coordinadores: Emma Casanave, Susana Merani

8:30-8:50 EVOLUTION OF PLACENTATION IN XENARTHRA

Anthony M. Carter

8:50-9:10 EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA EN XENARTHRA

Hélio Rubens Jacintho Pereira Júnior

9:10-9:30 FISIOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA EN XENARTHRA

Casanave, Emma B.

9:30-9:50 / Merani, Susana

9:50-10:30 — *Preguntas y discusión*

10:30-11:00 — *Café*

11:00-12:00 — *Café con los científicos*

Viernes 9 de noviembre / Hostería Sol del Valle

9:00-10:30 — *Presentaciones orales: “Conservación-Ecología”*

Coordinadores: Claudia Manfredi, Luis Aguirre

9:00-9:15 ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DEL GREMIO CARNÍVOROS EN UN ÁREA DE ESPINAL.

Benzaquín, Miriam; Claudia Manfredi; Estela Luengos Vidal; Romina Temperoni; Hernán Bindotti;

Joaquín Baglioni; Mauro Lucherini y Emma B. Casanave

9:15-9:30 ECOLOGÍA ESPACIAL Y SOCIAL DE *Leopardus geoffroyi* EN UN ÁREA DEL ESPINAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Benzaquín, Miriam; Claudia Manfredi; Estela Luengos Vidal; Mauro Lucherini y Emma B. Casanave
9:30-9:45 PATRONES DE ACTIVIDAD DEL GATO MONTÉS (*Leopardus geoffroyi*) EN EL PASTIZAL PAMPEANO.

Manfredi, Claudia; Mauro Lucherini; Lucía Soler; Estela Luengos Vidal; Joaquín Baglioni y Emma B. Casanave

9:45-10:00 ANÁLISIS DE LA DINÁMICA POBLACIONAL DEL ZORRO COLORADO (*Pseudalopex culpaeus*) EN EL SUDESTE DE LA PROVINCIA DE CHUBUT.

Llanos, Romina P. y Daniel A. De Lamo

10:15-10:30 EMSAMBLAJES DE MURCIÉLAGOS FRUGÍVOROS Y PATRONES DE ALIMENTACIÓN EN SELVAS SUBTROPICALES DE ARGENTINA.

Sánchez, Mariano S. y Rubén M. Barquez

10:00-10:30 — *Café*

Viernes 9 de noviembre / Hostería **Lunahuana**

15:00-16:30 — *Mesa redonda*: “Investigaciones interdisciplinarias en Mamíferos”
Coordinador: Ricardo Ojeda

15:00-15:20 HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE INVESTIGACIONES EN BIOLOGÍA DEL DESIERTO

Ojeda, Ricardo A.

15:20-15:40 EVOLUCIÓN Y SISTEMÁTICA: PRIMACÍA DE LA DISCIPLINA SOBRE LO INTERDISCIPLINARIO

Enrique P. Lessa

15:40-16:00 AVANCES EN EL ESTUDIO DE LA BIODIVERSIDAD DE MAMIFEROS A TRAVES DE APROXIMACIONES INTERDISCIPLINARIAS

R. Eduardo Palma

16:00-17:00 — *Preguntas y discusión*

17:00-18:00 — *Conferencia*: Dr. Enrique Crespo, “Tres décadas de investigación en mamíferos marinos en la Patagonia”

18:00-18:30 — *Entrega de Premios*

18:30-19:00 — *Acto de cierre*

CONFERENCIAS

1 — AVANCES EN EL CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS MURCIÉLAGOS DE BOLIVIA

Luis F. Aguirre / Centro de Biodiversidad y Genética, UMSS, casilla 538, Cochabamba, Bolivia; Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia. Email: laguirre@fcyt.umss.edu.bo

Pese a que los murciélagos juegan un papel fundamental en mantener procesos ecológicos fundamentales y por lo tanto la persistencia de la biodiversidad en los lugares donde ellos están presentes, sufre muchas amenazas que ponen en peligro su persistencia. Entre estas, la destrucción del hábitat y la mala percepción de la gente se consideran las mayores. Muchas prácticas negativas incluyen campañas de control del vampiro y la rabia mal llevadas que causa la destrucción de guaridas naturales al igual que de murciélagos benéficos. Para enfrentar estos problemas, en 1998 se creó el Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia (PCMB), donde la educación y la investigación son los componentes más importantes para cambiar la actitud de la gente en torno a los murciélagos e incrementar el conocimiento del papel de los mismos en ecosistemas de Bolivia. Desde su creación, las actividades de educación han llegado a más de 150000 personas por medio de actividades en colegios, exhibiciones de museos, talleres de vampiros y otros. Por otro lado, desde el inicio de las actividades del PCMB, el número de especies conocidas para Bolivia se ha incrementado notoriamente (de 106 especies en 1998 ha 122 en el 2007), incluyendo el redescubrimiento de *Lonchorhina aurita* en Bolivia luego de 74 años. El PCMB ha promovido la recategorización del estatus de conservación de los murciélagos de Bolivia y actualmente 17 especies se encuentran en diferentes categorías de amenaza. Planes de acción para esas especies se están preparando y más investigación y programas de educación se están planificando para los próximos años.

2 — LOS TAYASSUIDAE (MAMMALIA, ARTIODACTYLA) FÓSILES Y ACTUALES DE AMÉRICA DEL SUR.

Germán M. Gasparini / División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina, CONICET. E-mail: chinogasparini@yahoo.com.ar

Se propone un nuevo esquema sistemático, junto con un análisis biogeográfico, bioestratigráfico, ecológico y morfométrico realizado sobre las especies fósiles y vivientes de Tayassuidae presentes en América del Sur. Así, se reconocen doce especies pertenecientes a tres géneros monofiléticos (*Tayassu*, *Platygonus* y *Catagonus*) que representan a los tres linajes que se diferenciaron en América del Norte y que luego migraron hacia América del Sur. El regis-

tro más antiguo de un tayasúido en América del Sur se remonta a la base del Chapadmalalense superior (Plioceno medio, entre los 3.3 Ma y ca. 4 Ma). El género *Platygonus* se registra en América del Sur desde el Plioceno medio al Pleistoceno medio, *Catagonus* desde el Plioceno medio hasta la actualidad y *Tayassu* desde el Pleistoceno medio hasta la actualidad. La mayor diversidad de géneros y especies fósiles de tayasúidos en América del Sur, se registra en sedimentos aflorantes en Argentina, Brasil, Uruguay, Bolivia, Perú y Colombia. Los Tayassuidae sudamericanos han mantenido una masa corporal uniformemente a lo largo del lapso Plioceno medio-actualidad, que varió entre los 20 kg y los 70 kg, siendo las especies fósiles del género *Catagonus* las de mayor masa corporal. *Platygonus* y *Catagonus* son taxones indicadores de ambientes secos y relativamente abiertos y, a pesar que *Tayassu* tiene preferencia a ambientes boscosos, cálidos y húmedos, su presencia en el registro fósil no permite inferir por sí sola las condiciones ambientales imperantes, debido a su amplia tolerancia ecológica. Finalmente, sobre la base de ciertos rasgos anatómicos (e. g., morfología dentaria, desarrollo de miembros) vinculados con el tipo de dieta y hábito de vida, conjuntamente con la masa corporal, es posible postular que las especies de *Catagonus* reemplazaron a las de *Platygonus* a partir del Pleistoceno medio, probablemente como consecuencia de la reducción de los ambientes abiertos a los cuales estarían mejor adaptadas las especies de *Platygonus*.

3 — TRES DÉCADAS DE INVESTIGACION EN MAMÍFEROS MARINOS EN LA PATAGONIA

Enrique A. Crespo / Centro Nacional Patagónico y Universidad Nacional de la Patagonia, Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

El objetivo central la investigación consistió en estudiar las interacciones entre un grupo de predadores tope del Mar Argentino y actividades humanas. En ella se pueden encontrar los aspectos vinculados a la ecología de poblaciones, comunidades y del comportamiento, en un marco que encuadra todas las actividades de investigación, docencia y transferencia de conocimientos tanto desde el punto de vista teórico como aplicado. Estas líneas de trabajo no tuvieron un desarrollo simultáneo. La primera en desarrollarse fue la que se refiere a los estudios poblacionales y se aplicó sobre el lobo marino común (*Otaria flavescens*) y la franciscana (*Pontoporia blainvillei*) en la década del 80. Posteriormente en los 90 se desarrollaron estudios poblacionales sobre delfines oscuros (*Lagenorhynchus obscurus*) y comunes (*Delphinus delphis*), toninas overas (*Cephalorhynchus commersonni*), ballenas (*Eubalaena australis*) y lobos finos (*Arctocephalus australis*) y se incursionó simultáneamente en los estudios a nivel de la comunidad, esencialmente estudios de dieta, solapamiento trófico, estimación de consumo poblacional y el desarrollo de modelos tróficos. Los estudios de mortalidad en pesquerías constituyen una serie de estudios poblacionales que incluyen parámetros tales como abundancia, mortalidad por

pesca, tasas reproductivas y el impacto a nivel poblacional. El estudio de las interacciones ecológicas es aquella que se focalizó en los efectos indirectos de la pesca sobre las poblaciones en dos ramas, la primera en términos de uso de recursos comunes, consumo poblacional y competencia, la segunda rama es la que se centró en el estudio de las comunidades parasitarias, vías de infección a través de la dieta y el uso de los parásitos como indicadores de stock. A fines de los 90 se incursionó en los estudios de ecología del comportamiento evaluando el impacto de las embarcaciones sobre el delfín oscuro y la tonina overa. Los impactos estudiados fueron en sus comienzos vinculados a la pesca y luego se ampliaron al turismo. El fin último es el de estudiar los impactos a nivel de la comunidad y el ecosistema tanto en sus aspectos teóricos como aplicados, siendo que para estudiar los últimos resulta menester estudiar los primeros dados los vacíos de información existentes. La última línea que vincula el impacto del turismo con el comportamiento, empezó por los estudios básicos de la descripción del patrón comportamental en dos especies de delfines, versus el comportamiento afectado por la actividad. Para ello hubo que describir el comportamiento, el uso de hábitat y la dinámica de grupos que registraban escasos o nulos antecedentes previos. Todo tiende a confluir en el estudio de los impactos a escala poblacional y de la comunidad de predadores terminales de cadena trófica, afectados diferencialmente por impactos de variada intensidad y escala espacial y temporal. Los resultados de estas investigaciones producidos con un fin aplicado de generar regulaciones tuvieron escasa repercusión en autoridades nacionales y provinciales. La pesca manejada a escala nacional no incorporó aún la variable de mortalidad incidental de especies no deseadas en los esquemas de manejo. El turismo manejado a escala provincial no incorporó los códigos de conducta provistos para un manejo de turismo responsable.

SIMPOSIOS

COMUNICACIÓN EN MAMÍFEROS

Organizadores:

Patricia Black-Décima

Universidad Nacional de Tucumán

Gabriel Francescoli

Universidad Nacional de la República, Uruguay

4 — PECARÍES VS. RESTO DEL MUNDO: UNA LECTURA DESDE EL PRINCIPIO DE HANDICAP DE LAS CONDUCTAS INTERSPECÍFICAS DE *PECARI TAJACU*

Ferrari, Héctor Ricardo / Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

El principio de handicap, elaborado por Zahavi, propone la existencia de un tipo de selección, distinto y complementario de la natural, para la evolución de señales: el costo / inversión asumido por el individuo que señala debe ser alto, de forma que no pueda falsearse. La señal, entonces, es un indicador de la calidad del emisor. Desde esta propuesta, propone explicaciones, entre otras cosas, para la evolución del altruismo: los individuos que realizan un acto altruista, como la defensa ante predadores, están mostrando a los demás su capacidad de sobrellevar ese riesgo, y por lo tanto, indican su calidad. El pecarí de collar realiza una conducta de defensa antipredador, en la que distinguimos dos componentes, que pueden implicar costos: las conductas dirigidas hacia el no específico, y las conductas de marcaje químico dirigidas hacia los conespecíficos participantes. Observaciones en un grupo reducido de pecaríes de collar en cautiverio, permiten describir la estructura completa de estas conductas, que se corresponde estrechamente con lo predecible desde la propuesta del handicap. Los individuos que realizan conductas hacia los no específicos incurren en riesgos, y se sitúan más arriba en la jerarquía, y el marcado químico que ocurre durante y luego de esta defensa puede involucrar costos indicadores de calidad de los individuos.

5 — MODALIDADES SENSORIALES INVOLUCRADAS EN EL RECONOCIMIENTO MATERNO-FILIAL EN PINNÍPEDOS, CON ÉNFASIS EN EL LEÓN MARINO SUDAMERICANO *OTARIA FLAVESCENS*

Trimble, Micaela / Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Iguá 4225 CP11400, Montevideo, Uruguay

La teoría de la selección natural predice que los padres deberían criar únicamente a su descendencia y evitar mal dirigir el esfuerzo parental en crías lejanamente emparentadas o no emparentadas. En muchos mamíferos sociales,

madres y crías desarrollan la habilidad de identificarse entre sí con beneficios mutuos pero diferentes en su eficacia reproductiva. Los pinnípedos han sido objeto de muchas investigaciones sobre reconocimiento materno-filial. Los resultados indican que se trata de un proceso multimodal: las pistas acústicas, eficientes a través de cortas y largas distancias, son un factor clave en la diferenciación materno-filial, mientras que las pistas olfativas, útiles sólo a cortas distancias, son utilizadas por las madres para un chequeo final de la identidad de la cría. A su vez, las pistas espaciales serían importantes al regresar del mar, ya que las madres concurrirían a la zona donde estuvieron junto a su cría antes de la separación. El reconocimiento materno-filial está presente en todos los otáridos (lobos y leones marinos) que han sido estudiados pero es más variable entre los fócidos (focas y elefantes marinos). Este contraste puede explicarse por sus diferentes estrategias reproductivas, incluyendo sus sistemas de apareamiento y estrategias maternas, que condicionan la frecuencia de las separaciones entre madres y crías. En Isla de Lobos, Uruguay, durante las últimas dos temporadas reproductivas se llevó a cabo una investigación sobre las modalidades sensoriales que participan en el reconocimiento materno-filial en el león marino sudamericano *Otaria flavescens*, un otárido poligínico que se distribuye en la costa atlántica y pacífica de Sudamérica. En este trabajo se discuten los estudios realizados hasta la fecha sobre las modalidades sensoriales que participan en el reconocimiento materno-filial en las distintas especies de pinnípedos, así como distintos abordajes para su estudio, y se presentan resultados preliminares de lo que sucede en *O. flavescens* en Uruguay.

6 — VOCALIZACIONES EN OCELOTE (*LEOPARDUS PARDALIS*) Y PUMA (*PUMA CONCOLOR*)

Hurtado, Alejandra M. y Patricia Black / Cátedra de Comportamiento Animal, Facultad de Ciencias Naturales e IML (UNT) Miguel Lillo 205 – 4000 Tucumán. anubisytoht@hotmail.com

Los gatos presentan un amplio repertorio de vocalizaciones el cual se calcula que incluye hasta 12 llamadas diferentes. Sin embargo a pesar de la aparente homogeneidad de las llamadas en felinos; las mismas presentan notables diferencias entre las distintas especies. El objetivo del presente análisis es comparar los etogramas de vocalizaciones en dos especies de felinos neotropicales: ocelote (*Leopardus pardalis*) y puma (*Puma concolor*). Los registros de llamadas en estas especies se obtuvieron a partir de individuos en cautiverio. Las grabaciones se realizaron con grabadora portátil con un micrófono unidireccional. Las vocalizaciones fueron posteriormente analizadas con un software. Para puma se logro un registro de hasta 10 vocalizaciones, mientras que para ocelote se distinguieron 9 llamadas. Ambas especies emiten gruñidos, siseos, quejido, ronroneo, mew y gurgle. Como llamadas registradas solo en puma tenemos: ma silbido y llamadas de celo; y en ocelote el ronquido. Las vocalizaciones comunes se diferencian por parámetros acústicos

tales como duración, ancho de banda, tasa de repetición, etc. Pero en el caso del gurgle, en cada una de las especies en estudio ocurren subtipos distintos. Tanto puma como ocelote presentan vocalizaciones formadas por la combinación de alguna de las mencionadas anteriormente, como por ejemplo mew-gurgle. Las diferencias en repertorio vocal estarían relacionadas tanto con aspectos taxonómicos como ambientales (transmisión del sonido), y las diferencias en parámetros acústicos pueden deberse a tamaño. Las vocalizaciones de largo alcance (mew, silbido, ma) tendrían mayor variabilidad tanto interespecífica como intraespecífica, por ser las que codifican información individual como sexo, edad, o estado motivacional. En comparación, las llamadas de corto alcance (gruñido, siseo, ronroneo, gurgle), son más homogéneas entre las diferentes especies de felinos, debido a que en estos casos la transmisión de información se realiza también por otros canales como el visual.

7 — COMUNICACIÓN ACÚSTICA ENTRE DOS ESPECIES DEL GÉNERO CAVIA: CUY SALVAJE VS. DOMÉSTICO

Monticelli, Patricia y **Cesar Ades** / Laboratorio de Psicoetología, Instituto de Psicología, Universidad de São Paulo, Brasil.

El cuy (*Cavia porcellus*) y su posible ancestro, el cuy salvaje (*C. aperea*) constituye un interesante modelo para estudiar cambios en la comunicación acústica derivados del proceso de domesticación. Fueron comparadas señales acústicas registradas (drr, purr, chut, chirrup, silbidos, llantos, gritos y rechido de dientes), de animales en situaciones de interacción en colonias, aislamiento de crías y en parejas (de igual o diferente sexo), de poblaciones salvajes (de Argentina y Brasil) y domesticadas. Análisis fonográficos revelaron la existencia de diferencias cuantitativas: en la mayoría de las señales, los sonidos de la especie domesticada presentaron frecuencias más altas y una tasa de emisión más lenta (notas e intervalos más largos) que la especie salvaje. El chirrup, un llamado de alerta de larga distancia, fue raramente emitido por el cuy doméstico. Por el contrario, una variación de silbido emitido en anticipación de la comida, fue producido únicamente por la especie doméstica. Este silbido se encontraba asociado a sonidos producidos por humanos antes de la alimentación, los cuales no fueron observados en la especie salvaje. Algunas de las diferencias estructurales de las señales acústicas pudieron originarse debido a cambios morfológicos o fisiológicos durante el proceso de domesticación, otras diferencias funcionales pueden ser consecuencia del ajuste a las condiciones de cautiverio, y en el caso del silbido de anticipación puede deberse a la interacción con los seres humanos.

BIOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE XENARTHRA

Organizadores:

Emma B. Casanave

Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca

María Susana Merani

Instituto de Biología y Medicina Experimental; Centro de Investigación en Reproducción,

Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires

8 — EVOLUTION OF PLACENTATION IN XENARTHRA

Anthony M. Carter / University of Southern Denmark, Odense, Denmark

acarter@health.sdu.dk

The South American edentates (*Xenarthra*) evolved during geographical isolation of the subcontinent in the Cretaceous period. In all xenarthrans, the embryo develops within a simplex uterus. However, there is a difference between the armadillos on the one hand and the sloths and anteaters on the other. Two- and three-toed sloths have a labyrinthine endotheliochorial placenta. The exchange area consists of hypertrophied maternal endothelial cells in addition to a layer of syncytial trophoblast and the fetal capillary endothelium. In contrast armadillos and anteaters have a villous, haemochorial placenta. In the nine-banded armadillo the placental villi grow into a series of maternal venous sinuses in the fundus of the uterus and then spread within the sinuses in the body. The placental villi are similar to those of primates in having an outer layer of syncytial trophoblast in contact with maternal blood. They differ, however, in having the cytotrophoblast confined to the growing tips of the villi rather than as a Langhans layer. When all three groups are included in a cladistic analysis, the ancestral pattern of *Xenarthra* resolves as haemochorial. An intriguing feature shared by all xenarthran placentas is the presence in fetal connective tissue of hypertrophied mesenchymal cells characterized by abundant granular endoplasmic reticulum. This deserves closer attention. In addition, little is known about placentation in anteaters and in many armadillos and further studies are needed.

9 — EVOLUCIÓN CROMOSÓMICA EN XENARTHRA

Hélio Rubens Jacintho Pereira Júnior / Instituição: Faculdade de Tecnologia Centro

Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Salto /SP - Brasil. hejaper@yahoo.com.br

El orden *Xenarthra* esta compuesto por 33 especies divididas en trece géneros agrupados en cuatro familias: Dasypodidae, Myrmecophagidae, Megalonychidae y Bradypodidae. Sus relaciones filogenéticas están relativamente resueltas, veinticuatro especies de xenartros tienen sus cariotipos descriptos presentando una gran variación en el número diploides ($2n = 38$ cromosomas hasta $2n = 64$). Trabajos recientes que utilizan técnicas de citogenética mole-

cular, sugieren que la evolución cromosómica ocurrió por reorganización cromosómica y hubo una disminución del número cromosómico en varios grupos dentro del orden. Fueron utilizados modos comparativos para asociar datos de secuencia proteica y datos cromosómicos. Usamos los datos de secuencia proteica del Genbank para generar filogenias robustas, que fueron evaluadas con métodos de “Máxima Parsimonia” y “Máxima Verosimilitud”, mostrando la monofilia de las familias y géneros. A partir de ellas inferimos los contrastes filogenéticos de los caracteres; y éstos, a su vez, muestran que la filogenia con tamaño de “ramo” igual a 1 es mejor para los análisis comparativos. Con este dato pudimos aumentar el número de especies, pues existen más especies con cariotipos descritos que con secuencia generada. Elaboramos una nueva filogenia que asume la politomia en los géneros y en ella fueron mapeados en los nudos terminales, caracteres relacionados al conjunto cromosómico de cada especie (2N, NF, Número de cromosomas metacéntricos, acrocéntricos y submetacéntricos). Los análisis revelaron que todos los caracteres cromosómicos presentan señal filogenética (o correlación significativa con topología tomada como base) y que no existe cualquier tendencia al aumento o a la disminución de ninguno de ellos tanto si consideramos el orden completo cuanto los diferentes grupos dentro de él. Esto contradice todo lo que otros autores hablaron anteriormente.

10 — FISIOLÓGÍA DE LA HEMOSTASIA EN XENARTHRA

Casanave, Emma B.

Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670 (8000), Bahía Blanca, Argentina, y CONICET. E-mail: casanave@criba.edu.ar.

La hemostasia es un complejo conjunto de procesos biológicos que previenen y detienen la hemorragia, posibilitando la reparación de vasos lesionados y el restablecimiento del flujo vascular. Consiste en un delicado y complejo balance entre la naturaleza de la superficie vascular y las características de la sangre y del flujo sanguíneo. Comprende tres procesos: hemostasia primaria, que incluye la formación del tapón plaquetario, hemostasia secundaria o coagulación plasmática y fibrinólisis o disolución del coágulo. El mecanismo de coagulación estaría presente en todos los vertebrados mandibulados y probablemente habría evolucionado antes de la divergencia entre tetrápodos y teleósteos. En el caso particular de Xenarthra, no hay información para osos hormigueros ni para perezosos; en nuestro laboratorio demostramos que los armadillos, en particular *Chaetophractus villosus*, poseen un sistema hemostático similar al descrito para otros mamíferos. Se identificaron las dos vías típicas de activación del sistema de coagulación, fase de contacto y fase del factor tisular, y la vía final común, que conduce a la formación del coágulo de fibrina. Demostramos la presencia de factores y cofactores de la coagulación y de un sistema de anticoagulación natural, que incluye antitrombina, proteína

C y proteína S. La vía de contacto tendría un papel protagónico en la activación del sistema de coagulación y la vía común limitaría la velocidad de reacción del sistema. Demostramos también la presencia de un sistema fibrinolítico, con presencia de productos de degradación de fibrinógeno y fibrina. El análisis integral del sistema hemostático en armadillos sugiere un modelo hipercoagulable e hipofibrinolítico. Nuestros hallazgos constituyen un aporte básico para dilucidar la fisiología de la hemostasia en *Xenarthra*. Subsidiado por SGCyT-UNS, PGI 24/B122 and ANPCyT-BID PICTR 074/03.

11 — PRESENTACIÓN DE SUSANA MERANI

TALLERES

PARASITOLOGÍA

Disertantes:

Lareschi, Marcela ¹

Digiani, María C. ²

Notarnicola, Juliana ¹

M. del Rosario Robles ¹

1. Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, CEPAVE (CONICET-UNLP), Calle 2 # 584, La Plata (1900). gnavone@cepave.edu.ar.
2. División Zoología Invertebrados, Museo de La Plata. Paseo del Bosque S/N, 1900, La Plata, CONICET.

12 — RESUMEN DEL TALLER DE PARASITOLOGÍA

El taller propone un espacio de análisis y discusión de problemas que conciernen a parasitólogos y mastozoólogos, mediante la participación de técnicos, profesionales y estudiantes relacionados con las actividades de producción, conservación, sistemática, epidemiología y otras disciplinas afines a la mastozoología. De este modo se pretende fortalecer el conocimiento del sistema mamífero-parásito, creando un marco de reflexión que posibilite la vinculación efectiva de los diferentes especialistas, a través de la identificación de problemas, soluciones y alternativas que comprenden el desarrollo de las distintas actividades vinculadas a la mastozoología y la parasitología. De esta manera, se evaluará el aporte de la parasitología en cada situación presentada, contribuyendo con la elaboración de estrategias y la planificación de acciones para resolver los problemas detectados. El taller se llevará a cabo entorno a las siguientes consignas: a) caracterizar al sistema objeto de estudio (actual, pasado y/o futuro); b) establecer la situación actual, describiendo el aporte de la parasitología en cada disciplina afín a la mastozoología; c) identi-

ficar los problemas que afectan el abordaje del sistema, detallando los inconvenientes detectados, actores, factores externos, internos, manejo metodológico, entre otros; d) identificar los problemas de mayor relevancia, seleccionándolos en orden decreciente de importancia; e) separar los factores que podrían influir positivamente, de aquellos negativos. En este contexto, se pretende describir la situación deseada y analizar la interacción entre especialistas diseñando perspectivas a futuro.

MAMÍFEROS EXÓTICOS EN ÁREAS PROTEGIDAS DE ARGENTINA

Coordinadores:

Ricardo A. Ojeda
Mariano Merino

13 — SISTEMAS DE CAZA EN LOS PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA, EL CASO NAHUEL HUAPI

Mendez Guerrero, Fernando / Administración de Parques Nacionales, Parque Nacional Nahuel Huapi

De las distintas áreas protegidas tanto internacionales como nacionales que utilizan alguna de las formas de cacería tipificadas legalmente, en nuestro país solo la realizada en el Parque Nacional Nahuel ha generado una doble vía de eliminación y control numérico de las poblaciones de mamíferos exóticos existentes en ese Parque Nacional como así también crear un recurso económico destinado específicamente hacia los pobladores de su jurisdicción. La convivencia y adaptación de distintos sistemas de control a través de la caza, tanto en Parques Nacionales del mundo como del país permitió elaborar una estrategia de manejo perfectamente replicable y amparada por la normativa legal vigente. Sugerencias para su implementación en las áreas colindantes con los Parques Nacionales.

14 — MAMÍFEROS INVASORES EN LAS ÁREAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES DE ARGENTINA. UN ANÁLISIS DE CASO: *SUS SCROFA*.

Merino, M.L.¹⁻³; **M.F. Tognelli**²; y **D. Meier**¹ / 1) Sección Mastozoología, Div. Zool. Vert., Museo de La Plata. 2) CICBA. 3) IADIZA-CRICYT mlmerino@fcnym.unlp.edu.ar

El sistema de Parques Nacionales de Argentina, esta compuesto por 33 áreas protegidas. En él habitan dieciséis especies de mamíferos invasoras. Una de las especies mas distribuía en el sistema es *Sus scrofa*. El presente trabajo tiene dos objetivos, el primero es predecir la expansión del rango de *Sus*

scrofa en Argentina mediante el uso de modelos predictivos de distribución de especies. Y en segundo término analizar una serie de datos de capturas de *Sus scrofa* en el PN “El Palmar” como modelo de control. Para el primer objetivo se realizó una modelación recíproca en donde modelamos la distribución en el rango nativo y la proyectamos sobre el área introducida y viceversa. Así, usamos las localidades de colecta en ambas áreas para poner a prueba los modelos. Para el segundo se utilizaron los datos de campo de ejemplares abatidos durante dos años como parte de un intento de control de esta especie. Finalmente teniendo en cuenta los resultados de estos dos análisis a distinta escala plantear distintas estrategias de manejo para la especie. Las medidas de precisión de los modelos fueron muy buenas, indicando un buen ajuste de las predicciones. De acuerdo con el modelo, las regiones más vulnerables a la invasión de *Sus scrofa* son la provincia de Buenos Aires y una franja del sudoeste de Argentina. Esto es corroborado con la presencia de jabalí en varias de esas áreas. Este es un ejemplo de la aplicación de esta metodología en la evaluación de las áreas vulnerables a la invasión de especies no nativas. En cuanto a los resultados de los experimentos de control realizados en el PN “El Palmar”, podemos destacar su bajo impacto en la población en cuanto a número de ejemplares abatidos por salida, y un sesgo hacia adultos.

15 — MAMÍFEROS EXÓTICOS Y ATRIBUTOS ECOLÓGICOS DE INVASIVIDAD

Novillo, Agustina y **Ricardo A. Ojeda** / Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB), Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), CONICET-CRICYT, Mendoza.

Los mamíferos exóticos en América de Sur representan un 20% del total de introducciones a nivel mundial. En este sentido, el estudio de su ecología, impactos y atributos de invasividad son aspectos de creciente interés. En esta presentación caracterizamos y discutimos en particular los atributos potenciales de invasividad de los mamíferos exóticos de Argentina (capacidad de dispersión, tamaño corporal, rango geográfico capacidad reproductiva, asociación con el hombre, entre otros). La base de datos de la compaginación proviene de distintas fuentes (bibliografía, base de datos, sitios web). La mayoría de las introducciones están concentradas entre los 34° y 55° y asociadas a actividades humanas de los ecosistemas pampeanos y patagónicos. Los atributos de las especies fueron resumidos en un índice de invasividad (INVI), siendo este la sumatoria de estos atributos. Los mayores índices corresponden al jabalí, ciervo rojo, y liebre, mientras que valores menores los encontramos en ardilla, antílope y ciervo axis. Las especies exóticas muestran una ocupación de eco-regiones similares a las de sus distribuciones originales, y la mayoría experimentaron una expansión hacia nuevos hábitats. Encontramos una buena correlación entre el índice de invasividad y las eco-regiones invadidas, eviden-

ciando que el índice constituye una buena síntesis de los atributos seleccionados, y como herramienta para marcar tendencias a gran escala.

Los mamíferos exóticos de Argentina representan una valiosa oportunidad para investigaciones ecológicas que ayuden a comprender mejor la dinámica del proceso de invasiones y sus impactos. (*Parcialmente financiado por ALARM, EU Project, y CONICET*).

MESA REDONDA

INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN MAMÍFEROS

Organizador:

Ricardo A. Ojeda

GiB-IADIZA, Mendoza

16 — HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE INVESTIGACIONES EN BIOLOGÍA DEL DESIERTO

Ojeda, Ricardo A. / IADIZA, GiB, CONICET; CC 507, 5500 Mendoza; rojeda@lab.cricyt.edu.ar

El propósito de esta presentación es ilustrar, de modo sintético, distintos aspectos relacionados con el desarrollo de nuestras investigaciones en el desierto del Monte, y como fuimos orientando y profundizando la diversidad de enfoques a medida que avanzaban las investigaciones, ya sea para entender mejor la biología de una especie, ecosistema, o un determinado proceso ecológico-evolutivo. Entre los puntos de partida incluyo, desde la revisión de paradigmas y el contexto de concepciones ecológicas en boga, a los primeros resultados y la gradual consolidación de un programa de investigaciones abierto a distintas “disciplinas” o campos de investigación (genética, biología molecular, manejo de biodiversidad) para una comprensión mas global de la biología animal de las tierras áridas templadas de Argentina. Discuto asimismo otros aspectos, no menos importantes, relacionados con el contexto ambiental e infraestructura académica - institucional para el desarrollo de un programa de investigaciones científicas (*financiado por CONICET y SECYT*).

17 — EVOLUCIÓN Y SISTEMÁTICA: PRIMACÍA DE LA DISCIPLINA SOBRE LO INTERDISCIPLINARIO

Lessa, Enrique P. / Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. lessa@fcien.edu.uy

La complejidad de los sistemas biológicos y su importancia en temas tan diversos como la medicina o la producción agraria han dado lugar a especialidades con intereses y aproximaciones muy diversas. Esta dispersión de las

subdisciplinas biológicas se ve reforzada por la velocidad con que se acumulan, tanto los descubrimientos en cada campo como las innovaciones técnicas. La especialización progresiva es en biología una receta exitosa y, a veces se asume, la única posible en el mundo moderno. ¿Es posible en este contexto sostener la unidad de la biología y actuar en consecuencia, al menos en alguna medida? Mi respuesta es positiva en los dos casos, pero el ejercicio de esta convicción es complicado, y por momentos inconveniente. Intentaré transmitir mi experiencia personal en el desarrollo de una línea de trabajo que ha sacrificado algunas de las ventajas de la especialización con la esperanza, no siempre satisfecha, de mantener una perspectiva biológica general. A mi entender, esa experiencia ha sido principal, si no exclusivamente disciplinaria.

18 — AVANCES EN EL ESTUDIO DE LA BIODIVERSIDAD DE MAMÍFEROS A TRAVÉS DE APROXIMACIONES INTERDISCIPLINARIAS

Palma, R. Eduardo / Departamento de Ecología y Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad, Pontificia Universidad Católica de Chile, Alameda 340, Santiago 6513677, Chile.

Reconocido es el aporte de la sistemática al estudio de las relaciones evolutivas de la diversidad de especies. En el caso de los mamíferos esto no ha sido la excepción. Tradicionalmente dichos estudios se han visto enriquecidos por el aporte de otras disciplinas tales como la paleontología y la biogeografía. Hoy, y gracias al gran desarrollo de metodologías moleculares se puede acceder al uso de múltiples caracteres y de marcadores moleculares de diferentes genomas de tasas de evolución comparables. En el último tiempo, otras disciplinas como la paleoecología, filogeografía y la epidemiología han sido claves para una comprensión más global de los estudios a nivel evolutivo en mamíferos. Por ejemplo, en el cono sur de Sudamérica se observa más dinamismo a nivel de investigaciones en filogeografía, en donde destacan los estudios a nivel intraespecífico en los cuales, por ejemplo, los eventos biogeográficos del Pleistoceno han marcado la pauta en este tipo de aproximaciones. Por último, comienzan a vislumbrarse trabajos a nivel microevolutivo-epidemiológico a propósito de las enfermedades emergentes (e.g., Hantavirus), las que sugieren asociaciones co-evolutivas en las interacciones entre hospederos y parásitos.

Fondecyt-CASEB 1501-0001, Fondecyt 1070331, NIH Hantavirus Grant Chile-Panamá.

Anatomía

CARNIVORA

19 — ONTOGENIA CRANEANA EN *PUMA CONCOLOR* (FELIDAE)

Segura, A. Valentina¹ y **David A. Flores**¹⁻² / 1) PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, CP 4000, SM de Tucumán, Argentina. E-mail: valu_z@yahoo.com.ar. 2) CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

La variación ontogenética en félidos ha sido abordada principalmente desde la perspectiva de estimación de edades, sobre la base de secuencias de desgaste y reemplazo dentario; sin embargo, casi ninguna especie ha sido estudiada aún en un contexto funcional en relación al cambio de dieta y comportamiento vinculado. En este trabajo, analizamos la variación en la ontogenia craneana de *Puma concolor*, tanto de las estructuras morfológicas como de los tipos y grado de fusión de las suturas, con el fin de relacionar cambios de forma con cambios de hábitos que ocurren durante el crecimiento. Nuestra muestra incluye especímenes de menos de diez días a más de 10 años de edad. Si bien la mayor parte de las estructuras presentes en adultos están ya manifestadas en estadios juveniles finales, casi todos los cambios tienden al crecimiento y reforzamiento de éstas, apuntando al fortalecimiento funcional del cráneo, vía el aumento del área de origen e inserción de musculatura temporal, masetérica, pterigoidea y cervical. La mayoría de las modificaciones de las suturas se evidencia antes de obtener la dentición definitiva, y están asociadas al aumento de la resistencia al estrés mecánico; el cambio más frecuente es la adquisición de suturas de tipo aserrada y su fusión final en la conexión neurocráneo-esplacnocráneo. Además, las suturas neurocraneanas se fusionan antes que las de la región trófica, sumando resistencia precozmente en esta área. La comparación de los patrones evidenciados en *P. concolor* con félidos relacionados de menor talla (e.g. *Puma yagouaroundi*) resultan importantes temas pendientes, ya que diferencias en los patrones de crecimiento podrían estar asociadas a distintas exigencias mecánicas relacionadas con el tamaño de las presas.

CHIROPTERA

20 — COMPARACIÓN MORFOLÓGICA DE LA LENGUA DE TRES ESPECIES DE MURCIÉLAGOS DE HÁBITOS ALIMENTICIOS DIFERENTES

Mollerach, Marcos I.¹; **Susana Mangione**² y **Rubén M. Barquez**¹⁻³ / 1.-PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. 2.-Instituto de Morfología Animal, Fundación Miguel Lillo. 3.-CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Argentina. mael_mo@yahoo.com.ar

Phyllostomidae constituye la familia de murciélagos sudamericanos con mayor diversidad de hábitos alimenticios. Incluye a formas hematófagas, frugívoras, nectarívoras, insectívoras y carnívoras. Esta diversificación alimenticia ha generado evolutivamente adaptaciones particulares, macro y micromorfológicas, de comportamiento y fisiológicas, que incluyen al sistema digestivo. En este trabajo se compara la lengua de tres especies de la familia, que poseen hábitos alimenticios diferentes. Se estudió la lengua de *Desmodus rotundus*, especie estrictamente hematófaga, la de *Glossophaga soricina*, principalmente nectarívora, y la de *Pygoderma bilabiatum*, principalmente frugívora. Las comparaciones se realizaron mediante estudios macro y micro anatómicos: mediante observación en lupa binocular para la macroanatomía, y técnicas histológicas de rutina para las observaciones en microscopía. Se establecen caracteres específicos basados en la morfología externa de la lengua, tipos de papilas de la superficie lingual dorsal, orientación y disposición de los músculos, tipos de glándulas presentes y sus secreciones. Se analizan los resultados obtenidos para vincularlos con el tipo particular de dieta de cada especie a efectos de inferir el grado de organización de acuerdo a su alimentación. Los resultados son comparados para determinar las diferencias que presenta la lengua en relación a los tipos de alimentos utilizados por cada especie de murciélago estudiada. Como resultado se han encontrado: diferencias en forma y tamaño del órgano y de sus constituyentes; así mismo sobre modalidades del funcionamiento muscular.

MARSUPIALES

21 — ONTOGENIA CRANEANA EN *CALUROMYS PHILANDER* (DIDELPHIMORPHIA: CALUROMIYDAE)

Flores, David A.¹⁻², **Norberto P. Giannini**¹⁻² y **Fernando Abdala**³ / 1) PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina. 2) CONICET. 3) Bernard Price Institute for Paleontological research, University of Witwatersrand, Private bag 3, WITS 2050, Johannesburg, South Africa.

El estudio ontogenético craneano en marsupiales en etapas postnatales ha aumentado recientemente. Varios trabajos se realizaron en contextos histoló-

gicos y morfo-funcionales. Continuando con los estudios de ontogenia craneana en marsupiales, analizamos el patrón de desarrollo postnatal en *Caluromys philander*. Estudios anteriores en esta temática se hicieron en algunas especies de marsupiales americanos (*Didelphis albiventris*, *Lutreolina crassicaudata*, *Dromiciops gliroides*) y australásicos (*Dasyurus albopunctatus*). Para evidenciar las tendencias alométricas en diferentes grupos, y analizarlas en un contexto evolutivo, realizamos el presente estudio de crecimiento en *Caluromys*, perteneciente a un grupo estrechamente relacionado con los Didelphinae. El estudio cuantitativo es un análisis de alometría bivariada usando mínimos cuadrados y eje mayor reducido (RMA), en una serie de edades de 45 ejemplares, tomando como variable independiente la longitud cóndilo-basal. Las 14 variables dependientes incluyeron mediciones que describen en su conjunto la forma del cráneo. El aspecto cualitativo arroja modificaciones parecidas a las evidenciadas en otros grupos australidelfios y ameridelfios (por ejemplo, desarrollo de crestas evidentes y fenestración del paladar). Sin embargo, los individuos jóvenes ya muestran el patrón craneano general del adulto, algo no muy evidente en otras especies estudiadas. Algunas tendencias alométricas observadas en *Caluromys* son similares a las encontradas en didélfidos (por ejemplo isometría del ancho zigomático, alometría negativa de la altura de la placa occipital, y del ancho de la caja cerebral, alometría positiva de la altura del dentario). Otras tendencias son compartidas parcialmente con *Didelphis* o *Lutreolina* (longitud de los nasales, altura del hocico). Unas pocas tendencias son compartidas solo con los grupos australidelfios estudiados (isometría de la órbita, largo y ancho del paladar, longitud de los postcaninos inferiores). Se discuten las tendencias alométricas en el neurocráneo y esplancocráneo relacionadas con modificaciones funcionales vinculadas a un cambio en la dieta durante el pasaje a la adultez.

22 — MORFOLOGÍA FUNCIONAL DEL ESQUELETO POSTCRANEANO DE *GLIRONIA VENUSTA* (DIDELPHIMORPHIA, CALUROMYINAE)

Flores, David A. y M. Mónica Díaz / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina. CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas). davflor@gmail.com; mmonicadiaz@arnet.com.ar

Si bien la mayoría de las especies de didélfidos han sido catalogadas como generalistas en su modo de locomoción, la morfología esquelética brinda evidencia de una elevada variación, indicando modos y capacidades diferentes, y con distintos grado de especificidad. *Glironia venusta* es una especie poco conocida, desde su distribución y ecología, hasta su posición filogenética y patrón anatómico. Los pocos ejemplares depositados en colecciones reflejan su escasez en la naturaleza, y es la causa de los vacíos en el conocimiento general de la anatomía en esta especie. El conocimiento fragmentario de la anatomía postcraneana de *Glironia* se restringe a algunas estructuras del tarso.

Basados en un ejemplar recientemente colectado en Perú, realizamos la descripción de la osteología postcraneana de *G. venusta* y una comparación con otros taxa de didélfidos: generalistas (p.e. *Didelphis*, *Philander*), terrestres (p.e. *Metachirus*, *Monodelphis*) y arborícolas (p.e. *Caluromys*, *Caluromysiops*, *Micoureus*), relacionando su morfología con patrones funcionales importantes en la locomoción y postura. En base a la morfología general del esqueleto axial y apendicular, puede concluirse que *Glironia* muestra grandes capacidades para una locomoción arborícola, mostrando también algunas aptitudes para su desplazamiento en tierra. En términos generales, *Glironia* parece ser un animal de movimientos más rápidos que los estrechamente relacionados y altamente arborícolas *Caluromys* y *Caluromysiops*, lo que parece estar relacionado con su menor tamaño corporal. El hecho que *Glironia* fue registrada tanto en el suelo como en la canopia, sugiere que esta especie se desplaza y usa diferentes estratos, lo cual es apoyado también por su morfología esquelética.

RODENTIA

23 — DESCRIPCIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL DE *RHIPIDOMYS AUSTRINUS* Y *GRAOMYS GRISEOFLAVUS* (RODENTIA: CRICETIDAE: SIGMODONTINAE)

Carrizo, Luz V. y M. Mónica Díaz / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad de Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 255, 4000 Tucumán, Argentina, lucecita_c@hotmail.com 2-CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

Los roedores sigmodontinos han sido estudiados en diversos aspectos, pero poco se conoce sobre su anatomía esquelética, particularmente del postcráneo. Tampoco se ha investigado sobre la importancia que los caracteres postcraneales tienen en los análisis sistemáticos y filogenéticos, y su relación con los mecanismos de locomoción. En el presente trabajo se describe la columna vertebral de dos roedores sigmodontinos con hábitos de locomoción diferente: el arborícola *Rhipidomys austrinus* y el cursorial *Graomys griseoflavus*. En ambas especies la columna está constituida por 7 vértebras cervicales, 12-13 torácicas, 6 lumbares, 4 sacras y 35-37 caudales. Se describen en detalle las vértebras y cada una de sus estructuras como primera aproximación al conocimiento de este componente esquelético. Se destacan diferencias y similitudes encontradas entre estas dos especies, las variaciones de las estructuras observadas en forma, tamaño, superficie y orientación, y como se relacionan con la disposición y tamaño de los músculos y la implicancia de éstos en el desplazamiento y locomoción de estas especies.

XENARTHRA

24 — ESTUDIO MORFOHISTOLÓGICO DE LA MÉDULA ÓSEA Y SUS POBLACIONES CELULARES EN EJEMPLARES ADULTOS DE *CHAETOPHRACTUS VILLOSUS* (XENARTHRA, DASYPODIDAE)

Galíndez, Elena J.¹; Mario C. Aggio²; Silvia G. Estecondo¹ y Emma B. Casanave³ / 1)

UNS, DBByF, Cátedra de Histología Animal; 2) Inst. Lavalle de Oncología y Terapia Radiante; 3)

UNS, DBByF, Cátedra de Fisiología Animal y CONICET. Bahía Blanca, Argentina.

galindez@criba.edu.ar; casanave@criba.edu.ar

La hemopoyesis es un modelo de diferenciación celular de localización múltiple, tanto ontogénicamente como filogenéticamente. Los armadillos (*Dasypodidae*), debido a sus características morfofisiológicas, constituyen un modelo particularmente interesante para su estudio. Sin embargo, la información referida a la función hemopoyética y arquitectura medular es muy escasa. El objetivo de este trabajo es analizar la microanatomía medular y de las células hemopoyéticas en *Chaetophractus villosus*, armadillo de distribución común en Argentina. Para ello, se trabajó con animales provenientes de la zona de Bahía Blanca, sin aclimatación en bioterio. De cada ejemplar se obtuvieron muestras de fémur, costilla y placas del caparazón dorsal. El material se procesó según técnicas de rutina para microscopía óptica y electrónica, previa decalcificación con ácido fórmico ó EDTA disódico, según el caso. Los resultados obtenidos muestran una activa función mieloide ubicada en los compartimientos medulares, exceptuando las placas del caparazón. La superficie trabecular se halla totalmente cubierta por una capa celular única. El estroma está definido por un entramado de células reticulares y macrófagos. Las líneas eritrocitarias, granulocitarias y megacariocítica presentan morfología similar a la de otros mamíferos adultos. Se identificó la presencia de islotes eritroblásticos y algunas terminaciones amielínicas dispersas entre las células. La línea linfocitaria está claramente representada, encontrándose plasmoblastos en diferentes estados de diferenciación. La ausencia de células hemopoyéticas diferenciadas en las cavidades de las placas dérmicas podría deberse a un fenómeno de estacionalidad, hecho sólo mencionado en 1956 para *Dasypus novemcinctus*, ya que el periodo de muestreo abarcó fines de otoño e inicios del invierno. Sin embargo, la disponibilidad de múltiples nichos para la diferenciación de las líneas sanguíneas, de comprobarse, tendría gran valor adaptativo y sería fundamental para la radiación exitosa del grupo. Finalmente se analiza comparativamente la especie con otros mamíferos, en un contexto evolutivo, considerando las particularidades morfofisiológicas del grupo. Subsidiado por SGCyT-UNS 24/B122 y ANPCyT BID 1780/OC-AR-PICTR 074/03.

Biogeografía

GENERAL

25 — RIQUEZA Y COMPOSICIÓN DE MICROMAMÍFEROS TERRESTRES EN GRADIENTES ALTITUDINALES EN EL EXTREMO AUSTRAL DE LAS YUNGAS

Ferro L. Ignacio¹⁻² y **Rubén M. Barquez**¹ / 1) PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) de Argentina. 2) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Entre los años 2004 y 2007 estudiamos la composición de especies a lo largo de dos transectas altitudinales ubicadas en las laderas orientales de las Cumbres Calchaquíes y de los Nevados del Aconquija. Se registró la composición de especies mediante un protocolo estandarizado de trapeo, en sitios ubicados a distintos niveles altitudinales entre 850 m y 4300 m de altitud. Utilizamos estadísticas gráficas y análisis multivariados para resumir los resultados. Se capturaron 17 especies de micromamíferos terrestres (16 roedores y un marsupial), de las cuales 12 fueron compartidas entre las dos transectas altitudinales. Los resultados muestran una estructuración similar de las comunidades de micromamíferos a distintos niveles altitudinales en las dos cadenas montañosas estudiadas. Las mayores diferencias en cuanto a composición de especies se encontraron en las selvas montañas bajas. Las afinidades fueron aumentando altitudinalmente hasta el punto de encontrar idénticas las composiciones de especies de ambos sitios en las zonas altoandinas de las cumbres. El patrón más contundente se refiere a la riqueza de especies. Ambas montañas muestran un claro pico de riqueza en altitudes intermedias. En las Cumbres Calchaquíes el máximo de riqueza se ubicó a 2300 m y en los Nevados del Aconquija a 2700m sobre la línea superior de bosque.

26 — RELEVAMIENTO PRELIMINAR DE MICROMAMÍFEROS EN EL PARQUE NACIONAL CHACO Y ALREDEDORES, ARGENTINA

Pereira, Javier A.¹; **Pablo Teta**²; **Emiliano Muschetto**² y **Natalia G. Fracassi**¹⁻³ / 1) Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN); 2) Departamento de Ecología Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires; 3) EEA INTA Delta del Paraná.

El Chaco es una de las eco-regiones de la Argentina menos conocida en cuanto a su composición faunística. Particularmente, en los pequeños mamíferos aún subsisten numerosos interrogantes taxonómicos y distribucionales. El objetivo de este trabajo fue relevar preliminarmente la diversidad de marsupiales, murciélagos y pequeños roedores (<500 g) que habitan el Parque Nacional Chaco y alrededores (provincia de Chaco, Argentina). En julio de 2006 se instalaron grillas de trampas Sherman (esfuerzo total = 1048 trampas/noche) y redes de niebla (esfuerzo total = 21 horas/red) en distintos

ambientes del parque. Además, se relevaron potenciales dormideros de murciélagos y se colectaron egagrópilas de lechuzas (*Tyto alba* y *Athene cunicularia*) dentro y fuera del parque. Durante el muestreo se capturaron las siguientes especies: orden Rodentia: *Akodon azarae* (n = 9), *Calomys callosus* (3), *Necomys lasiurus* (4) y *Oligoryzomys fornesi* (5); orden Chiroptera: *Eptesicus furinalis* (1), *Eumops patagonicus* (1), *Molossops temminckii* (1), *Molossus molossus* (14), *Myotis nigricans* (2) y *Myotis* sp. (2). El 76% de las capturas de roedores fueron realizadas en pastizales/pajonales y bordes de laguna. Dieciséis de los 21 murciélagos fueron capturados en el entretecho de una vivienda donde se encontraba asentada una colonia mixta de molósidos y el resto en bordes de selvas en galería. En las egagrópilas de lechuzas se recuperaron restos pertenecientes a 1032 ejemplares de mamíferos, incluidos (además de algunos de los mencionados previamente) los marsupiales *Cryptonanus chacoensis* y *Lutreolina crassicaudata*, el murciélago *Dasypterus ega* y los roedores *Calomys laucha*, *Cavia aperea*, *Holochilus chacarius*, *Oecomys* sp., *Oligoryzomys* cf. *chacoensis-nigripes*, *Pseudoryzomys simplex*, *Rattus* sp. y *Scapteromys aquaticus*. El registro de *Dasypterus ega* es el primero para la provincia de Chaco; en tanto que se suma una nueva localidad para el raro orizomyino arborícola *Oecomys* sp.

27 — MURCIÉLAGOS Y PEQUEÑOS MARSUPIALES COMO POSIBLES CARACTERIZADORES DE ÁREAS DE ENDEMISMO COINCIDENTES CON LAS YUNGAS DE ARGENTINA

Sandoval, María L.¹⁻³, **Claudia Szumik**²⁻³ y **Rubén M. Barquez**¹⁻³ / 1) PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina); 2) INSUE (Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink"), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. 3) CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Argentina.

Los avances en las últimas décadas en el conocimiento de la fauna de micromamíferos del noroeste argentino (NOA) se encuentran notablemente documentados y permiten realizar análisis biogeográficos significativos por la gran cantidad de datos disponibles. El objetivo del presente trabajo es evaluar como posibles caracterizadores de las Yungas de Argentina a las especies de murciélagos y pequeños marsupiales del noroeste argentino. Se propone analizar si las Yungas, caracterizada previamente en forma cualitativa, puede identificarse como área de endemismo (AE) mediante el uso de un criterio de optimalidad. Se utilizó el método de Szumik *et al.* con modificaciones de Szumik y Goloboff sobre los datos de distribución de 42 especies de murciélagos y 10 de marsupiales (1100 georeferencias). Se analizaron estos datos bajo diferentes tamaños de grillas y distintos valores de relleno para presencias observadas y asumidas. Se recuperaron AEs que coinciden notablemente con las Yungas en toda su extensión o con combinaciones de sus sectores latitudinales. Cabe destacarse que estos resultados se mantuvieron casi idénticos.

ticos y estables bajo diferentes parámetros utilizados. Una de las AEs combina los tres sectores, siendo el sur disyunto respecto a los restantes (especies involucradas: *Artibeus planirostris*, *Chrotopterus auritus*, *Micoureus constantiae*, *Sturnira lilium*, *Thylamys cinderella*, *Thylamys sponsorius*). Otra AE propone a los sectores norte y sur disyuntos sin aparición del sector centro (*Micoureus constantiae*, *Nyctinomops macrotis*, *Sturnira oporaphilum*, *Thylamys* sp). El sector norte se obtiene en casi todos los análisis, en forma completa (*Anoura caudifer*, *Cryptonanus chacoensis*, *Cynomops planirostris*, *Glossophaga soricina*, *Molossus rufus*, *Pygoderma bilabiatum*, *Thylamys venustus*), o en parches: zona de Orán-Gral. San Martín (*Anoura caudifer*, *Cryptonanus ignitus*, *Glossophaga soricina*, *Micronycteris* sp, *Pygoderma bilabiatum*, *Thylamys venustus*), zona de Santa Bárbara (*Artibeus* sp, *Cryptonanus chacoensis*, *Cryptonanus ignitus*, *Diaemus youngi*, *Histiotus velatus*, *Molossus rufus*, *Tonatia bidens*). El sector centro no se reconoce nunca como un AE independiente.

28 — PEQUEÑOS MAMÍFEROS DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT, ARGENTINA

Udrizar Sauthier, Daniel E. / Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico, casilla de correo 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

La provincia del Chubut tiene una superficie de 224.686 km²; en su territorio están representadas cuatro provincias fitogeográficas: Altoandina, Subantártica, Patagónica y del Monte. Estas se suceden de oeste a este en un gradiente altitudinal y decreciente de precipitaciones. Estas características, sumadas al complejo diseño geológico y topográfico en el que se intercalan mesetas, sierras y valles fluviales, permiten el desarrollo de variados hábitats. El objetivo de este trabajo fue incrementar el conocimiento de las distribuciones geográficas y frecuencias relativas de las especies de pequeños mamíferos del Chubut. Se analizaron 203 muestras de egagrópilas, en las que se cuantificaron 32.088 individuos de pequeños mamíferos. Se detectó la presencia de 26 especies: 16 sigmodontinos, 2 múridos introducidos, 2 marsupiales, 3 caviomorfos y 3 quirópteros. Las muestras se dividieron por unidades fitogeográficas: Monte (50 muestras, 18 especies), con dominancia de *Calomys musculinus* (36%), *Eligmodontia* sp. (24%) y *Graomys griseoflavus* (13%); Distrito Occidental (36 muestras, 21 especies), con dominancia de *Eligmodontia* sp. (35%), *Abrothrix olivaceus* (17%) y *Euneomys pertersoni* (13%); Estepa de chuquiraga y erial (67 muestras, 21 especies) con amplia dominancia de *Eligmodontia* sp. (59%) y valores subordinados de *Phyllotis xanthopygus* (7.5%) y *Reithrodon auritus* (7%); Distrito Subandino (41 muestras, 16 especies) con dominancia de *R. auritus* (19%), *Oligoryzomys longicaudatus* (18%) y *Eligmodontia* sp. (14%); Ecotono de Península Valdés (3 muestras, 9 especies) con dominancia de *R. auritus* (37%), *Eligmodontia* sp. (26%) y *G. griseoflavus* (14%), y Distrito del Golfo San Jorge (6 muestras, 13 especies) con dominancia de *Eligmodontia* sp. (31%), *A. olivaceus* (26%) y *R. auritus* (14%). La

mayor diversidad de pequeños mamíferos se encontró en el Distrito Subandino (Shannon H' 0.943) y la menor en la estepa de chuquiraga y erial (Shannon H' 0.702).

CHIROPTERA

29 — NUEVOS REGISTROS DE MURCIÉLAGOS EN EL NORTE DE ARGENTINA

Sánchez, Mariano S.; María L. Sandoval; Rubén M. Barquez / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, y CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Argentina.

Se presentan nuevas localidades para murciélagos obtenidas en campañas de relevamiento de micromamíferos realizadas en diversas localidades del Norte de Argentina, en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero y Misiones. Se agregan 23 nuevas localidades de relevancia para la distribución de 15 géneros y 18 especies. Estas nuevas localidades revisten importancia especial ya sea por tratarse de registros novedosos de una especie para una provincia o franja latitudinal, o una extensión significativa del área geográfica de distribución, o por la carencia previa de registros de la especie en cuestión. De la familia Noctilionidae, se agrega una nueva localidad para *Noctilio leporinus*. Para especies de la familia Phyllostomidae, se reportan dos localidades para *Artibeus planirostris*, dos para *Pygoderma bilabiatum*, tres para *Sturnira erythromos*, una para *S. oporaphilum*, una para *Vampyressa pusilla* y una para *Diaemus youngi*. Para especies de la familia Molossidae, se agrega una localidad para *Cynomops planirostris*, una para *Eumops bonariensis*, una para *Nyctinomops laicaudatus*, una para *N. macrotis* y una para *Promops nasutus*. Para especies de la familia Vespertilionidae, se reporta una localidad para *Dasypterus ega*, dos para *Eptesicus diminutus*, una para *Histiotus laephotis*, dos para *H. macrotus* y una para *Myotis keaysi*. Se registraron cinco especies nuevas para tres provincias (*Diaemus youngi* para Salta, *Eumops bonariensis*, *Eptesicus diminutus* y *Myotis keaysi* para Catamarca y *Nyctinomops laticaudata* para Santiago del Estero). Además se agregan numerosas localidades que representan nuevos puntos de registro para todas las provincias estudiadas.

30 — NUEVA ESPECIE DE *EPTESICUS* (CHIROPTERA, VESPERTILIONIDAE), PARA LA ARGENTINA

Barquez, Rubén M¹⁻²; **Mariano S. Sánchez**¹⁻² y **J. César Bracamonte**³ / 1) PIDBA (programa de investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina. 2) CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). 3) Cátedra de Cordados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Salta, Argentina.

Después de más de 30 años de muestreos de mamíferos, especialmente en la región de los bosques de Yungas del noroeste, resultó sorprendente la captura de una nueva especie de murciélago del género *Eptesicus* para la Argentina. Se trata de la cuarta especie de este género registrada para el país, y fue recientemente colectada en dos localidades de la provincia de Jujuy. Las tres especies conocidas hasta el momento eran *E. brasiliensis*, *E. furinalis* y *E. diminutus*. Estas podían diferenciarse con relativa claridad siguiendo los caracteres y diagnosis, con pequeñas superposiciones entre especies básicamente vinculadas al tamaño y a la edad de los individuos. Los más grandes representantes hasta ahora eran los de *Eptesicus brasiliensis*, especie restringida hasta ahora a la localidad tipo de *Eptesicus argentinus* (Thomas, 1920) en Goya, Corrientes, y a otra localidad en la misma provincia. La captura de ejemplares en el noroeste, de coloración oscura y tamaño tan grande como el de la forma del Este, planteó la necesidad de revisar las especies de Argentina y sus diagnosis. Estos estudios dieron como resultado la identificación de una cuarta especie para el país, *Eptesicus chiriquinus*, hasta ahora sólo conocida para el norte de Sudamérica, de manera que los nuevos registros amplían su distribución hacia el Sur en más de mil kilómetros. En el presente trabajo se detallan nuevos criterios diagnósticos para la diferenciación de las cuatro formas, y se comparan con las especies actualmente válidas de Sudamérica.

MARSUPIALES

31 — BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA DEL MARSUPIAL RELICTO, *DROMICIOPS GLIROIDES* (MONITO DEL MONTE), EN LOS BOSQUES TEMPLADOS DE SUDAMÉRICA

Kenagy, Jim¹; **Christopher M. T. Himes**¹ y **Milton H Gallardo**² / 1) Burke Museum and Department of Biology, University of Washington, Seattle, Washington 98195, USA 2) Instituto de Ecología y Evolución, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile.

Las variaciones climáticas de largo alcance han afectado la geología y los ecosistemas, produciendo expansiones y contracciones históricas del rango de distribución de las especies, incluyendo la fragmentación y los cuellos de botella. Estos eventos históricos han producido variación espacial en la estruc-

tura genética. Se examinó la estructura geográfica y la historia demográfica de *Dromiciops gliroides*, un marsupial relictivo filogenéticamente y biogeográficamente. El estudio se realizó a lo largo del rango geográfico de la especie en los bosques templados del sur de Chile y Argentina, usando ADN mitocondrial. Se utilizó un fragmento de 877 pb del citocromo *b* y la región de control para evaluar la influencia de dos barreras principales: la cordillera de los Andes y el canal de Chacao, que separa el continente de la isla grande de Chiloé. Tanto la inferencia bayesiana como la máxima probabilidad revelaron una filogenia compuesta de tres clados. Prácticamente todos los haplotipos corresponden a dos clados mayores: uno norte (36-39° Sur) y el otro sur (40-43° Sur), ambos con distribución a ambos lados de los Andes. Dentro del clado del sur, el AMOVA señala muy poca diferencia entre las formas insulares y las continentales. Las pruebas de cambios demográficos recientes revelaron una declinación modesta de las poblaciones del norte y una expansión de las poblaciones del sur. La variación en la estructura poblacional de esta especie en un área que ha experimentado glaciación, permitirá una adecuada evaluación de los planes de conservación que se implementen.

Financiado por fondos del Programa de Mamíferos del Burke Museum, por la American Society of Mammalogists (a CMTH), y por FNC 1070217 (a MHG).

32 — ZOOGEOGRAFIA DE LOS MARSUPIALES DEL PARAGUAY: EVALUACION DEL RIO PARAGUAY COMO BARRERA

de la Sancha, Noe, R. Strauss y J. Salazar-Bravo / Texas Tech University, P.O. Box 43131, Lubbock, Texas, 79409, Estados Unidos.

Paraguay es un país con alta diversidad faunística dentro de un área relativamente pequeña, debido a que varias biorregiones Sudamericanas convergen dentro sus límites geográficos. El Río Paraguay marca el límite para muchas especies de murciélagos, roedores y marsupiales. Varios autores han especulado las causas de esta situación haciendo comparaciones de micromamífero al este y oeste del Río Paraguay y analizando si dicho río constituye una barrera. Aquí ponemos a prueba la hipótesis de que el Río Paraguay es una barrera y que el Chaco Húmedo es un filtro para micromamíferos, utilizando marsupiales como modelo. Los marsupiales son buen modelo por que en Paraguay hay múltiples especies, son mamíferos pequeños terrestres relativamente abundantes con movilidad restringida y las especies son muy especializadas a sus habitats, características que harían suponer que éstos sean sensibles a barreras geográficas. Revisamos aproximadamente el 90% de las colecciones de marsupiales existentes de Paraguay. Se mapearon todas las localidades de los ejemplares y se sobrepusieron capas de biorregiones utilizando Sistemas de Información Geográfica (GIS). Adicionalmente utilizamos un modelo nulo para analizar estadísticamente las relaciones entre especies y la ubicación de sus registros en Paraguay. Se encontró que la mayoría de los marsupiales tienen afinidades con

biorreiones específicas. De las 17 especies de marsupiales existentes en Paraguay, *Didelphis albiventris*, *Philander frenatus*, y *Cryptonanus chacoensis* son las únicas que se encuentran a ambos lados del Río Paraguay incluyendo el Chaco húmedo. Concluimos que el Río Paraguay no es una barrera para los marsupiales, pero que el Chaco Húmedo si es un filtro para algunas especies que se encuentran solamente a uno de los lados del Río Paraguay.

PRIMATES

33 — RELEVAMIENTO DE LOS PRIMATES DE LA REGION DE CAMISEA, CUENCA BAJA DEL RÍO URUBAMBA, DEPARTAMENTO CUZCO, PERÚ

Galliari, Carlos A.¹; Mariano Merino²; Fernando C. Galliari² e Isaac Leret³ / 1) Centro de Estudios de Parásitos y Vectores, CONICET-UNLP, La Plata, Argentina; 2) Museo de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, La Plata, Argentina; 3) Environmental Resources Management (ERM), Lima, Perú.

La región de los ríos Camisea y Cashiriari, afluentes del río Bajo Urubamba en el sureste de Perú, se enclava en la eco-región de los Bosques Húmedos Amazónicos Suroccidentales (Global 200 Ecoregions). La selva se encuentra en estado casi prístino, con áreas minoritarias de selvas degradadas y bosques secundarios como resultado de la actividad de asentamientos humanos, en su mayoría de pueblos originarios. La importancia económica (hidrocarburos), cultural y biótica de la región han motivado el estudio ambiental del área. Se exponen los resultados de los relevamientos efectuados durante 2004 a 2007, en 10 sitios de muestreo repartidos en diferentes unidades de vegetación y paisaje previamente establecidas mediante análisis de imágenes satelitales. En cada sitio se realizaron censos visuales en transectas en diferentes horarios y oportunistas, obteniéndose también evidencias (vocalizaciones) que permitieron la identificación de algunas especies, tales como *Callicebus brunneus*, *Alouatta seniculus* y *Ateles chamek*. Se registraron 11 especies de primates: *Saguinus fuscicollis*, *Saguinus imperator*, *Saimiri boliviensis*, *Cebus albifrons*, *Cebus apella*, *Aotus nigriceps*, *Callicebus brunneus*, *Pithecia irrorata*, *Alouatta seniculus*, *Ateles chamek* y *Lagothrix cana*. En los censos en transectas se obtuvieron 62 encuentros visuales, siendo más frecuentes los correspondientes a *C. apella* y *S. boliviensis* (23% y 21% respectivamente). Las menos frecuentes correspondieron a *A. seniculus* (3%) y *L. cana* (3%). *Pithecia irrorata* y *A. chamek* no fueron registradas en estos censos. El agrupamiento de los registros censales visuales con los oportunistas visuales y auditivos (n=182), indican que las especies más frecuentes fueron *C. brunneus* (26%), *C. apella* (16%) y *A. nigriceps* (14%). *Ateles chamek* y *P. irrorata* fueron las especies con menor número de registros, 2,7% y 0,5% respectivamente. Los primates de gran tamaño (*Ateles*, *Lagothrix* y *Alouatta*) no fueron registrados

en los bosques aledaños a asentamientos humanos, probablemente como consecuencia de la presión de caza que sobre ellos ejercen las comunidades de pueblos originarios en esta región. Financiamiento: Programa de Monitoreo de la Biodiversidad en Camisea.

RODENTIA

34 — ROEDORES SIGMODONTINOS (MAMMALIA, CRICETIDAE) DEL CHACO SECO DE SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA

Teta, Pablo¹; **Emiliano Muschetto**¹ y **Leonardo A. Ceballos**² / 1) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, 1428 Buenos Aires, Argentina. 2) Laboratorio de Eco-Epidemiología, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, 1428 Buenos Aires, Argentina.

Los ensambles comunitarios de pequeños mamíferos terrestres de la provincia de Santiago del Estero, particularmente aquellos correspondientes al sector más occidental, son muy pobremente conocidos. En este trabajo se presenta un listado taxonómico comentado de las especies de Sigmodontinae registrados en la localidad de Amamá (27°12'S, 63°02'W) y en las villas rurales vecinas de Trinidad, Mercedes, Pampa Pozo, Villa Matilde, San Luis, La Curva y Lote S (departamento Moreno, Santiago del Estero). El clima en el área es semiárido, con estación seca entre abril y octubre (precipitación media anual, 740 mm; temperatura media, 22 °C). El paisaje es típico de la eco-región del Chaco Seco, mayormente dominado por bosques secundarios de *Schinopsis lorentzii*, *Aspidosperma quebracho* blanco y *Prosopis* sp. Las capturas fueron realizadas con trampas tipo Sherman en marzo, julio y noviembre de 2003, julio de 2004 y marzo de 2007, totalizando cerca de 4500 trampas/noche. Se identificaron, sobre la base de caracteres morfológicos, 141 especímenes correspondientes a los siguientes taxones: *Akodon* cf. *toba* (n = 21), *Calomys* "callosus" (22), *Calomys musculinus* (23), *Graomys* cf. *centralis* (20); *Necomys* cf. *lasiurus* (9); *Oligoryzomys chacoensis* (29) y *O.* cf. *flavescens* (17). La indefinición taxonómica que prevalece para la mayoría de los taxones documentados es claramente indicativa del pobre conocimiento que tenemos de los Sigmodontinae del Chaco Seco. Por ejemplo, para el caso de *Graomys*, su asignación específica queda pendiente de la confrontación con las formas nominales *centralis*, *chacoensis* y *griseoflavus*. Una situación similar se plantea con la forma referida como *Calomys* "callosus" y su posible pertenencia a *C. venustus*. Se documenta el segundo registro para *A. toba* en la provincia. La referencia para *O. chacoensis* extiende, con respecto a las localidades más cercanas previamente conocidas, ca. 240 Km. hacia el E la distribución de este orizomyino.

35 — COMENTARIOS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE *CALOMYS LEPIDUS* Y *ABROTHRIX ANDINUS* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN LA PROVINCIA DE TUCUMÁN, ARGENTINA

Ferro L. Ignacio^{1,2} y **Rubén M. Barquez**¹ / 1) PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) de Argentina. 2) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

En el marco de una investigación sobre diversidad de micromamíferos en gradientes altitudinales, se realizaron viajes de estudio a dos regiones altoandinas de la provincia de Tucumán, una de ellas a 4225 m, en las Cumbres Calchaquíes, y la otra a los Nevados del Aconquija, a 4320 m. En ambos sitios el muestreo consistió en la colocación de transectas de trampas de captura viva que funcionaron por períodos mínimos de tres días consecutivos. En estos estudios se obtuvo información sobre las comunidades de micromamíferos de las altas cumbres de la provincia y se observaron aspectos de la composición de especies de ambos sitios registrando tres especies (*Calomys lepidus*, *Abrothrix andinus* y *Phyllotis xanthopygus*). Sólo de *P. xanthopygus* tenían registros previos fehacientes para estas cadenas montañosas en los pastizales de altura de las yungas (ladera oriental) y en la prepuna (ladera occidental). Los resultados permitieron confirmar la presencia de *Calomys lepidus* y de *Abrothrix andinus* en Tucumán destacándose su alta frecuencia en las estepas altoandinas de las Cumbres Calchaquíes y de los Nevados del Aconquija. Por otro lado, se extiende la distribución conocida de *Calomys lepidus* unos 200 km al sur. Se discuten las razones por las cuales *C. lepidus* fue incluido erróneamente en Tucumán en publicaciones previas, y las que hicieron que *Abrothrix andinus* fuera sucesivamente incluida y excluida de los listados de mamíferos de la fauna tucumana. Adicionalmente se resaltan los caracteres diagnósticos de ambas especies, tanto externos como craneales, comparándolos con los de especies afines. Se ofrecen datos sobre preferencias de hábitat y horarios de actividad.

36 — FILOGEOGRAFIA Y VARIACIÓN GENÉTICA DE LA RATA VIZCACHA COLORADA, *TYMPANOCTOMYS BARRERAE* (RODENTIA, OCTODONTIDAE)

Ojeda, Agustina A.¹ y **Milton H. Gallardo**² / 1) Grupo de Investigaciones de Biodiversidad (GIB), Instituto Argentino de Zonas Áridas (IADIZA). CRICYT. CONICET. Mendoza, Argentina. 2) Instituto de Ecología y Evolución. Universidad Austral. Valdivia. Chile.

Tympanoctomys barrerae es un roedor endémico de las regiones áridas del centro-oeste de Argentina. Sus poblaciones se distribuyen en parches en ambientes salitrosos. En esta comunicación presentamos resultados preliminares de un análisis filogeográfico y genético-poblacional dirigido a cuantificar los niveles de variación genética (intra e interpoblacional) y estudiar la diferencia-

ción de las poblaciones de *T. barrerae* a lo largo de su distribución. Se analizaron individuos de localidades emplazadas en las eco-regiones del Monte de Llanuras y Mesetas y Estepa Patagónica, abarcando las provincias de San Juan, Mendoza, Neuquén y La Pampa. Se analizaron secuencias parciales (800pb) de la región control del ADN mitocondrial de 38 individuos. Se encontraron 31 sitios variables que definen 21 haplotipos. Ningún haplotipo estuvo presente en todas las poblaciones analizadas. Solo 3 haplotipos fueron compartidos entre individuos de 2 y 3 poblaciones. La distancia promedio entre todos los haplotipos de la muestra es 0.9%; la distancia observada intrapoblacional varía entre 0 (Nihuil) y 1.1% (San Juan). La divergencia promedio entre poblaciones varía de 0.1 a 1.5%. El análisis de varianza molecular (AMOVA) indica que el 58,35% y el 41,65% de la variación genética observada se deben a diferencias entre y dentro de las poblaciones, respectivamente. La genealogía de haplotipos muestra una estructura geográfica moderada; ninguna población donde se haya encontrado más de un haplotipo es recobrada monofilética. La muestra de haplotipos se reparte en dos grupos principales bien diferenciados. Las pruebas de apartamiento de la neutralidad indican que, en algunas áreas, las poblaciones de *T. barrerae* se han mantenido estables. Este conjunto de datos, junto a evidencia paleontológica, sugieren que la historia reciente de *T. barrerae* a lo largo de su actual área de distribución es larga y compleja. Asimismo, se hace necesario incrementar la muestra analizada para clarificar distintos aspectos de dicha historia. (Proyecto parcialmente financiado por CONICET y FONDECYT1070217).

37 — PATRONES DE DIVERSIFICACIÓN EN ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PATAGONIA Y TIERRA DEL FUEGO

Lessa, Enrique P.¹; Guillermo D'Elía² y Ulyses F.J. Pardiñas³ / 1) Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. 3) Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. lessa@fcien.edu.uy

En el Hemisferio Norte existe mucha evidencia de cómo la diversidad genética de las especies se ha visto afectada por los ciclos climáticos del Cuaternario. La historia de la región austral de América del Sur es mucho menos conocida, tanto en términos geológicos como en cuanto a los patrones de variación genética dentro de las especies. Sin embargo, algunos estudios han propuesto escenarios cuya validez y generalidad pueden ser puestas a prueba con datos genéticos representativos de un número suficiente de especies y localidades geográficas. En particular, un estudio de la filogeografía de *Abrothrix olivaceus* propuso que la región patagónica pudo haber sido colonizada por un único clado originado en el noroeste de la distribución actual de la especie (Smith *et al.*, 2001). En esta presentación se brinda un análisis comparativo de los patrones filogeográficos de varias especies de roedores sigmodontinos, colectados en puntos que comprenden ambientes de monte,

estepa costera, estepa interior y bosque en las provincias argentinas de Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, a partir de secuencias de 801 pb del gen del citocromo b mitocondrial. Algunas especies (e.g., *Phyllotis xanthopygus*) muestran variación mínima y poca estructuración geográfica, consistente con la hipótesis de un único evento de colonización reciente. Sin embargo, otras especies evidencian mayor diversidad y estructura. *Abrothrix olivaceus* incluye un clado continental correspondiente al reseñado por Smith *et al.* (2001), pero también un segundo clado en Tierra del Fuego. Otras especies (e.g., *A. longipilis*) están también divididas en grupos filogeográficos bien estructurados en el continente. En conjunto, los datos permiten a) rechazar una hipótesis de una única colonización postglaciar por especie, a favor de modelos más complejos, con varios refugios potenciales, y b) señalar que la taxonomía actualmente usada no refleja la diversidad de los sigmodontinos en la región patagónica.

Bioquímica

MARINOS

38 — BIOQUIMICA CLINICA COMPARADA DEL ELEFANTE MARINO DEL SUR: FRACCIONAMIENTO ELECTROFORÉTICO DE PROTEINAS SERICAS DURANTE EL PERIODO POST-REPRODUCTIVO

Márquez, María E. I.¹; Alejandro R. Carlini¹; Andrea V. Baroni²; Patricia A. Ronayne de Ferrer² y Nora H. Slobodianik² / 1) Depto. de Ciencias Biológicas, Instituto Antártico

Argentino (D.N.A.)- Cerrito 1248- (1010) Buenos Aires, Argentina. E-mail: mitsuki@dna.gov.ar

2) Cátedras de Bromatología y Nutrición, Facultad de Farmacia y Bioquímica (U.B.A.)- Junín 956- (1113) Buenos Aires, Argentina. E-mail: mitsuki@ffyb.uba.ar

Se estudiaron los niveles de proteínas séricas del elefante marino del sur (*Mirounga leonina*) durante el período post-destete y la muda, en la colonia reproductiva de península Potter, isla 25 de Mayo, islas Shetland del Sur, Antártida, durante la temporada 1998/1999, con el objetivo de caracterizar y cuantificar sus diferentes componentes. Se muestrearon 8 hembras, 3 cachorros destetados y 3 juveniles en muda (de ambos sexos). Se determinaron: Proteínas Totales (PT) analizadas por técnica colorimétrica y fracciones séricas específicas: Albúmina (Alb), alfa, beta y gamma globulinas determinadas por electroforesis sobre tiras de gel de acetato de celulosa. Las movilidades electroforéticas fueron comparadas frente a suero humano de referencia. La evaluación cuantitativa se realizó dosando los proteinogramas por elución. Los niveles promedio de proteínas séricas (g/dL) para la especie, fueron los siguientes: a) en las hembras: PT 8,57; Alb 3,58; alfa 1 0,11; alfa 2 1,15; beta 1 0,90; beta 2 0,97 y gamma 1,86; b) en los juveniles: PT 8,05; Alb 3,62; alfa 1 0,13; alfa 2 0,99; beta 1 0,87; beta 2 0,77 y gamma 1,68; c) en los cachorros: PT 8,01; Alb 3,90; alfa 1 0,18; alfa 2 1,24; beta 1 0,77; beta 2 0,76 y gamma 1,27. Al analizar los resultados encontrados con datos reportados por la bibliografía se observan variaciones intra e interespecíficas entre los perfiles electroforéticos de los elefantes marinos, los controles humanos y otras especies de mamíferos marinos y terrestres.

Colecciones

GENERAL

39 — «MAMÍFEROS DEL PARAGUAY», UNA BASE DE DATOS PARA EL MANEJO DE COLECCIONES E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Mora, Crisaldo / Proyecto «Ecología del Hantavirus en Paraguay», Martín Barrios 2256 c/ Pizarro, Barrio Republicano, Asunción, Paraguay.

En este trabajo se demuestra la utilidad, para proyectos basados en colecciones, de desarrollar y contar con una base de datos versátil, capaz de generar consultas e informes que faciliten el manejo de las distintas partes de las colecciones, como también de los distintos tipos de análisis que utilizan los datos de campo y laboratorio. Actualmente se está desarrollando el Proyecto “Ecología del Hantavirus en Paraguay”, para el cual los investigadores han establecido parcelas de captura-recaptura de roedores en diferentes localidades del país. Ante la necesidad de adecuarse a esta clase de datos, y luego de un minucioso análisis de la base de datos anterior, se ha optado por desarrollar una nueva, en ACCESS™, debido a que éste es un sistema de gestión de base de datos relacionales, evitándose la duplicación innecesaria de datos como ocurre normalmente con los de archivo plano. A la fecha, esta nueva base de datos contiene 11,530 registros (de 9.916 individuos y 1.614 roedores recapturados, de las cuales 8.881 animales fueron colectados y 1.035 individuos marcados dentro de marca recaptura). Incluye los datos de los proyectos “Ecología del Hantavirus” y “Mamíferos del Paraguay y sus Ectoparásitos”, obtenidos desde 1995. La base contiene información asociada con cada captura, incluyendo disposición y disponibilidad de cariotipos, muestras de ectoparásitos, tejidos y fluidos congelados, embriones, y especímenes primarios (piel, cráneo, fluido, etc.).

40 — CENTRO DE MASTOZOLOGÍA (PARAGUAY)

Benítez Torres, Cesar Manuel y **Robert Owen** / Proyecto “Ecología del Hantavirus en Paraguay”, Martín Barrios 2256 c/ Pizarro, Barrio Republicano, Asunción, Paraguay.
cesarbt3@hotmail.com

El Centro de Mastozoología (Paraguay), fue creado y es apoyado por el Proyecto “Ecología de Hantavirus en Paraguay”, lo cual es administrado por Texas Tech University (TTU), Estados Unidos. Las líneas de investigación apoyadas son la ecología, distribución y sistemática de las varias especies de mamíferos y sus enfermedades en el Paraguay. El Centro está ubicado en Asunción, Paraguay y cuenta con una colección sistemática de mamíferos pequeños (roedores, marsupiales, y murciélagos), dermestario y sala de preparación de especímenes, equipos de campo, equipos informáticos, laboratorio de análisis de imágenes, sala de reuniones y habitaciones para investigadores. La colección cuenta con 23 familias, 55 géneros, 100 especies y 1750 ejemplares, incluyendo muestras secas (pieles, cráneos y esqueletos) así como al-

gunas preservadas en etanol. Además la colección cuenta con un anexo de 4000 láminas preparadas de 2100 muestras con cariotipos de 50 especies de mamíferos. Otras muestras asociados con los especímenes colectados (como ectoparásitos, fluidos y tejidos congelados, etc.) son depositados en varios instituciones, principalmente en Estados Unidos. Los datos de origen, ubicación actual, y disponibilidad de las muestras se encuentran ingresados en su totalidad en catálogos informáticos.

MARINOS

41 — LA COLECCIÓN DE MAMÍFEROS MARINOS DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL Y ANTROPOLOGÍA, URUGUAY

Praderi, Ricardo¹; **Eduardo Juri**¹; **Sabrina Riverón**¹; **Enrique M. González**¹; **Javier González**¹ y **Alfredo Le Bas**¹⁻²⁻³ / 1) Museo Nacional de Historia Natural y Antropología. 2) Sección Fisiología y Nutrición, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. 3) Asociación civil Protección de Fauna Marina (PROFAUMA). Montevideo, Uruguay.

Con 170 años de trayectoria, el Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (MUNHINA) cuenta con una colección de mamíferos de 6007 ejemplares, 14% de la cual corresponde a la colección de mamíferos marinos. La misma está integrada por 841 ejemplares pertenecientes a los órdenes Cetacea, Sirenia y Carnivora. Se encuentran representadas 10 familias, 26 géneros y 37 especies. La mayor cantidad de ejemplares corresponde a la Familia Iniidae (65,6%), seguida de Otariidae (21,7%), Delphinidae (6,9%), Phocoenidae (1,8%), Balaenopteridae (1,2%), Phocidae (1,0%), Ziphiidae (1,0%), Balaenidae (0,35%), Physeteridae (0,35%) y Trichechidae (0,1%). Los géneros más representados son: *Pontoporia* (65,6%), *Arctocephalus* (17,8%), *Otaria* (3,9%), *Tursiops* (2,0%), *Phocoena* (1,7%), *Lagenodelphis* (1,3%) y *Balaenoptera* (1,1%). El 93,1% de los especímenes corresponden a animales colectados en territorio uruguayo, el 1,8% es material exótico y el 5,1% restante es de procedencia desconocida. Las piezas consisten en cráneos (599), esqueletos completos (20), postcráneos (5), material en líquido (241), pieles (2) y anexos (13). La mayor parte del material data de las décadas de 1970 (54,1%), 1980 (18,3%) y 2000 (14,8%). Entre lo más destacable, cabe mencionar la colección de 339 cráneos de *Pontoporia blainvillei*, la mayoría colectados entre 1970 y 1990, una hemimandíbula de *Balaenoptera physalus* de principios del siglo XIX, un feto de *Balaenopteridae* procedente de Georgias del Sur colectado en 1927 y el esqueleto completo de un *Trichechus manatus* procedente de Florida (Estados Unidos). El principal colector es Ricardo Praderi, con 505 ejemplares donados al Museo a lo largo de 55 años. La existencia de fecha de colecta, localidad y datos biológicos para la gran mayoría de los ejemplares, así como la total informatización del catálogo, hacen de la colección de mamíferos marinos del MUNHINA una importante herramienta para la investigación.

42 — LA COLECCIÓN DE OTARIA FLAVESCENS DEL MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES “BERNARDINO RIVADAVIA”
Varela, Esperanza A.; Gustavo, A. Daneri; Cecilia C. Di Martino; Ana Harrington y Ricardo A. Montiel / Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Av. Ángel Gallardo 470, (1405 DJR) Buenos Aires, Argentina.

La colección científica de Mamíferos Marinos del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN-Ma) consta de un total de 388 ejemplares catalogados, de los cuales el 55,4% (n=215) corresponde a Cetacea mientras que el 44,6% restante (n=173) corresponde a Pinnipedia; de éstos últimos el 65,9% (n=114) corresponde a la familia Otariidae. Se realizó una exhaustiva revisión del material correspondiente a esta última familia hallándose que el género *Otaria* es el mejor representado con un total de 65 ejemplares (57%). De éste género el 72,3% (n=47) tiene datos de procedencia: el 57,4% (n=27) corresponden al Dominio Oceánico Tropical y el 42,6% (n=20) al Dominio Magallánico; además el 36,9% (n=24) están sexados. El material está representado por cráneos, esqueletos poscráneos, pieles y unos pocos ejemplares preservados en alcohol. Del material osteológico el 92,3% (n=60) cuenta con cráneos, de los cuales el 60% (n=36) se encuentran en condiciones de medición. A efectos de aportar datos morfométricos craneanos se los dividió arbitrariamente, en base a índice de sutura de edad relativa, sexo y longitud cóndilo basal, en dos grupos que, en líneas generales, corresponden respectivamente a individuos reproductivamente maduros e inmaduros, comprendiendo un total de 11 medidas.

GENERAL

Comportamiento

43 — EL MÉTODO DE DESCRIPCIÓN DE MARCHA DE COCATRE-ZILGIEN, J. H. & DELCOMYN, F. 1993: MODIFICACIÓN Y GENERALIZACIÓN (EL PRÓXIMO PASO)

Pfoh, Romina V.; Catriel Arrigo; Pablo M. J. Campana y Claudio A. Romero / Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo. Universidad Nacional de La Plata. Paseo del Bosque s/n. (1900) La Plata, Buenos Aires.

La descripción de patrones locomotores es una de las problemáticas en la construcción de etogramas. Por lo general, las descripciones no permiten comparar los tipos de desplazamiento; se requiere un tipo de codificación especial, o se termina cayendo en descripciones que aluden a velocidades relativas. Un procedimiento frecuente, consiste en esquematizar las posturas durante la marcha, a partir de filmaciones o fotografías seriadas. El método de Cocatre-Zilgien & Delcomyn, propone una esquematización de las diferentes marchas en base a la secuencia de miembros apoyados o levantados del suelo, asignándole a cada configuración un valor numérico. Para graficar cualquier tipo de marcha, se une cada configuración a la que sigue, por una línea, describiendo así el ciclo de marcha como un grafo. Originalmente, este método fue diseñado para tetrápodos y hexápodos. Presentamos modificaciones que permiten una generalización del método a especies con distintos tipos de sistemas locomotores y una interpretación más acabada con la sola visualización del grafo y su comparación con los de distintos sistemas. Tras utilizar el método durante la actividad docente (trabajos prácticos) de la Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo – Universidad Nacional de La Plata, realizamos ciertas modificaciones que permiten una interpretación más operativa de los gráficos en cuestión, reforzando el aspecto descriptivo de los mismos, y su generalización a ejemplares de varias especies que utilizan para la locomoción 3, 4 ó 5 puntos de apoyo.

ARTIODACTYLA

44 — COMUNICACIÓN QUÍMICA EN CORZUELA PARDA

Black-Décima, Patricia A. y Mirta Santana / Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Tucumán, M. Lillo 205, (4000) Tucumán, Argentina pblack@csnat.unt.edu.ar

La comunicación química es de suma importancia en muchos mamíferos. En especies solitarias que viven en vegetación densa, como la corzuela parda *Mazama gouazoubira*, las marcas olorosas que dejan en su territorio o área de acción son su forma de comunicarse con sus congéneres; dejadas en el medio ambiente, persisten en la ausencia del dueño, indicando su presencia. Tan importantes son como indicador de territorio que la marcación química parece ser universal en mamíferos machos territoriales. Las marcas más llamativas

de corzuelas son los numerosos bosteaderos pequeños que hacen y las hechas en árboles con los dientes incisivos, después frotadas con la frente. Observaciones de 20 corzuelas en la Reserva Experimental Horco Molle (REHM) mostraron que casi siempre orinan y defecan en bosteaderos, los cuales normalmente consisten en pilas discretas de bosta que no se superponen y generalmente las corzuelas ni orinan ni defecan encima de otra bosta fresca. Observaciones detalladas de un macho y una hembra en la REHM mostraron que ambos marcaron más frecuentemente que esperado adyacente a bosta fresca propia o del otro. Experimentos de presentación simultánea de muestras de bosta propia y ajena en corzuelas en cautiverio mostraron que los machos olfatearon y marcaron significativamente más a la bosta de otro macho que la propia. En todos los casos los machos volvieron a investigar y marcar más su propio bosteadero. Hembras olfatearon significativamente más la bosta de otras hembras y marcaron más su propio bosteadero en la presencia de bosta de otra hembra. Estos resultados muestran que las corzuelas reconocen la bosta de extraños, especialmente del mismo sexo y la contramarcas. Según las hipótesis que ser el dueño de la mayoría de las marcas en un territorio indica la presencia y habilidad competitiva del dueño, los bosteaderos serían un sitio de esta competición.

CARNIVORA

45 — ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS VOCALIZACIONES EN GATO MONTÉS (*ONCIFELIS GEOFFROYI*)

Hurtado, Alejandra M. y **Patricia Black-Décima** / Cátedra de Comportamiento Animal, Facultad de Ciencias Naturales e IML. Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) Tucumán. anubisyoht@hotmail.com

Poco es conocido sobre diversos aspectos en la biología de esta especie de felino, a pesar de su amplia distribución en el territorio argentino. No es de extrañar por lo tanto que esta misma carencia de estudios se presente en el ámbito de los mecanismos de comunicación acústica en esta especie. El objetivo principal de este trabajo fue realizar un etograma de las llamadas emitidas por el gato montés (*Oncifelis geoffroyi*) y caracterizarlas en base a parámetros acústicos. Observaciones comportamentales realizadas durante la emisión de tales llamadas nos permite indicar en que situaciones se presentan. Las grabaciones de las vocalizaciones se realizaron en cassettes con una grabadora con micrófono unidireccional; y posteriormente fueron analizadas con un programa de computadora el cual realizaba un espectrograma de las mismas. Los registros corresponden a un total de 5 individuos (3 adultos y 2 crías) todos en cautiverio. Se contabilizó un total de 6 vocalizaciones en esta etapa del estudio. Ronroneo y gurgle son llamadas pulsantes con alta tasa de repetición emitidas en situaciones afiliativas. Lo que denomino “guf”, es una

llamada que puede presentarse aislada o combinada con el quejido. En ambos casos ocurre en situaciones de displacer. La ordenación del guf en una secuencia regular, constituye la vocalización “gargaras”; en este caso sucede al aumentar los niveles de excitación del individuo. Los otros dos tipos de vocalizaciones gruñido (agonística) y quejido (en situaciones agonísticas y de displacer) difieren en duración y ancho de banda. En crías las llamadas más comunes fueron ronroneo y quejido. Este último presenta algunas diferencias acústicas en relación al quejido de adultos. Tales diferencias podrían estar relacionadas con el estado de maduración de las estructuras anatómicas implicadas en la producción de la vocalización. El gato montés presenta dos vocalizaciones no mencionadas para otros felinos: guf y gargaras.

MARINOS

46 — ETOGRAMA PARCIAL DE ELEFANTE MARINO DEL SUR (*MIROUNGA LEONINA*) EN ISLA 25 DE MAYO, ISLAS SHETLAND DEL SUR, ANTÁRTIDA: PAUTAS IDENTIFICADAS DURANTE LAS INTERACCIONES AGONÍSTICAS ENTRE LOS MACHOS DE LA ESPECIE

Negrete, Javier¹⁻³; **H. Ricardo Ferrari**² y **Alejandro R. Carlini**³ / 1) CONICET, Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ), Buenos Aires, Argentina. 2) Cátedra de Etología – FCNyM-UNLP, 122 y 60 s/n La Plata, Buenos Aires, Argentina. 3) Depto. de Cs. Biológicas, Instituto Antártico Argentino, Cerrito 1248 (C1010 AAZ), Buenos Aires, Argentina.

El elefante marino del sur, es una especie dimórfica y poligámica que reproduce principalmente en islas subantárticas durante la primavera austral. Los machos de esta especie pesan hasta 10 veces más que las hembras y presentan, además, una probóscide y un mayor desarrollo de los caninos. Durante la temporada reproductiva, los machos del elefante marino del sur compiten por el acceso y dominio de los grupos de hembras reproductivas, denominados harenes. La competencia consiste en interacciones agonísticas a partir de las cuales se establece una jerarquía social entre ellos, permitiendo a los machos de mayor rango jerárquico dominar los harenes. El presente estudio se realizó en la Isla 25 de Mayo (62°14'S, 58°40'W), Islas Shetland del Sur, Antártida, con el objeto de distinguir, describir y registrar diferentes pautas agonísticas en machos de elefante marino del sur durante el período reproductivo, elaborando así un etograma parcial, o inventario, de las pautas referidas a agresión/agonismo. Con tal fin, se realizaron observaciones día por medio, desde el 22 de octubre hasta el 22 de noviembre, divididas en 4 períodos de una hora de duración (9, 13, 17 y 20 hs). Totalizando 120 horas de registro. Las técnicas utilizadas fueron el *scan sampling* y el de grupo focal. A partir de las observaciones se distinguieron y describieron un total de 16 pautas involucradas en interacciones agonísticas, de estas, 2 fueron registradas una sola vez y no se encuentran en los etogramas consultados para la especie en otras localidades.

47 — COMPORTAMIENTO DE AGREGACIÓN ENTRE CRÍAS DE LEÓN MARINO SUDAMERICANO (*OTARIA FLAVESCENS*) EN ISLA DE LOBOS, URUGUAY

Rivas, Mayda¹; **Micaela Trimble**¹ y **Enrique Páez**² / 1) Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Iguá 4225 CP11400, Montevideo, Uruguay. 2) Departamento de Biología Pesquera, DINARA. Montevideo, Uruguay.

Durante los viajes de alimentación o separaciones en tierra de sus madres, las crías de otáridos (Mammalia: Pinnipedia) suelen formar agrupaciones. Este estudio tuvo como objetivos investigar la variación temporal en el número y tamaño de los grupos de cachorros en el león marino sudamericano *Otaria flavescens* durante los dos primeros meses de vida y analizar las actividades que realizan las crías en dichas agrupaciones. El trabajo de campo fue realizado en Isla de Lobos (Uruguay), entre el 10 de enero y el 22 de marzo de 2007. Se marcaron 26 crías, 11 machos y 15 hembras. Mediante la técnica de barrido, cada una hora se registraba el número y tamaño de los grupos, si estaban en agua o en tierra y su tipo de actividad (descanso, interacción o mixta). El número de grupos aumentó durante enero y febrero, comenzando a descender alrededor del 20 de febrero. Esta tendencia se correspondió con la variación temporal del número total de crías. El tamaño grupal predominante fue de 2 crías (60%), seguido por el de 3 crías (20%) (n=1501), patrón que se mantuvo en el tiempo. La proporción de grupos en el agua aumentó significativamente con el tiempo, pasando de un 7% en la primer semana a un 33% en la última (Chi=43,9 g.l=8 p<0,0001). La actividad predominante fue el descanso (58%), seguido por la interacción (40%), sin presentar variación temporal significativa (Chi=12,9 g.l=8 p=0,115). La proporción de grupos de cachorros en descanso estuvo relacionada positivamente con el tamaño de los mismos (Chi=78,4 g.l=5 p<0,0001). Machos y hembras interactuaron con otras crías en proporciones semejantes (t= -0,8040 g.l=21 p=0,4304). Algunas posibles ventajas selectivas de las agrupaciones analizadas es que las crías reducirían el riesgo de ser agredidas por individuos adultos a la vez que desarrollan diferentes habilidades y capacidades físicas.

PRIMATES

48 — ESTUDIO PRELIMINAR DE CONFLICTO MADRE-INFANTE EN *ALOUATTA CARAYA*.

Pavé, Romina¹; **M. M. Kowalewski**¹⁻²; **S. M. Peker**¹ y **G. E. Zunino**¹ / 1) Estación Biológica Corrientes-MACN (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia), Argentina. 2) Universidad de Illinois, Urbana-Champaign, Estados Unidos.

El conflicto madre-infante se desarrolla durante la transición hacia la independencia del infante, cuando los padres rechazan los intentos del infante para obtener mayor cuidado (alimentación, transporte, confort). Si bien existen

evidencias de conflicto en primates del Viejo Mundo, hay escasa información para los primates neotropicales. Para explorar el conflicto madre-infante y examinar las variables que lo afectan, estudiamos las interacciones de 3 infantes (2 hembras, 1 macho), 2 juveniles (1 macho, 1 hembra) y sus madres (todas multíparas) en *Alouatta caraya* en la Isla Brasilera (27°18'S - 58°38'O), Chaco, Argentina. El estudio se realizó entre octubre de 2005 y septiembre de 2006, durante 5 días mensuales. Se utilizó la técnica de todas las ocurrencias y se obtuvieron 712 hs de observación. Se observaron conflictos de amamantamiento y transporte en todos los inmaduros, entre los 2 y 23 meses de edad. Los intentos exitosos de amamantamiento disminuyeron significativamente con la edad ($\chi^2=23.43$, $gl=12$, $p<0.05$) y finalizaron cuando las madres tuvieron nuevos hijos. Después de los 15 meses, las madres rechazaron todos los intentos de amamantamiento. Los rechazos no fueron agresivos, y si bien ocurrieron en distintos contextos (descanso, alimentación, amamantamiento de otros infantes), la mayoría sucedió durante el descanso de las madres (87.5%) ($\chi^2=31.75$, $gl=2$, $p<0.001$). Los inmaduros respondieron al rechazo con llantos y berrinches. Durante los desplazamientos, las madres comenzaron a dejar atrás a sus infantes a los 3-4 meses de edad y sólo los transportaron cuando estos emitían llantos fuertes. Sin embargo, el transporte terminó a los 7 meses. Los resultados indican la existencia de conflicto en el grupo estudiado de *A. caraya*. El rechazo maternal depende de la edad de los infantes y de la presencia de nuevos hermanos. Estos estudios ayudan a comprender la interacción dinámica de los infantes con sus madres.

49 — ALO-AMAMANTAMIENTO EN ALOUATTA CARAYA

Pavé, Romina¹; **S. M. Peker**¹; **M. M. Kowalewski**¹⁻² y **G. E. Zunino**¹ / 1) Estación Biológica Corrientes-MACN (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia), Argentina. 2) Universidad de Illinois, Urbana-Champaign, Estados Unidos.

Las hembras de diferentes especies de mamíferos amamantan infantes ajenos (alo-amamantamiento), aunque la lactancia es energéticamente costosa. El objetivo de este trabajo fue explorar el alo-amamantamiento en *Alouatta caraya*. Se observaron 3 infantes, 2 juveniles y 3 hembras adultas (todas en período de lactancia) en un grupo de aulladores (Isla Brasilera- Chaco, 27°18'S - 58°38'O) desde octubre 2005 a septiembre 2006, durante 5 días mensuales (712 hs de observación). Se registraron los intentos de amamantamiento de los inmaduros hacia sus madres (IM) y alo-madres (IAM) mediante la técnica de todas las ocurrencias. Todos los inmaduros, de 2 a 23 meses de edad, intentaron obtener leche de alo-madres (IAM representaron 24.92% del total de intentos= IM + IAM). La mayor parte de los intentos fueron rechazados (59.76%), un porcentaje menor fue aceptado (20.73%) y en el 19.51% de los casos no se pudo determinar aceptación o rechazo ($\chi^2=25.81$, $gl=2$, $p<0.001$). En el 41.2% de los IAM aceptados (N=17)

hubo conflicto. La duración de las sesiones de amamantamiento fue significativamente mayor con las madres (234.4 ± 207.9 seg., $N=95$) que con las alo-madres (42.7 ± 35.8 seg., $N=15$) (Wilcoxon: $T=17$, $Z=2.44$, $p<0.05$). Los inmaduros obtuvieron leche de las alo-madres hasta los 20 meses y de las madres hasta los 15 meses. La hembra adulta más joven recibió significativamente más IAM (79.68%) que las otras dos (12.47% y 7.85%) ($\div^2=20.98$, $gl=2$, $p<0.001$). Posiblemente las madres obtengan ventajas reproductivas al permitir que sus infantes sean alimentados por otras hembras y las alo-madres obtendrían beneficios sociales en relación con las madres y los infantes. Los infantes obtendrían beneficios alimenticios y sociales al relacionarse con otros individuos del grupo. En suma, se sugiere que los beneficios del cuidado alomaternal en esta especie son mayores que los costos.

50 — SEGREGACIÓN ESPACIO TEMPORAL DEL COMPORTAMIENTO DE MONO MIRIKINÁ (*AOTUS AZARAE*) EN CAUTIVERIO: RESULTADOS Y PERSPECTIVAS.

Romero, Claudio A. / Cátedra de Etología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata., Paseo del Bosque s/n, (1900) La Plata, Buenos Aires.

En un trabajo previo se propuso una metodología enfocada a la segmentación y codificación de recintos para cautiverio de primates. Este método permite obtener información acerca de las relaciones entre la ocurrencia de las conductas en el espacio, y el tiempo empleado en su realización. En este trabajo se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de dicha metodología, en un grupo de monos Mirikina (*Aotus azarae*) del Zoológico de Florencio Varela. Se seleccionaron (n) patrones conductuales del etograma parcial, se observó y registró la ocurrencia de estos comportamientos en sectores segmentados y codificados. Los datos de Segregación Espacio Temporal del Comportamiento (SETC) se analizaron mediante estadística descriptiva y analítica. Se determinó la existencia de conductas asociadas a ciertos lugares del recinto, la frecuencia de aparición de cada pauta y el tiempo empleado en la ejecución de cada una de ellas por sector. Se propone, además, que el tipo de información obtenida analizada en relación a la hipótesis de "facilitación espacial" permitiría establecer contextos más favorables para la ubicación de dispositivos experimentales y posibilitaría mejorar programas de enriquecimiento ambiental.

RODENTIA

51 — ¿CÓMO SE COMUNICAN LOS TUCU-TUCUS?: UNA REVISIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN EN LOS ROEDORES SUBTERRÁNEOS DEL GÉNERO *CTENOMYS*

Francescoli, Gabriel / Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.

Los roedores subterráneos son un grupo muy interesante debido a que explotan un nicho ecológico especial. La vida subterránea provee varias ventajas: protección contra depredadores, control de variables microambientales y competencia reducida. Sin embargo, ella implica también varias desventajas que llevan a estos animales a adaptarse a condiciones particulares: hipercapnia, adaptaciones a nivel de la hemoglobina y otros cambios fisiológicos, modificaciones sensoriales y problemas comunicativos. Los tucu-tucus (*Ctenomys*) son un modelo muy interesante porque se ajustan a varias de las ventajas y desventajas antes mencionadas, pero a la vez son particulares en cuanto a que forrajean en superficie y, a pesar de ser muy similares, las especies del género presentan importantes diferencias en algunos aspectos: habitat, estructura social y variación genética entre otras, que pueden condicionar la expresión de su repertorio comportamental. La vida en túneles hace que los tucu-tucus no utilicen señales visuales, pero mantienen una buena capacidad de visión probablemente debido a sus salidas al exterior. No han sido detectadas señales sísmicas, presentes en otros subterráneos. En consecuencia, sus sistemas comunicativos han potenciado las señales táctiles, acústicas y químicas. Estas últimas son potenciales fuentes de Información Pública que puede ser utilizada por varios individuos. Los eventos reproductivos, que constituyen uno de los momentos comunicativos más importantes en la vida de las especies solitarias del género, indican una posible flexibilidad de organización de los sistemas comunicativos que puede variar con la estructura poblacional, con las características del hábitat donde se encuentra cada grupo de animales y con los principales depredadores que se encuentran en la zona. Esta variabilidad podría presentarse incluso en poblaciones de una misma especie. De ello deriva la importancia que el conocimiento de la comunicación en los *Ctenomys* tiene para la comprensión completa de su estructura social funcional y de sus estrategias de supervivencia en la naturaleza.

52 — INFLUENCIA MATERNA SOBRE EL DESARROLLO DEL COMPORTAMIENTO EN CRÍAS DEL TUCO-TUCO DE LOS TALARES (*CTENOMYS TALARUM*)

Echeverría, Alejandra Isabel y **A. I. Vassallo** / Laboratorio de Ecofisiología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. Funes 3350, CC 1245. 7600, Mar del Plata, Argentina. CONICET.

En este estudio se exploró el desarrollo de diversos comportamientos en crías de *Ctenomys talarum*, roedor subterráneo que presenta comunicación química. Se presentan los resultados obtenidos para dos clases etarias: “no dispersantes” (19-26 días) y “dispersantes” (58-61 días). Las crías fueron observadas dentro de un sistema seminatural de galerías con acceso a una caja nido y dos cajas de recursos transparentes conteniendo: *Panicum racemosum* y *Bromus* sp. Se evaluaron 3 contextos (2 tratamientos y un control): presencia de olor materno (viruta con orina, secreciones y heces maternas) en *Bromus* sp. (TmB); presencia de olor materno en *P. racemosum* (TmP) y ausencia de olor materno (control). Se observó que los comportamientos de exploración, olfacción, excavación y locomoción reversa se manifiestan tempranamente durante la ontogenia (13-18 días). Los tiempos de exploración, reposo y excavación no variaron con la edad. Los comportamientos más frecuentes luego de asomarse a las cajas fueron la exploración del ítem y el reingreso al sistema (sólo en no dispersantes). El tiempo de permanencia en las cajas mostró un incremento con la edad en ausencia de marcas de olor maternas (TC(B)=1.98 y TC(P)=2.49; TTmB=2.24; TTmP=2.52; todos P < 0.05), al contrario de lo observado en las cajas con presencia de las mismas. La evitación de estos espacios indicaría el desarrollo de la territorialidad característica de la especie y concuerda con un incremento de interacciones agonísticas entre la madre y las crías al aproximarse la edad de dispersión. La latencia a consumir los ítems no mostró diferencias entre edades en ausencia de marcas. En presencia del olor materno en el sistema, la latencia a consumir *P. racemosum* fue menor para individuos dispersantes (indistintamente de la posición de la marca). Se sugiere que la presencia de olor materno influiría en el desarrollo temprano de la territorialidad así como también en el comportamiento alimentario, afectando las preferencias dietarias.

53 — PATRÓN COPULATORIO DEL ROEDOR SUBTERRÁNEO *CTENOMYS TALARUM*

Fanjul, María Sol y **Roxana R. Zenuto** / 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. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

Se describe cuali-cuantitativamente el patrón copulatorio del roedor subterráneo *Ctenomys talarum* y se evalúan diferentes componentes del mismo de

acuerdo a lo esperado para ovuladores inducidos. Se realizaron ensayos de apareamiento en un sistema conformado por tres cajas de acrílico. Se emplearon las grabaciones de los encuentros donde fue registrada cópula (7/20 parejas), casos en los cuales el ensayo fue extendido para cumplir el criterio de saciedad. Al finalizar los apareamientos, se verificó la presencia de espermatozoides en la vagina y se confirmó la ocurrencia de ovulación mediante técnicas histológicas. El patrón copulatorio de *C. talarum* se caracterizó por la carencia de enganche (“lock”), presencia de movimientos pélvicos luego de alcanzada la penetración, no requisito de penetraciones múltiples para alcanzar la eyaculación y la presencia eyaculaciones múltiples. El cortejo se inicia con acercamientos agonísticos, seguido por comportamientos de reconocimiento, mordiscos suaves, embestidas con el hocico y exposición del cuello. Se registraron frecuentes intentos de monta por parte del macho ($1,2 \pm 0,85$ intentos/ min-1) donde la cópula era impedida por movimientos evasivos de la hembra; la frecuencia de este comportamiento sugiere su importancia dentro del cortejo de *C. talarum*. La cópula estuvo constituida por $3 \pm 2,3$ series de $26,4 \pm 27,05$ segundos de duración cada una. Una vez que la penetración es lograda, el macho comienza a realizar movimientos pélvicos rápidos (12 mov/ seg-1) donde la profundidad de la penetración es moderada. Luego, el macho realiza movimientos pélvicos de mayor duración y más profundos (1 a 2 mov/ seg-1). La duración de la serie copulatoria estuvo condicionada a los movimientos evasivos de la hembra y al interés del macho en continuar la cópula. La estimulación copulatoria dada por el número de series copulatorias durante el apareamiento resultó crucial para la ovulación de la hembra *C. talarum* y por ende para una reproducción exitosa.

54 — ROL DEL ORGANOS VOMERONASAL Y DEL SISTEMA OLFATIVO EN LA IDENTIFICACION Y DISCRIMINACION DE SEÑALES QUIMICAS DE LA VEGETACION EN EL ROEDOR SUBTERRANEO CTENOMYS TALARUM

Schleich C. E. y R. Zenuto / Dto. Biología, CC 1245, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata (7600), Argentina.

Estudios recientes han demostrado que algunas especies de roedores subterráneos utilizan sustancias químicas (volátiles, exudados de raíces o ambas) para optimizar su forrajeo. Trabajos previos de olfacción en el roedor herbívoro subterráneo *Ctenomys talarum* demostraron que esta especie es capaz de utilizar sustancias químicas liberadas por las plantas al suelo, para orientar su excavación. Como continuación de estos estudios, tratamos de determinar la posible participación del órgano vomeronasal en el reconocimiento de estos olores de la vegetación, y si, *C. talarum* es también capaz de utilizar estas sustancias químicas liberadas por la vegetación al suelo para discriminar entre plantas de diferente calidad nutricional. Los resultados de este trabajo sugieren que el órgano vomeronasal de esta especie de roedor subterráneo no

estaría involucrado en el reconocimiento de olores provenientes de la vegetación dado que, aunque los tucu-tucos dedicaron más tiempo a investigar los olores provenientes de la vegetación que sus respectivos controles, el tiempo olfateando las muestras de olores de vegetación abiertas y cerradas no fue diferente, indicando que el contacto directo con las señales químicas no afectó la respuesta comportamental. Así mismo, el número de individuos que finalizaron la excavación en los tubos conteniendo suelo en los que habían crecido plantas de alta calidad nutricional fue mayor que en los tubos que contenían suelos en los que habían crecido plantas de baja calidad nutricional (66% vs. 34% y 65% vs. 35% para *P. racemosum* vs. *Cortadeira* sp. y *P. racemosum* vs. *R. sativus* respectivamente), aunque no significativamente diferentes. El hecho que *C. talarum* solo haya mostrado una tendencia a elegir suelos que habían tenido plantas de alto valor nutricional sugeriría que otros sistemas sensoriales (p.e. visual), aparte del olfativo, estarían involucrados en la elección final del alimento.

55 — PATRONES DE ACTIVIDAD DIARIA EN EL TUCU-TUCU DE RÍO NEGRO (*CTENOMYS RIONEGRENSIS*)

Tassino, Bettina¹; Ignacio Estevan¹; Ramiro Pereira-Garbero¹; Paula Altesor¹ y Eileen Lacey² / 1) Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley California, Estados Unidos.

Los patrones diarios de actividad son fundamentales en las interacciones que establecen los animales con su entorno. Aunque el ecotopo subterráneo limita la exposición de los individuos que lo habitan a los estímulos ambientales vinculados a los ciclos luz-oscuridad, se han reportado en ellos diferentes patrones de actividad circadiana: diurna, nocturna o polirrítmica. Sin embargo, para las especies del género *Ctenomys* existen escasos reportes acerca del ritmo de actividad diario. Para explorar este aspecto en los tucu-tucos de Río Negro se utilizó radiotracking durante 72 h consecutivas a intervalos de 1 h, monitoreando en condiciones naturales la actividad de 6 animales (5 hembras y 1 macho) de una población dimórfica para el color del pelaje, registrándose la localización de cada animal con radiocollar en una grilla georreferenciada de 4x4 m. La actividad de los individuos se evaluó mediante la tasa de desplazamiento (proporción del desplazamiento entre horas respecto a la máxima distancia recorrida por cada ejemplar), y a través de la presencia de vocalizaciones en el conjunto de la población para cada tiempo muestral. El desplazamiento máximo entre muestreos sucesivos fue de 19,56 m, con un valor promedio de $3,13 \pm 3,27$ m ($n=389$), no observándose desplazamientos en superficie. Fueron mayores las tasas de desplazamiento diurnas (ANOVA Friedman, Chi Sqr. = 15,86 $p < 0,007$), aunque no se evidencian diferencias significativas al comparar la emisión de vocalizaciones entre el día y la noche (Fisher, $p=0,34$). A pesar de las diferencias halladas, la alta variabilidad indi-

vidual en los valores de actividad observada en cada intervalo sugiere que, al igual que en otros roedores subterráneos, la ritmicidad en los patrones circadianos de actividad es otro rasgo polimórfico en esta especie. Este estudio constituye el primer reporte de ritmos de actividad y de aplicación de monitoreo remoto por radiotracking en una especie de tucu-tucus del Uruguay.

56 — AREAS DE ACTIVIDAD EN EL TUCU-TUCU DE RIO NEGRO (CTENOMYS RIONEGRENSIS)

Tassino, Bettina¹; Ramiro Pereira-Garbero¹; Ignacio Estevan¹; Paula Altesor¹ y Eileen Lacey² / 1) Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Museum of Vertebrate Zoology, University of California, Berkeley California, Estados Unidos.

El conocimiento de la distribución espacial de los individuos es imprescindible para estimar la complejidad de las interacciones sociales emergentes. En los roedores subterráneos en general, los adultos construyen una galería que habitan en forma exclusiva, estableciendo así un patrón de territorialidad que limita la ocupación simultánea de la misma área. Aunque en dos especies de tucu-tucus se ha reportado la ocupación compartida de una misma cueva, en las demás especies las áreas de los individuos adultos no solapan. En el caso de *Ctenomys rionegrensis*, resultados previos de trabajo de campo y análisis genéticos del grado de parentesco entre individuos colectados en la misma galería, sugieren interacciones sociales más complejas que las resultantes de la vida estrictamente solitaria. A través del monitoreo remoto mediante radiotracking, se realizó el seguimiento de 6 individuos (5 hembras y 1 macho) en una población dimórfica para el color del pelaje agutí-melánica del Departamento de Río Negro (33°20,43 S; 58°17,45 W), Uruguay. A los animales, capturados al azar dentro de un área determinada por una grilla georreferenciada (celda de 4x4 m), se les colocó un radiotransmisor. Las ubicaciones fueron registradas durante 72 hs. continuas a intervalos de 1 h. El área de actividad se estimó mediante la técnica del mínimo polígono convexo registrando un valor promedio de 93,08 m² (\pm 32,07 m²), correspondiendo al macho la mayor superficie (132 m²). Se halló solapamiento en el área entre algunas hembras y aunque no se determinaron sitios de alta frecuencia de uso compartidos, las intromisiones vecinas coinciden con éstos. Estos resultados constituyen el primer reporte en el género *Ctenomys* en particular, y en los roedores subterráneos en general, de patrones intermedios de uso del espacio donde las áreas de actividad se solapan parcialmente, mientras los individuos mantienen sitios de uso frecuente de manera exclusiva.

57 — ¿EXISTEN DIFERENCIAS INTERSEXUALES EN EL COMPORTAMIENTO EXPLORATORIO EN *CTENOMYS PEARSONI* (RODENTIA, CTENOMYIDAE)?

Izquierdo, Graciela; Martín Buschiazzo; Carla Rivera y Noelia Zambra / Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. gizq@fcien.edu.uy

Los tucu-tucus, roedores endémicos de Sudamérica habitan cuevas subterráneas, medio “estable” y relativamente seguro. El comportamiento exploratorio es un componente de la actividad del animal que no evidencia relación inmediata con sus necesidades. Los animales en la exploración de una nueva área construyen un mapa espacial. El valor adaptativo de este comportamiento está relacionado con la información adquirida y almacenada durante la exploración. Este trabajo examina las respuestas frente a un ambiente con moderada novedad para evocar el comportamiento exploratorio. Se utilizaron 6 hembras y 7 machos adultos, población Carrasco, (Montevideo, Uruguay). Se mantuvieron en terrarios 48 horas previo a la realización de las primeras pruebas repitiéndolas a los 15 días. Se utilizó un dispositivo de acrílico transparente: caja (25x25x20cm.) tubo de salida (60x10x10cm.), y circuito trapezoidal con rama trunca. Aclimatados durante dos minutos en la caja, luego circularon libremente (cinco minutos). Se calculó: distancia y tiempo empleado por primera vez en recorrer el circuito completo y velocidad empleada en las pruebas. Los datos se analizaron mediante ANOVA de dos vías para muestras repetidas, (sexo variable independiente). Los ejemplares se caracterizaron por ser activos, presentaron diferencias significativas: intersexuales ($F(1,11)=5,79$ $p<0,0348$) y entre ambas pruebas ($F(1,11)=8,32$ $p<0,0149$) en el tiempo empleado al recorrer el circuito por primera vez. Además las hembras se caracterizaron por recorrer menos distancia ($F(1,11)=6,02$ $p<0,032$). Existieron diferencias significativas en el tiempo empleado en excavar entre ambas pruebas (Test Mann-Whitney, $U=40$, $p=0,02215$). Ambos sexos mostraron un incremento de permanencia en las bifurcaciones en la segunda prueba ($F(1,11)=5,34$ $p<0,041$). Las diferencias observadas pueden atribuirse a los distintos roles que presentan los sexos, las hembras expresan un mayor grado de cautela, mientras los machos necesitan aventurarse a encontrar parejas, detectar competidores y ambos a localizar alimento, determinar rutas de escape frente a depredadores como es esperable desde una perspectiva adaptativa.

58 — CARACTERIZACIÓN Y USO DEL HÁBITAT EN UNA POBLACIÓN DE *CTENOMYS PEARSONI* (RODENTIA, CTENOMYIDAE) DEL URUGUAY

Izquierdo, Graciela; Noelia Kandratavicius y Noelia Zambra / Sección Etología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. gizq@fcien.edu.uy

Las características de un área y su uso por parte de los animales son fundamentales para la comprensión de aspectos ecológicos y etológicos. Durante

dos años se realizó el seguimiento de una población de tucu-tucu ubicada en la Reserva de flora y fauna El Relincho San José-Uruguay (34°20'32"S; 56°58'55"W). El área total fue de 19.900 m², efectuando una valoración cualitativa se la dividió en dos zonas teniendo en cuenta la densidad de arbustos. Se determinó la composición de especies vegetales en el área. Los ejemplares capturados fueron pesados, sexados y clasificados en juveniles o adultos. Se creó una grilla georeferenciada para la ubicación espacial de los lugares de captura y las posiciones de aquellos ejemplares portadores de radio-collares. Se determinó la densidad, proporción sexual y home range de cada individuo. Se calculó la distancia con el vecino más cercano de igual y distinto sexo. Las especies vegetales más representativas fueron: *Axonopus affinis*, *Paspalum notatum* entre las herbáceas y *Epatarium bonifolie*, *Baccharis trimera* entre las arbustivas. La densidad de arbustos mostró diferencias significativas entre las dos zonas $U=515$ $p=0,008$. Se capturaron 35 individuos con una proporción sexual sesgada hacia las hembras de 2,3:1. Nunca se capturaron más de un ejemplar por sistema de galerías y la distribución de los ejemplares fue parcheada. Las distancias promedio entre machos fueron mayores que entre los sexos y entre las hembras. Las distancias entre los vecinos más cercanos mostraron diferencias significativas entre: hembra-hembra vs macho-macho y macho-macho vs hembra-macho $F(2,47)= 9,12$ $p= 0,00045$. Además los machos ocuparon un área mayor que las hembras $F(1,14) = 5,6510$ $p = 0,00322$. Las variaciones en los home range y el sesgo en la proporción sexual, evidencian el sistema reproductivo de la especie y la mayor territorialidad de los machos que no se vio afectada por la densidad arbustiva.

Conservación
Manejo

GENERAL

59 — EVALUACIÓN POBLACIONAL Y MONITOREO DE MAMÍFEROS EN EL IMPENETRABLE CHAQUEÑO ARGENTINO

Quiroga, Verónica A. y Gabriel I. Boaglio / Dirección Nacional de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires, Argentina.

Los objetivos de este estudio fueron identificar un método de muestreo adecuado para evaluar y monitorear mamíferos no voladores (> 1 kg) y comparar la presencia e intensidad de uso del ambiente de estas especies en dos zonas de la región con distintos grados de ocupación e interferencia humana. Se trabajó en dos zonas del Impenetrable Chaqueño con diferentes tipos y grados de interferencia humana. Los disturbios antrópicos en la zona chaqueña provocan pérdidas de hábitat importantes que afectan de una u otra manera a la fauna silvestre, en especial a los mamíferos. Se realizaron dos muestreos durante el 2006, uno en junio y otro en octubre, y se pusieron a prueba cuatro metodologías para obtener información sobre presencia y/o intensidad de uso del ambiente de las especies: brechas barridas sobre caminos, trampas de huellas, reflectores nocturnos y recorridos de rastros y avistajes. La metodología más eficaz fue la de trampas de huellas sobre senderos, con una relación esfuerzo, costos y beneficios positiva. Los recorridos de rastros y avistajes fueron un buen complemento para la obtención de datos de presencia de especies. En el sitio menos degradado se registraron 21 especies de mamíferos, en tanto que en el más disturbado solo 17. Para analizar las diferencias en la composición de especies e intensidad de uso del ambiente entre sitios se realizaron curvas de Wittaker y un Índice de Similitud Proporcional ($SP = 0.57$). Como especies interesantes a los fines de la conservación del área se puede destacar el registro de yaguararé (*Panthera onca*), majano (*Tayassu pecari*) y tatú carreta (*Priodontes maximus*) en el sitio menos disturbado. Sería conveniente realizar repeticiones temporales para comprobar si las diferencias entre sitios no se debieron a factores asociados a condiciones particulares del año del muestreo.

60 — MICROMAMÍFEROS DE LA RESERVA NATURAL PUNTA LARA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Carrera, Joaquín¹; M. A. Velasco²; G. Natoli²; M. C. Mosto²; D. Podestá² y M. A. Lutz² /

1) Cátedra de Anatomía Comparada, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Calle 64 n° 3 (1900), La Plata, Buenos Aires, Argentina. 2) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Calles 60 y 122 (1900). La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina. ayelenlutz6@yahoo.com.ar

La Reserva Natural Punta Lara (RNPL), ubicada en el noreste de la provincia de Buenos Aires ($34^{\circ} 48' S$ $58^{\circ} 02' W$), amplió su superficie de 500 a 6000 hectáreas en el año 2001; incorporándose ambientes previamente no

protegidos como los pastizales pampeanos. El Proyecto Inventario de Vertebrados de la RNPL es el primer estudio de estas características, realizado en el área protegida desde que adquirió sus dimensiones actuales. El objetivo de nuestro trabajo fue obtener un listado de micromamíferos de la reserva. La metodología consistió en dividir a la RNPL en tres sectores de muestreo y se definieron los ambientes (selvas marginales, matorrales ribereños, bosques de albardones, pajonales, pastizales, lagunas y canales), se realizaron campañas mensuales de 3 días de duración, rotando los sitios de muestreo, y algunas otras campañas fuera del cronograma estipulado. Para el relevamiento de pequeños roedores y marsupiales se utilizaron trampas de captura viva (sherman y jaula) y se analizaron restos óseos provenientes de egagrópilas de una especie de lechuza (*Tyto alba*). Para el relevamiento de quirópteros se emplearon redes de niebla, y en algunos casos los ejemplares se capturaron manualmente de sus dormideros. Cada ejemplar capturado se determinó a nivel de especie y se colectaron sólo los individuos de dudosa identificación (y algunos para análisis parasitológicos), los que fueron depositados en la colección de Mastozoología del Museo de La Plata para su posterior estudio. Las especies registradas en las campañas entre mayo de 2006 y julio de 2007 fueron 10 roedores: *Akodon azarae*, *Calomys* cf. *C. laucha*, *Calomys* cf. *C. musculinus*, *Cavia aperea*, *Deltamys kempfi*, *Holochilus brasiliensis*, *Oligoryzomys flavescens*, *Oligoryzomys nigripes*, *Oxymycterus rufus*, *Scapteromys aquaticus*, 7 murciélagos: *Eumops bonariensis*, *Molossus molossus*, *Myotis levis*, *Tadarida brasiliensis*, *Lasiurus cinereus*, *Lasiurus blossevilli*, *Eptesicus furinalis*, y un marsupial: *Cryptonanus chacoensis*.

61 — MAMÍFEROS, TANTO NATIVOS COMO EXÓTICOS, REDUCEN LA VELOCIDAD DE INVASIÓN DEL OLMO SIBERIANO (*ULMUS PUMILA*)

Estanga Mollica, María E. y Diego Villarreal / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa. Uruguay 151. (6300) Santa Rosa, La Pampa.
euestanga@exactas.unlpam.edu.ar

La presencia de olmos en áreas de bosque de caldén (*Prosopis caldenia*) de la provincia de La Pampa es notoria desde hace unos años. El potencial invasor del olmo se manifiesta en plenitud en áreas de banquinas adonde alcanza densidades de miles de individuos por ha y en campos naturales sin ganado, adonde las densidades son menores pero también importantes. Sin embargo, en áreas boscosas con presencia de ganado y mamíferos silvestres, la presencia del olmo es mucho más limitada. El propósito de nuestro trabajo fue determinar los factores que reducen la velocidad de invasión del olmo en áreas boscosas. Para ello, se realizó un ensayo adonde se plantaron olmos juveniles en cuatro tratamientos distintos en cuanto a su exposición a los herbívoros de gran porte y de interacción con vegetación nativa: a.expuestos, b.expuestos bajo canopeo de arbusto nativo espinoso, c.protegidos por una jaula de 80 cm de alto y d.protegidos por arbusto nativo espinoso. Se insta-

laron 14 réplicas de esos ensayos repartidos en dos áreas del caldenal. Luego de 4 años, la sobrevivencia es similar en todos los tratamientos (~ 60%). La mortalidad ocurrida se debió a la sequía o a ataques de mamíferos como cuises (*Galea musteloides*) y liebres (*Lepus europaeus*). De los sobrevivientes, sólo los protegidos bajo arbustos nativos muestran desarrollo normal y alturas de 150 cm en promedio, mientras que en los tratamientos restantes muestran severos efectos de herbivoría en los ápices que comprometen su viabilidad y una altura promedio de 60 cm. El ganado vacuno y el ciervo colorado (*Cervus elaphus*) son los herbívoros que producen los daños. Los resultados sugieren que mamíferos, tanto nativos como exóticos, controlan la presencia de olmos en el caldenal pampeano mientras que arbustos nativos facilitarían la invasión actuando como nodrizas al protegerlos del accionar de los grandes herbívoros.

62 — LISTA ACTUALIZADA DE LOS MAMÍFEROS TERRESTRES MEDIANOS Y GRANDES DEL PARQUE NACIONAL RÍO PILCOMAYO (LAGUNA BLANCA, FORMOSA)

Ceresoli, Natalia¹⁻² y Matías F. Carpinetto³ / 1) CECOAL-CONICET. 2) Fundación E.C.O.3.- Parque Nacional Río Pilcomayo (APN).

El Parque Nacional Río Pilcomayo (Laguna Blanca, Formosa) es una de las pocas áreas de conservación del Chaco Húmedo argentino. Creado en 1951, comprende dentro de sus 51.889 hectáreas una amplia diversidad de ambientes: extensos pastizales con palmas caranday, isletas de monte, selva en galería, esteros, bañados y lagunas. En esta heterogeneidad de paisajes se hallan numerosas especies de animales silvestres. La lista de mamíferos con la que cuenta este Parque Nacional fue realizada, a través del empleo de guildas faunísticas dos décadas atrás. Actualmente se cuenta con nueva información de los mamíferos que se encuentran en los ambientes de la unidad de conservación. Esto surge como resultado de los registros de especies de valor especial, observaciones casuales del personal de guardaparques y de proyectos que se están llevando a cabo en el Parque, en los que se emplean diferentes métodos para determinar presencia y uso de ambientes de las especies en estudio (observaciones directas e indirectas, como ser huelleros y cámaras trampa). En el trabajo que se expone, se presenta la lista actualizada de los mamíferos terrestres medianos y grandes relevados. Se citan 26 especies, que incluyen 6 xenarthros, 12 carnívoros, 2 roedores, 1 perisodáctilo, 4 artiodáctilos y 1 lagomorfo. En el orden Carnivora se confirmó la presencia de *Leopardus pajeros* que incluso era desconocida por pobladores locales. Para el caso de *Panthera onca*, no había registro formal alguno, hasta el relevamiento de huellas y la confección de encuestas a los vecinos del Parque Nacional. En el orden Rodentia se confirmó la permanencia de *Dasyprocta azarae* en el área. Este informe intenta destacar la importancia de realizar monitoreos de manera continua, empleando diferentes métodos de muestreo y a través de la

cooperación interinstitucional, en este caso entre una ONG y el Estado Nacional.

63 — USOS DE LA FAUNA DE MAMÍFEROS Y MODALIDADES DE CAZA EMPLEADAS EN ALGARROBAL VIEJO, SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA

Juliá, Juan P. y Cristian S. Abdala / Reserva Experimental Horco Molle, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina.

La caza de subsistencia es una actividad fuertemente arraigada en el norte de Argentina. En la localidad Algarrobal Viejo, Santiago del Estero, viven 300 personas nucleadas en 54 familias, que se dedican a la cría de ganado caprino, vacuno y porcino, como principal fuente de ingresos. Sin embargo, una parte significativa de su economía familiar es satisfecha mediante la recolección de productos silvestres, incluyendo la caza de animales para alimento, comercio y medicina. Entre los mamíferos más aprovechados se encuentran los conejos (*Pediolagus salinicola*), quirquinchos (*Tolypeutes matacus* y *Chaetophractus* sp.) y vizcachas (*Lagostomus maximus*). Las especies de mayor tamaño, como pecaríes (*Tayassu tajacu* y *Catagonus wagneri*) y corzuelas (*Mazama gouazoubira*) son cazadas ocasionalmente, de uno a cuatro ejemplares por año por familia. La caza de subsistencia, se practica principalmente entre los meses de mayo a julio. El resto del año se dedican a otras actividades para evitar cazar animales durante la estación reproductiva y por considerar que los mismos están delgados y pierden su sabor. Especies como *Pediolagus salinicola* son cazadas todo el año pero principalmente en invierno. La caza de control de especies consideradas dañinas, como el puma (*Puma concolor*), se extiende todo el año. Hemos identificado cuatro tipos de cazadores: pobladores locales (con dos categorías: cazadores con armas y perros y cazadores sin armas), leñadores (que cazan intensamente en los campos en que trabajan) y cazadores provenientes de ciudades cercanas de la provincia de Salta. Entre estos últimos tenemos cazadores deportivos (cazadores de conejos, vizcachas, pecaríes y corzuelas) y comerciales (cazadores de quirquinchos). Los desmontes protagonizados en la zona están restringiendo la disponibilidad de fuentes de fauna, y junto al aumento de la caza comercial de quirquinchos y la falta de control de la caza deportiva, ponen en riesgo la sustentabilidad del modelo tradicional de caza en Algarrobal Viejo, un clásico modelo fuente-susmidero.

64 — LOS MAMÍFEROS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL NOROESTE ARGENTINO: SU REPRESENTATIVIDAD POR PROVINCIA Y ECO-REGION

Lizárraga, Leonidas R.¹; Ana L. Sureda¹; Soledad de Bustos²; Flavio Moschione¹; Juliana de Gracia¹ y María E. Sánchez¹ / 1) Delegación Regional Noroeste, Administración de Parques Nacionales.2) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

En este trabajo se contrastan las listas de mamíferos registrados en las nueve Áreas Nacionales Protegidas (ANP) del Noroeste Argentino, a partir de las bases de datos del Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB) de la Administración de Parques Nacionales, con la bibliografía actual de distribución y sistemática de mamíferos y datos de campo propios. Se estimó la riqueza de especies por ANP identificando especies exclusivas, exóticas y amenazadas internacional y nacionalmente. Se realizó una valoración de las especies en función de índices de aislamiento taxonómico, fragilidad, clase de tamaño y presencia en cautiverio. Finalmente se consideró la representatividad de mamíferos en las ANP en relación a cada provincia y eco-región. Actualmente, se registran más de 200 especies de mamíferos en las ANP del NOA, de las cuales 10 son exóticas. El ANP con más especies registradas es el Parque Nacional Calilegua, seguido por Baritú, El Rey, Copo, Los Cardones, Campo de Los Alisos, La Reserva Nacional Pizarro, el Monumento Nacional Laguna de Pozuelos y la Reserva Nacional El Nogalar de Los Toldos. Los resultados obtenidos permitirán mejorar las prestaciones del SIB y evaluar la efectividad de las ANP en la conservación de los mamíferos del Noroeste Argentino.

65 — MAMÍFEROS DEL VALLE DE LUNAREJO, RIVERA, URUGUAY: APORTES PARA SU CONSERVACIÓN

Merentiel, M^a Noel; Hugo I. Coitiño; Daniel Hernández; Carla N. Rivera; Ana L. Rodales y Pablo A. Manduca / Mam.S.Ur. (Mamíferos Silvestres del Uruguay). Grupo de Investigación y Conservación de Mamíferos. Juan P. Lamolle 1731 Bis. C. P. 12500. Montevideo-Uruguay.

El Valle de Lunarejo (Departamento de Rivera) al norte de Uruguay; es un área protegida privada incorporada recientemente al Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Esta zona se caracteriza por su gran atractivo paisajístico y su alta biodiversidad. El objetivo del trabajo fue aportar información que contribuya al conocimiento de la mastofauna existente en esta área. Las técnicas de muestreo se basaron en métodos directos (avistamientos) e indirectos (huellas y restos óseos). Los datos fueron colectados de manera no sistemática en tres salidas entre 2006-2007, cada una de cuatro días de duración. Además, se realizó una revisión bibliográfica contemplando, estatus de conservación, distribución y registro en colecciones científicas del país. Como resultado de los muestreos se registraron diez especies, dos introducidas (Sus

scrofa y *Lepus europaeus*) y ocho autóctonas. De estas últimas, según la bibliografía consultada, tres califican en los apéndices CITES; *Lontra longicaudis* (Apéndice I), *Nasua nasua* (Apéndice III para Uruguay) y *Cerdocyon thous* (Apéndice II). Seis de las especies autóctonas fueron categorizadas por la UICN como Preocupación Menor: *Procyon cancrivorus*, *Nasua nasua*, *Conepatus chinga* y *Desmodus rotundus* (evaluadas por última vez en 1996), *C. thous* y *Dasypus novemcinctus*, evaluadas en el 2004 y 2006 respectivamente. Los primeros registros físicos de estas dos últimas especies para Rivera son restos óseos que serán depositados en la Colección de Facultad de Ciencias (Montevideo). Asimismo, *L. longicaudis* y *Mazama gouazoubira* han sido incluidas en la categoría Datos Insuficientes de la UICN. Consideramos que las distintas especies mencionadas para el área, son insuficientemente conocidas y entendemos necesario un mayor esfuerzo de muestreo que permita evaluar su estado de conservación, con el objetivo de generar información que colabore con los programas de monitoreo del área y su plan de manejo.

66 — MASTOFAUNA NO-VOLADORA DEL BOSQUE CILIAR DEL ARROYO TOURO PASSO, REGIÓN SUROESTE DE RS, BRASIL. DATOS PRELIMINARES

Teixeira, Mariane¹; Rafaela Dornelles¹; Édison Oliveira² y Enrique Querol³ / 1) Ciencias Biológicas, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS – Campus Uruguaiana, BR 472 Km 07, CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS. 2) Laboratório de Geologia e Paleontologia, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS – Campus Uruguaiana, BR 472 Km 07, CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS. 3) NUPILABRU, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS – Campus Uruguaiana, BR 472 Km 07, CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS.

En el Arroyo Touro Passo fueron realizados pocos trabajos sobre inventarios del medio biótico, específicamente sobre mamíferos. La localidad Cabanha Touro Passo está ubicada en la región suroeste del Estado Rio Grande do Sul, dentro del Bioma Pampa, en las coordenadas geográficas: 29°39'1,8"S y 56°48'20"O. Esta investigación tiene por objetivo identificar los mamíferos no-voladores que habitan el bosque ciliar de ese arroyo. La metodología utilizada incluye la búsqueda de vestigios (huellas, excretas fecales y animales muertos), observación directa y entrevista con los vecinos de la región en estudio. Este proyecto está siendo desarrollado desde julio del 2007. Ya fueron registradas nueve especies: *Dasypus novemcinctus*, *Lycalopex gymnocercus*, *Cerdocyon thous*, *Procyon cancrivorus*, *Conepatus chinga*, *Hydrochoerus hydrochaeris*, *Myocastor coypus* y *Lepus europaeus*. Recientemente se relató haber visto *Tamandua tetradactyla* en el área del Arroyo Touro Passo y alrededores. Entrevistas realizadas a los trabajadores y vecinos de la localidad reportaron cinco especies más: *Didelphis albiventris*, *Dasypus hybridus*, *Euphractus sexcinctus*, *Galictis cuja* y *Cavia aperea*. Con excepción de *T. tetradactyla*, las otras especies citadas no se encuentran en peligro de extinción, de acuerdo con el

listado actual de especies amenazadas del Estado de Rio Grande do Sul. Debido al pequeño número de estudios mastozoológicos realizados en la región y por la cantidad de especies identificadas en tan poco tiempo de observaciones, resulta importante dar continuidad a estas investigaciones.

67 — RELOCALIZACIÓN DE MICROMAMÍFEROS COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL: ¿UNA MEDIDA ADECUADA PARA REDUCIR IMPACTOS?

Escobar, Martín A. H.; Nélica. R. Villaseñor; Roberto. F. Thomson y Cristián. F. Estades
/ Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre, Departamento de Manejo de Recursos Forestales, Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Chile, Casilla 9206, Santiago, Chile.

Una de las razones para relocalizar fauna es resolver conflictos entre animales y personas relacionados con el establecimiento de iniciativas de desarrollo, como construcción de edificaciones, carreteras y actividades agrícolas y mineras. En este contexto surgen los rescates de animales como una medida de mitigación ambiental, ya que desde el punto de vista del manejo ambiental, se percibe al desplazamiento o rescate del hábitat y/o de sus componentes como una solución cuando determinados proyectos de desarrollo afectan zonas naturales de interés. En Chile, una cantidad importante de estas medidas de mitigación específicas corresponden a propuestas de rescate y relocalización de fauna (ca. 30%), siendo uno de los grupos objetivos los micromamíferos. Sin embargo, el éxito de esta medida esta escasamente documentado. Con el objetivo de evaluar el éxito de relocalizar roedores, durante la época reproductiva de 2007 en Quirihue (36°15'S, 72°31'W), Chile central, capturamos, trasladamos y monitoreamos mediante radio-telemetría individuos de la laucha de pelo largo (*Abrothrix longipilis*). Relocalizamos un total de 10 individuos a sitios en donde los animales pudieran satisfacer sus requerimientos inmediatos de alimento y refugio. El 50% de los individuos monitoreados muere en el sitio de liberación, ya sea depredado (33.3%) o bien por causa desconocida (16.7%). De los individuos sobrevivientes todos abandonan el sitio de liberación y un 58.3% de ellos retorna efectivamente al sitio de captura inicial. Nuestros resultados evidencian la necesidad de evaluar el éxito de la relocalización de fauna como herramienta de mitigación de impactos ambientales. Este estudio fue financiado por Fundación para la Innovación Agraria (FIA) y MASISA S.A.

68 — MODELOS DE DISTRIBUCIÓN POTENCIAL: UNA APLICACIÓN NOVEDOSA PARA LA EVALUACIÓN GEOGRÁFICA DE UNIDADES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA VIDA SILVESTRE (UMAS)

Escalante, Tania y Enrique Martínez Meyer / Laboratorio de Análisis Espaciales, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Apdo. Postal 70-153, 04510. México, D. F., México.

En México, las Unidades de Manejo para la conservación de la Vida Silvestre (UMAs) son una estrategia implementada recientemente para el aprovechamiento de los recursos de la vida silvestre. La ubicación geográfica de las UMAs depende de diversos factores, sin embargo, no existen estudios que evalúen las UMAs desde el punto de vista geográfico y respecto a la presencia de los requerimientos ambientales de las especies que se aprovechan. El modelado de nichos ecológicos es un método novedoso que relaciona datos de presencia de las especies con las características del ambiente, detectando los sitios propicios para que las especies mantengan poblaciones y produciendo mapas de su distribución potencial. En este trabajo se propone el empleo de modelos de distribución potencial para evaluar la ubicación geográfica de las UMAs en el Estado de Campeche, México, donde se evalúan 20 UMAs respecto a los modelos de distribución de 12 especies de mamíferos. Para la elaboración de los modelos de nicho ecológico se integró al algoritmo genético GARP los datos de las localidades de colecta de las especies y 12 mapas digitales de las imágenes de satélite NDVI y tres variables topográficas. Los mapas resultantes de las 12 especies se superpusieron para analizar su congruencia y con base en ello se realizó la propuesta de re-ubicación, localización de nuevas UMAs y evaluación de sitios no aptos para nuevas UMAs. Este estudio muestra la utilidad del enfoque del modelado de nichos ecológicos para la planeación en el manejo de los recursos naturales.

69 — RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL ÍNDICE INTEGRAL DE CONTENCIÓN DE ESPECIES (IIC) AMENAZADAS EN ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES

Brunet Joaquín¹⁻²; **Marcos I. Mollerach**¹ y **Rubén M. Barquez**¹⁻³ / 1) PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. 2) Administración de Parques Nacionales. 3) CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Argentina. joaquinbrunet@gmail.com

La Argentina posee una superficie aproximada, sin incluir a la región antártica, de 2.791.810 km². En ella existen 34 áreas protegidas por la Administración de Parques Nacionales, que cubren aproximadamente 37.225,64 km². En este trabajo se ha realizado un análisis que permite determinar la contención que proporcionan las áreas protegidas de Parques Nacionales a las especies de mamíferos en Peligro y Peligro Crítico. Según los últimos estudios de

categorización del estatus de conservación de especies, en Argentina, 8 mamíferos se encuentran en Peligro Crítico y 19 en Peligro. El Índice Integral de Contención (IIC) toma en cuenta los siguientes parámetros: superficie del área a evaluar, estatus de conservación ponderado, tipo de distribución de la especie, masa corporal de la especie, ponderación de la masa corporal, y ubicación en la cadena trófica. El resultado de este análisis dio valores de IIC que permite comparar la contención de las distintas áreas protegidas para una misma especie, la contención de un área protegida para distintas especies, o bien la comparación de distintas áreas protegidas en una misma región. De esta forma es posible evaluar si una especie es suficientemente contenida en las áreas analizadas, o si requiere la creación de nuevas áreas o modificación de las preexistentes, para dar una contención efectiva a especies amenazadas. A modo ejemplo, en el Parque Nacional Baritú (72439ha) el IIC es de 646,7 para *Lontra longicaudis* y 16,1 para *Panthera onca* marcando una mayor contención en el área para la primer especie. Si se toma *Lontra longicaudis* en el Parque Nacional Pre Delta (2458ha) el IIC es de 21,9 lo que demuestra una menor contención para esta especie en la segunda área analizada.

70 — ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE TRAMPEO Y TRAMPAS UTILIZADAS PARA LA COSECHA DE PILÍFEROS DE INTERÉS PELETERO
Fasanella, Mariana¹; **S. Poljak**¹ y **M. S. Lizarralde**¹⁻² / 1) CREG (Centro Regional de Estudios Genómicos), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, Florencio Varela, Buenos Aires. 2) CADIC-CONICET (Centro Austral de Investigaciones Científicas), Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina.

El trampeo es la principal metodología de cosecha de animales pilíferos. En Argentina esta metodología está regulada por las administraciones de fauna silvestre, pero carecen de estándares de calidad y bienestar animal por lo cual, el objetivo del estudio fue analizar 3 sistemas de trampeo, utilizando protocolos internacionales. Se testearon 9 tipos de trampas en 3 especies: *Myocastor coypus*, *Castor canadensis* y *Ondatra zibethicus*. Las pruebas se realizaron en 7 localidades de Tierra del Fuego y 3 de Buenos Aires en un período de 12 meses. Durante el muestreo se capturaron 269 ejemplares de las 3 especies. El uso de las trampas fue selectivo. En todos los muestreos más del 95% de ejemplares colectados fueron de la especie de interés primario (especie blanco), no capturándose especies raras o en condición de peligro o vulnerable, ni ningún animal doméstico. En general no se detectaron lesiones externas producidas por las trampas; 97% de las Conibear™ impactaron con sus 2 secciones a nivel del tórax y abdomen y el 3% restante en otras partes del cuerpo. En este sentido, puede considerarse una escala de traumas baja o muy baja. En animales atrapados con ceptos nacionales e importados (Leghold traps) se detectaron traumas bajos y moderados. Básicamente con los nacionales se detectaron fracturas y luxaciones, mientras que con los ceptos importados (Victor™), la escala de traumas puede considerarse

baja. En animales atrapados con trampas de captura viva (Tomahawk™) no se registraron lesiones. Se analiza también la estructura poblacional para evaluar el estado de conservación, en particular del *Myocastor coypus* como especie peleterera emblemática de Argentina. Es necesario avanzar en estudios futuros hacia la identificación, diseño y modificaciones de prototipos comerciales, recomendándose campañas de educación para instruir a potenciales usuarios en las facilidades y conveniencia de utilizar estas trampas.

ARTIODACTYLA – PERISSODACTYLA

71 — VACIOS GEOGRÁFICOS EN LA CONSERVACION DE LA TARUKA (*HIPPOCAMELUS ANTISENSIS* D'ORBIGNY, 1834) EN ARGENTINA

Ferreya, Nicolás / Fundación Bioandina Argentina. República de la India 3000, CP (1425) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

La taruka (*Hippocamelus antisensis* d'Orbigny, 1834) es un cérvido sudamericano amenazado, habita desde la serranía cordillerana de los Andes de Ecuador, pasando por Perú, Bolivia, noroeste de Argentina y norte de Chile. Se encuentra listado en Apéndice I del CITES, y está considerado En Peligro en el Libro Rojo de SAREM. Fue declarado Monumento Nacional por la UNESCO en 1996 y en la categoría "datos insuficientes" para la UICN. El proceso de análisis de vacíos geográficos en la conservación compara la distribución de distintos componentes de la diversidad biológica con la distribución de las áreas protegidas. Para la elaboración del modelo de vacíos geográficos se requieren dos fuentes de información: el hábitat potencial de la especie analizada y, el sistema de áreas protegidas existentes en el área de estudio. Se recopiló información bibliográfica sobre los componentes de hábitat usados por la taruka, junto con información ambiental asociada con avistajes. Para corroborar a campo los componentes de hábitat relacionados con la presencia de taruka, se realizaron dos campañas dentro del área de distribución de la especie: en la sierra de Velazco, (La Rioja) y en la sierra de Aconquija (Tucumán). Se realizó una recopilación de las bases de datos de áreas protegidas del noroeste argentino en formato digital. Se presenta un cálculo estimativo del hábitat potencial total para las tarukas en Argentina. La superficie aproximada comprende unas 389.200 ha, de las cuales unas 40 ha se encuentran bajo la protección efectiva del Sistema de Áreas Protegidas. Por otro lado si tomamos en cuenta el estudio realizado por Galaz en 1988, quien verificó una densidad promedio de tarukas de 0,00475 ind / ha, entonces podríamos estimar una población total potencial aproximadamente de 1848 individuos para toda la Argentina.

72 — IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ACTIVIDADES SUSTENTABLES ALTERNATIVAS A LA GANADERÍA OVINA EN PATAGONIA BASADAS EN EL USO DEL GUANACO

Zapata Sonia C.¹; Juan I. Zanón¹; Alejandro Rodríguez³ y Alejandro Travaini¹⁻²

1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. 2) CONICET. 3) Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013-Sevilla, España

El guanaco (*Lama guanicoe*) es una especie cinegética, atractiva desde el punto de vista turístico y apta para la cría en cautividad. Para implementar actividades complementarias a la ganadería ovina, basadas en su uso sustentable, es necesario conocer previamente la valoración y aceptación de las mismas por parte de los productores ganaderos. Con este fin realizamos una encuesta a los responsables de establecimientos ganaderos de la provincia de Santa Cruz. El 95% de los encuestados admitieron que el guanaco se encuentra presente en sus establecimientos (n=89). Según su percepción, la abundancia relativa de guanacos en sus campos ha aumentado en los últimos 16 años, de frecuente a abundante (chi-cuadrado = 12.96, gl = 4; p = 0.011). La valoración del guanaco en la actualidad es positiva para el 14.6% de los encuestados, negativa para el 45% y el 27% los considera una especie neutra. Comparada con un período anterior definido por los encuestados, que varía entre 7 y 20 años aproximadamente, la valoración negativa del guanaco ha aumentado en forma significativa (prueba de McNemar, p = 0.0058). Este cambio se debe fundamentalmente a la carencia de valor de los cueros de chulengos y a que las poblaciones de guanacos aumentaron en forma significativa en este último período, por lo que se lo considera una especie perjudicial para el ganado. Las actividades sustentables identificadas fueron en orden de importancia la cría en cautiverio para el aprovechamiento de su lana y carne (81.7% de respuestas); caza deportiva (5.7%); esquila en silvestría (4.3%); valor recreativo y caza para uso doméstico (2.8% y 1.5% respectivamente). Independientemente de la valoración del guanaco, la mayoría de los productores reconocen algún uso basado en su aprovechamiento. En la provincia de Santa Cruz y otras provincias patagónicas se están llevando a cabo experiencias piloto y productivas de explotación sustentable de guanacos. Nuestros resultados podrán ser de utilidad a las autoridades responsables de la gestión de la producción agropecuaria y de los recursos naturales, para definir políticas regionales basadas en su sustentabilidad. Apoyo financiero: Fundación BBVA; Universidad Nacional de la Patagonia Austral (PI: 29/B078)

73 — EVALUACIÓN DEL USO DE UN CULTIVO DE SOJA POR EL VENADO DE LAS PAMPAS (*OZOTOCEROS BEZOARTICUS*) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS, ARGENTINA

Meier, Diego¹; **M. J. Olocco Diz**³; **M. B. Semeñiuk**¹ y **M. L. Merino**¹⁻² / 1) Sección Mastozoología, División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina. 2) Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires. 3) Área Nutrición Animal- Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

En los pastizales semiáridos del centro sur de San Luis, donde tradicionalmente se realiza ganadería de cría, las precipitaciones se concentran en primavera y verano, determinando sequías invernales. Durante el periodo mayo a octubre las pasturas predominantes se encuentran secas en pie, determinando un momento crítico para el venado, debido a que este es básicamente un consumidor de material vegetal verde. Recientemente se han comenzado a desarrollar actividades agrícolas, especialmente soja/ maíz, en pequeñas superficies durante la época estival. Nuestro objetivo fue evaluar el uso del cultivo de soja por *Ozotoceros bezoarticus*, como parche de alimentación. Para esto realizamos censos mensuales de línea de transecta en vehículo desde mayo de 2006 hasta agosto de 2007. Conjuntamente analizamos la oferta nutricional de los distintos estadios del cultivo y de los pastizales adyacentes. Observamos mayor densidad ($5 + 1,9$ individuos/km²) dentro del cultivo de soja cuando estaba seco en pie y postcosecha (rastrajo) que en el pastizal natural ($1,76 + 0,23$ ind/km²) ($G_{0,05, gl, 8}: 101$ $p < 0,05$) coincidiendo con la sequía invernal del pastizal. En cuanto al valor nutricional el cultivo de soja presentó un mayor nivel de PB, 16.58% (MS) (planta en pie verde) y un 27.3% (MS) en fase de rastrajo, que el pastizal, que solo alcanzó en promedio 7.78%(MS) PB. Si bien el cultivo de soja ofrece una mayor calidad proteica durante todo el año, el venado intensifica su uso durante la época invernal. Posiblemente, en verano la soja verde no sea seleccionada por el venado de las pampas debido a la baja palatabilidad de los brotes y su hoja. Posiblemente en la época invernal el venado se agrupe en parches de alto nivel proteico como lo sería el cultivo de soja ya seco. Similar situación ocurre en los “verdes invernales” con densidad de 21,3 ind/km².

74 — CONSERVACIÓN DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*OZOTOCEROS BEZOARTICUS*) Y USO DE LA TIERRA EN LOS PASTIZALES SEMIÁRIDOS DE SAN LUIS, ARGENTINA

Meier, Diego¹, **M. B. Semeñiuk**¹ y **M. L. Merino**¹⁻² / 1) Sección Mastozoología, División Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina. 2) Comisión de Investigaciones Científicas de la provincia de Buenos Aires.

La mayor población de venado de las pampas en Argentina se encuentra en los pastizales semiáridos del sureste de la provincia de San Luis. Desde mediados de la década de 1990 se intensificó el uso productivo de la tierra.

Este proceso se consideró perjudicial para la conservación del venado de las pampas y se caracterizó por la modificación del sistema de manejo ganadero, especialmente por la implantación de pasturas exóticas, y una mayor desarrollo de la infraestructura. Nuestro objetivo fue evaluar la influencia de este cambio en el uso de la tierra sobre algunos parámetros poblacionales y de uso de hábitat del venado. El área de estudio fue la estancia “El Centenario” (S 34° 20', O 65° 85') núcleo del proceso de cambio productivo. Entre abril 2006 y marzo 2007 realizamos censos mensuales de transectas con vehículo. Obtuvimos información poblacional, de estructura social y uso de hábitat y lo relacionamos con el manejo ganadero, la infraestructura y la dinámica de pasturas. La población estimada fue 741 ± 182 individuos, la densidad $1,95 \pm 0,28$ individuos/km², una relación de 1,42 ?? y de 0,48 juvenil/?. Observamos que el $19,7 \pm 5,8\%$ de los grupos de venado se encontraban en cercanía de ganado vacuno (2 km de radio). Observamos un $66,4 \pm 12,4\%$ de grupos de venado sobre parcelas con evidencia de pastoreo previo, en el período mayo a octubre. Comparando nuestros datos con la información previa, el cambio en el uso de la tierra en este establecimiento no habría afectado la distribución espacial ni la abundancia del venado de las pampas. La coexistencia de poblaciones viables de venado de las pampas en campos de producción donde se realiza un manejo ganadero de cría, que contempla la rotación de pasturas, abre un importante panorama para su conservación.

75 — EFECTO DEL FUEGO SOBRE UNA POBLACIÓN DE GUANACOS (LAMA GUANICOE) EN EL PARQUE NACIONAL LIHUE CALEL

Alzogaray, Ana L.; María C. Martínez Uncal y Ramón A. Sosa / Departamento de Recursos Naturales, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, L6300CLB Santa Rosa, La Pampa.

El guanaco (*Lama guanicoe*) se encuentra formando una población relictual en el Parque Nacional Lihue Calel, provincia de La Pampa. En el año 2003 se realizó una quema prescrita y, por causas no determinadas, se produjo un incendio que afectó 8000 has. del parque. El objetivo de este trabajo fue estimar la abundancia poblacional de esta especie a posteriori del incendio y el uso que la misma está haciendo de las áreas tanto quemadas como no quemadas. Para hacer estas estimaciones se empleó la metodología de transecta en línea, mientras que la utilización de las áreas se analizó mediante imágenes satelitales. Las estimaciones de densidad fueron realizadas durante marzo y mayo del 2007. Se registraron un total de 547 individuos de los cuales 73 fueron machos, 68 hembras, 81 juveniles/chulengos y 151 adultos a los cuales no se pudo determinar el sexo. El 65% fue observado en el sistema serrano, mientras que el 25% se encontró fuera del mismo, ocupando las áreas bajas. Estas áreas no eran usadas por los guanacos, durante las estimaciones realizadas hasta el año 2000 (con un máximo de individuos 198 guanacos), debido a que las mismas estaban cubiertas por jarillas altas con arbustos espinosos. El fuego por

un lado redujo la cantidad de leñosas y por otro lado aportó pastos, lo que permitió que las mismas sean ocupadas por esta especie. Si bien el aumento poblacional, del 276% en sólo 7 años, no debe ser atribuido solamente al incendio, éste contribuyó de manera sustancial en brindar nuevos hábitats para esta especie. Por lo tanto este tipo de manejo puede ser considerado una herramienta importante si se pretende aumentar las densidades poblacionales mediante la ampliación de las áreas de uso de esta especie en el monte.

76 — EFECTOS DE LAS ACCIONES DE APROVECHAMIENTO DE GUANACOS SILVESTRES SOBRE EL NIVEL DE CORTISOL SÉRICO, COMO INDICADOR DE ESTRÉS

Ovejero, Ramiro¹; C. López²; G. Somoza²; C. Marull³ y P. Carmanchahi⁴⁻⁵ / 1) Grupo de investigaciones de la biodiversidad (GIB-IADIZA-CRICYT-CONICET). 2) Instituto de investigaciones tecnológicas-Instituto tecnológico de chascomús (IIB-INTECH-CONICET). 3)Field Vet Program-Wildlife conservation society (WCS). 4) Dirección de recursos naturales y renovables (DRNR-Provincia de Mendoza). 5) Instituto de investigaciones de la biodiversidad y medio ambiente-Universidad Nacional del Comahue (INIBIOMA-UNCOMA-CONICET).

Históricamente, desde la época precolombina la fauna silvestre en Argentina, fue utilizada como un recurso crucial en la economía, alimentación y vestimenta de los cazadores aborígenes. Si bien el guanaco fue perseguido durante décadas para reducir la competencia con el ganado, actualmente se están desarrollando en distintas provincias del Centro-Sur de la Argentina acciones de manejo de esta especie en estado silvestre con la finalidad de aprovechar sustentablemente su fibra. El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto de estas acciones (arreo, captura y esquila) sobre el nivel de cortisol como un indicador del estrés. Se obtuvieron muestras de sangre de guanacos silvestres capturados en la estancia Alicura (Neuquén) durante 2005 y la Reserva Provincial La Payunia (Mendoza) en los años 2005 y 2006. La sangre fue centrifugada y con el plasma obtenido se realizó la medición hormonal mediante Radioinmunoanálisis. Los valores de Cortisol obtenidos fueron significativamente diferentes entre sitios (Alicura: 15.3 ± 1.02 ng/ml, $n=8$; Payunia: 3.94 ± 0.30 ng/ml, $n=68$, $t= 9.6$ $P=2.83$ $E-05$). No se observaron diferencias estadísticas entre los valores de cortisol obtenidos entre Payunia 2005 y 2006 (Payunia 2005: 3.96 ± 0.27 ng/ml, $n=14$; Payunia 2006, 3.93 ± 0.39 ng/ml, $n=46$; $t=0.22$ $P=0.83$). Se comparan los niveles de esta hormona obtenidos de guanacos silvestres con los valores citados por la bibliografía de otros camélidos sudamericanos tanto silvestres como domésticos. El incremento en la concentración de cortisol mostrado en los guanacos capturados en Payunia durante el 2006 fue el menor en el rango de valores intra e interespecíficos. Esto sugiere que, con un adecuado manejo de los animales, esta actividad podría ser factible en un marco de sustentabilidad ya que los efectos, por lo menos fisiológicos a corto plazo, no serían de una magnitud tal que pongan en riesgo la vida del animal.

77 — EFECTOS DEL MANEJO DE GUANACOS SILVESTRES (LAMA GUANICOE) SOBRE PARÁMETROS POBLACIONALES

Ovejero, Ramiro¹; L. Orozco²; A. Soto²; F. Díaz Guiñazú², R. A. Ojeda¹ y P.

Carmanchahi²⁻³ / 1) Grupo de investigaciones de la biodiversidad (GIB-IADIZA-CRICYT-CONICET). 2) Dirección de recursos naturales y renovables (DRNR-Provincia de Mendoza). 3) Instituto de investigaciones de la biodiversidad y medio ambiente-Universidad del Comahue (INIBIOMA-CONICET).

Los agentes estresantes naturales y antrópicos desencadenan cambios fisiológicos y comportamentales en los animales silvestres. Las acciones de aprovechamiento de poblaciones silvestres de guanacos en Centro-Sur de la Argentina, podrían incidir sobre algunos de sus parámetros poblacionales. El objetivo de este trabajo fue analizar de qué manera el manejo (arreo, captura y esquila) influye sobre la mortalidad, densidad y estructura social de estos camélidos. Se realizaron relevamientos poblacionales pre-esquila (tres) y post-esquila (dos), utilizando el método de transectas de ancho indefinido en vehículo sobre huellas en el área manejada. Los datos fueron analizados con el programa DISTANCE. Durante los relevamientos se buscaron animales con lesiones y mortandad que pudieran estar asociadas a acciones de manejo. Después del primer evento de captura la densidad de guanacos y el tamaño medio de los grupos disminuyeron (pre-esquila 21.2 ± 9.79 ind/km²; 20.84 ± 8.85 ind/grupo; post-esquila 8.4 ± 3.8 ind/km²; 2.69 ± 0.47 ind/ grupo). Sin embargo, la densidad de grupos familiares se incrementó (pre-esquila 1.02 ± 0.18 grupos/km²; post-esquila 3.12 ± 1.3 grupos/km²), manifestándose en una mayor densidad de grupos de menor tamaño. Relevamientos posteriores a las experiencias de manejo, indican que los parámetros poblacionales vuelven a valores similares a los obtenidos antes del manejo (29.65 ± 13.46 guanacos/km²; 12.44 ± 1.67 individuos por grupo; 2.38 ± 1.07 grupos/km²). No se registraron animales muertos ni lesionados durante los relevamientos. Los resultados preliminares indican modificaciones en los parámetros estudiados, aunque no serían de carácter permanente.

78 — SEPARACIÓN DE PIGMENTOS Y DETERMINACIÓN DEL PATRÓN DE ÁCIDOS BILIARES FECALES EN HECES DE TAPIR, PECARÍ Y CORZUELA DEL PARQUE NACIONAL EL REY

Cazón, Ada Virginia; V. D. Juárez y D. O. Zuleta / Cátedra de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta (CIUNSa), Salta, Argentina.
cazon@unsa.edu.ar

La cromatografía en capa fina (TLC) permite fácilmente la identificación de las heces de carnívoros mediante el patrón de ácidos biliares, ya que estas contienen baja concentración de pigmentos vegetales. En herbívoros y omnívoros, la fibra vegetal no digerible puede adsorber los ácidos biliares y hacer que estos sean más difíciles de extraer usando la metodología tradicional. El

objetivo de este trabajo fue determinar el patrón diferencial de ácidos biliares de heces de tapir (*Tapirus terrestris*), pecarí de collar (*Tayassu tajacu*) y corzuela parda (*Mazama gouazoubira*) usando TLC. Se trabajó con heces colectadas en el Parque Nacional El Rey (Salta, Argentina). Las muestras fueron pulverizadas y guardadas en frascos color caramelo. Un gramo de hez fue extraído con 20 mL de benceno: metanol, siguiendo la técnica estandarizada por Cazón y Suhring, 1999. Se trabajó con otros solventes $\text{Cl}_3\text{CH}:\text{MeOH}$ (3:1,v/v), $\text{terBOH}:\text{H}_2\text{O}$ (1:1,v/v), acetona, éter de petróleo, cloroformo, con el objeto de separar los pigmentos que pudieran interferir con la determinación. Se usaron como referencia los extractos de las especies en estudio de la Estación de Fauna Autóctona de Finca las Costas, Salta. Con la metodología tradicional se observó en tapir mayor concentración de pigmentos que en pecarí. Con la nueva metodología se logró separar los pigmentos. En tapir, pecarí y corzuela se determinó la presencia de colesterol, litocólico y glicocquenodeoxicólico. Se observaron cuatro compuestos no identificados con R_f menor que el del colesterol en corzuela y pecarí (dos con R_f igual y dos con R_f diferentes). En tapir dos compuestos no identificados uno con R_f menor y otro mayor que el colesterol. Este estudio evidenció el valor diagnóstico de la TLC en la determinación del patrón de los ácidos biliares en estas especies. Agradecemos el apoyo logístico a la Administración de Parques Nacionales Regional Salta.

CARNIVORA

79 — ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA ABUNDANCIA RELATIVA DEL GREMIO CARNÍVOROS EN UN ÁREA DE ESPINAL

Benzaquín Miriam¹; **Claudia Manfredi**¹⁻²; **Estela Luengos Vidal**¹; **Romina Temperoni**¹; **Hernán Bindotti**¹; **Joaquín Baglioni**¹, **Mauro Lucherini**¹⁻² y **Emma B. Casanave**^{1-2 / 1}
Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cát. Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca, Argentina. 2) CONICET.

El conocimiento de las abundancias relativas de los carnívoros y sus asociaciones al hábitat son de importancia para comprender como las especies se separan en el espacio y, a su vez, para la elaboración de estrategias de conservación y manejo. El objetivo de este trabajo fue establecer las abundancias relativas de 5 especies de carnívoros en campos privados cercanos al Parque Provincial Laguna Chasicó (384200S-625700O) y sus asociaciones al hábitat utilizando cámaras trampas. Se realizó, entre julio/2006 a julio/2007, un trapeo fotográfico con 13 cámaras trampas cebadas con cebo odorífero, específicos para felinos, y ubicadas con una separación de 1 km de distancia entre sí. Se realizaron un total de 1250 días trampas en dos tipos de macrohábitats, monte (763 días trampas) y zonas de dunas (487 días tram-

pas). La especie con mayor tasa de captura (TC: número de eventos/100 días trampas) resultó ser *Conepatus chinga* (0,23) y *Leopardus geoffroyi* (0,22), seguido de *Lycalopex gymnocercus* (0,17) y baja para *Leopardus colocolo* (0,02) y *Galictis cuja* (0,01). Las tasas de captura fueron más abundantes en el monte para gato montés, pajonal y zorrino, mientras que el zorro tuvo similares en ambos hábitat. Mediante esta técnica no se ha registrado la presencia de *Puma concolor*, existente en el área. El cebo odorífero no resultó ser selectivo para felinos. Estos datos preliminares sugerirían que el gato montés y el zorrino son las especies más abundantes en esta área de monte, seguido por el zorro. Los carnívoros estarían realizando un uso intensivo del monte, probablemente porque este les brindaría los recursos alimenticios y de refugios que ellos necesitan, especialmente en el hábitat de monte; el zorro resultó ser la especie con menor selectividad al hábitat. Subsidios: SGCyT 24/B 123, Earthwatch Institute (USA) y Panthera / Wildlife Conservation Society Kaplan Awards Program (USA).

80 — USO DEL PASTIZAL NATURAL POR *CHRYSOCYON BRACHYURUS* EN EL NORDESTE DE ARGENTINA

Soler, Lucía¹⁻²; Franco S. Cáceres¹; Alberto Peris Campodarbe³ y Emma B. Casanave¹⁻²⁻⁴

/ 1) Huellas, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad. Bahía Blanca, Buenos Aires. huellas@aguara-guazu.com.ar 2) GECM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires. gecm@uns.edu.ar 3) Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i L'Obac, España 4) CONICET.

Estudios desarrollados en Bolivia y Brasil indican que el Aguará guazú, *Chrysocyon brachyurus* (Carnivora, Canidae), utiliza principalmente ambientes abiertos, lo que podría deberse a sus características ecomorfológicas. Sin embargo, no existen estudios previos sobre el uso del hábitat en Argentina. Entre los años 2004 y 2005 se registraron evidencias indirectas (heces) en campos privados (27°51'11.5 LS, 58°02'05.8" LO) del Noroeste de la Provincia de Corrientes, comprendidos en la Eco-región Esteros del Iberá. Se caracterizó el hábitat dentro de un área circular de 50 m de diámetro, alrededor de la evidencia. Se establecieron siete categorías de hábitat: Pastizal Bajo (£ a 50 cm), Pastizal Alto (>50 cm y £190 cm), Monte, Palmeral, Eucaliptal, Agua y Suelo. En cada sitio se determinó el porcentaje de cada categoría y se estimó la altura promedio del Pastizal Bajo y Pastizal Alto. Se registraron y describieron 111 sitios de marcación, en los cuales los Pastizales Alto y Bajo representaron el 57.9% y 28% del hábitat, respectivamente. Los rangos de altura más habituales fueron [1–20] cm para Pastizal Bajo y [81–110] cm para Pastizal Alto. Los resultados de este trabajo señalan al pastizal como un hábitat importante en los requerimientos ecológicos y comportamentales de *C. brachyurus*. No obstante esto, la existencia de sitios de defecación dentro del Eucaliptal, representado por el 0,45% en promedio del hábitat, podría deberse a que las forestaciones de *Eucalyptus* sp. en esta re-

gión están ubicadas en reemplazo de ambientes abiertos naturales. Esto último podría indicar una cierta plasticidad en el uso del hábitat por la especie, lo que constituiría una información fundamental para los planes de acción en pro de la conservación del hábitat del Aguará guazú en Argentina. Proyecto subsidiado por: Amnéville Zoo, Doué la Fontaine, Cerza Conservation, Safari de Peaugres y John Ball Conservation Society; SGCyT (UNS), PGI 24/B123. WAZA Project 06031.

81 — MONITOREO DE LAS TENDENCIAS POBLACIONALES DEL ZORRO PAMPA (*PSEUDALOPEX GYMNOCERCUS*) CON ESTACIONES ODORÍFERAS EN EL DEPARTAMENTO RIVADAVIA, PROVINCIA DE SALTA, ARGENTINA

Vinante, Diego y María J. Aris / Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Gobierno de la provincia de Salta, Salta, Argentina.

Por primera vez en el noroeste argentino, se realiza un muestreo indirecto del zorro pampa (*Pseudalopex gymnocercus*) utilizando estaciones odoríferas para: 1- estimar las fluctuaciones temporales de su abundancia poblacional; 2- asociar los resultados a la presión de caza ejercida para el comercio de su piel; 3- desarrollar un proyecto de uso sustentable de la especie. La zona de estudio se encuentra en el departamento Rivadavia (Municipios Banda Norte y Banda Sur), Provincia de Salta, Argentina. El monitoreo se inició en 2006 y continúa en 2007 instalándose, por campaña, aproximadamente 15 transectas de 1.2 Km (distantes entre sí 1.5 km) con 5 estaciones cada una. Como atrayente, se utilizaron discos de yeso impregnados con carne en descomposición que se colocaron en una circunferencia de 1,5 m de diámetro para registrar las huellas. Se compararon los datos obtenidos [post-captura 2006 (año 0) vs. pre-captura 2007 (año 1)], y analizaron con los softwares InfoStat 2003, versión 1.5 y SPSS 11.5.1. Ambos programas arrojaron resultados equivalentes ($P > 0.05$) mostrando que no hubo cambios significativos en las visitas en ambas localidades. Esto indicaría, a priori, que las poblaciones se recuperarían satisfactoriamente al finalizar la temporada de caza. Sin embargo, esta premisa no puede aseverarse hasta tanto se realicen monitoreos de, por lo menos, 3 años más. A partir del año 2008 (año 3) se incorporarían además, otras técnicas para complementar los resultados obtenidos con estaciones odoríferas y contar con suficiente evidencia para planificar el proyecto de uso sustentable de la especie.

82 — CAUSAS DE MORTALIDAD DE GATO MONTÉS (*LEOPARDUS GEOFFROYI*) EN ÁREAS CON DISTINTO USO DE LA TIERRA EN EL MONTE DEL CENTRO DE ARGENTINA

Pereira, Javier A.¹⁻²; **Marcela M. Uhart**³; **Natalia G. Fracassi**²; **Andrés J. Novaro**¹⁻³ y **R. Susan Walker**¹⁻³ / 1) CONICET – Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN), Junín de los Andes, Neuquén; 2) Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN), Ciudad de Buenos Aires; 3) Wildlife Conservation Society (WCS).

El reconocimiento de los factores que limitan el crecimiento poblacional de las especies es un paso fundamental para planificar adecuadamente su conservación y manejo. El gato montés (*Leopardus geoffroyi*) es un felino ampliamente distribuido en la Argentina. Pese a ello, no se han realizado estudios sobre los factores que afectan su supervivencia. El objetivo del presente trabajo fue detectar las principales causas de muerte de este felino en un área ubicada en la eco-región del Monte de Llanuras y Mesetas (provincia de La Pampa), haciendo hincapié en un enfoque comparativo entre un área protegida (Parque Nacional Lihué Calel) y campos ganaderos aledaños. Entre diciembre de 2000 y julio de 2007, inventariamos las causas de muerte de gato montés a partir del seguimiento de ejemplares provistos con radiocollar, la prospección del terreno, el relevamiento de caminos vehiculares y la visita a puestos ganaderos. De los 73 eventos de muerte registrados, sólo consideramos 42 (27 en campos ganaderos, 15 en el parque nacional) por haber comprobado la causa de muerte por revisión de la carcasa. El 81% de las muertes en campos ganaderos fue producto de actividades humanas (caza por depredación de aves de corral, persecución con perros, cepo o atropello vehicular), en tanto que sólo el 13% de las muertes en el parque nacional tuvo relación directa con el hombre (atropello). Sólo en temporadas de sequía severa y baja disponibilidad de alimento se detectaron muertes por inanición (5 en campos ganaderos y 2 en el área protegida) y por depredación interespecífica (4 en el parque). La causa de muerte de otros 7 ejemplares hallados en el parque nacional no pudo establecerse fehacientemente. En este marco, la existencia de enfermedades infecciosas potencialmente letales en la población local de gato montés (como calicivirus felino y moquillo canino) hacen necesarios más estudios para cuantificar el impacto real de este factor de mortalidad sobre esta población.

83 — ECOLOGÍA ESPACIAL Y SOCIAL DE *LEOPARDUS GEOFFROYI* EN UN ÁREA DEL ESPINAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Benzaquín Miriam¹; **Claudia Manfredi**¹⁻²; **Estela Luengos Vidal**¹; **Mauro Lucherini**¹⁻² y Emma B. Casanave¹⁻² / 1) Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cátedra Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Prov. Buenos Aires, Argentina. E-mail: gecm@uns.edu.ar. 2) CONICET.

Poco es lo que se sabe sobre la ecología de *Leopardus geoffroyi* en gran parte de su amplia distribución geográfica en Argentina. El objetivo del pre-

sente estudio es contribuir con información sobre la ecología espacial de esta especie en un área perteneciente al Espinal de la provincia de Buenos Aires (Estancia Los Álamos, 384200S-625700O). En distintas campañas de capturas entre julio del 2006 hasta junio del 2007 se capturaron 11 individuos de gatos monteses. Seis individuos (2 hembras y 4 machos) fueron radiomarcados y monitoreados mediante la técnica de radiotelemetría. Se obtuvieron en promedio 115 ± 87 locaciones (rango: 26–248) para cada individuo, durante 10 meses. Para el cálculo del área de acción se utilizó el estimador del mínimo polígono convexo (MPC100%) y Kernel al 90% de las posiciones, con valores promedios para todos los individuos de $1,8 \pm 1,9 \text{ km}^2$; y para sólo los machos de $2,19 \pm 2,29 \text{ km}^2$ y de $1,11 \pm 0,04 \text{ km}^2$ para hembras, mientras que las áreas obtenidas con el Kernel (90%) fueron de $1,4 \pm 1,56 \text{ km}^2$ (Machos: $1,58 \pm 1,99 \text{ km}^2$ y Hembras: $1,06 \pm 0,25 \text{ km}^2$). El área de acción promedio calculada varió entre $1,8 \text{ km}^2$ (MPC 100%) a $1,53 \text{ km}^2$ (MPC 90%). El solapamiento total promedio con el MPC100% fue del $37,77 \pm 34,04\%$, donde los machos presentaron un alto solapamiento entre sí ($46,81 \pm 35,50\%$) y con las hembras ($35,93 \pm 33,23\%$), y entre estas fue bajo ($3,64 \pm 0,13\%$). El gato montés presentó una organización espacial esperada para felinos de vida solitaria, donde los machos tuvieron áreas de acción mayores que las hembras y solapadas entre con estas; las áreas individuales fueron estables a lo largo del tiempo; se halló un alto solapamiento entre los machos, esto junto con las áreas de acción de pequeño tamaño, nos estaría sugiriendo que los parches de espinal son un hábitat óptimo para esta la especie, el cual que le brindaría los recursos necesarios para su supervivencia. Subsidios: SGCyT 24/B 123, Earhwatch Institute (USA) y Phantera/Wildlife Conservation Society Kaplan Awards Program (USA).

84 — PROPUESTA INNOVADORA PARA ENFRENTAR EL DESAFÍO DE ESTUDIAR UNA ESPECIE ELUSIVA: ALIANZA GATO ANDINO

Palacios, Rocío¹; **Sebastián Cañadell**¹⁻² y **Lilian Villalba**¹ / 1) Alianza Gato Andino, en Argentina Jenner 152, Villa Carlos Paz, Córdoba. CP: 5152. rpalacios@gatoandino.org 2) Universidad Nacional de Córdoba.

En 1996, el Grupo Especialista de Félidos de la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza (CatSG/ SSC/ IUCN), incluyó al gato andino (*Oreailurus? Leopardus jacobita*) entre los felinos más amenazados de América y el mundo, considerándolo también entre las especies menos conocidas. Esto generó que investigadores de los 4 países donde se encuentra la especie (Perú, Bolivia, Argentina y Chile) iniciaran investigaciones básicas sobre la especie. Desde 1999 los investigadores comenzaron a trabajar en conjunto, y en el 2003 se estableció oficialmente la Alianza Gato Andino, cuya misión es contribuir al conocimiento y conservación de la especie y su hábitat a lo largo de toda su distribución, a través de actividades de investigación, educación y apoyo en la gestión de áreas silvestres. En octubre del 2004 AGA publicó el

documento: “El Gato Andino: Plan de Acción para su Conservación” en español e inglés, que constituye el marco para los diversos proyectos que se vienen implementando en los 4 países. Actualmente se está trabajando en 11 proyectos nacionales y al menos dos iniciativas multinacionales. Las áreas de trabajo de los diversos proyectos incluyen desde tareas de investigación de campo sobre características básicas de la especie hasta campañas educativas multinacionales. Los miembros de AGA son ad honorem y los proyectos que están en curso son subvencionados por WCN (Wildlife Conservation Network), aunque cada proyecto mantiene su independencia y normalmente los investigadores solicitan otros subsidios. Un proyecto tri-nacional que tiene al gato andino como especie bandera y busca contribuir a la conservación de biodiversidad andina recibió una beca de la Iniciativa Darwin. La Alianza Gato Andino por lo tanto, es un ejemplo de que la cooperación internacional es posible, siguiendo un objetivo común.

Para más información ver www.gatoandino.org

85 — DIAGNÓSTICO DE DISTEMPER O MOQUILLO CANINO EN ZORRO DE MONTE (*CERDOCYON THOUS*) EN EL PARQUE NACIONAL EL PALMAR, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Ferreya Hebe¹; Carolina Marull²; Damián Marticorena³ y Caro Leonardo Barrios⁴ / 1)

Gaona 360, Alto Alberdi, Córdoba, Argentina; 2) Field Veterinary Program, Wildlife

Conservation Society, Argentina; 3) Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina; 4) Parque Nacional El Palmar, Entre Ríos, Argentina.

hebeferreya2005@yahoo.com.ar

El *Distemper* o moquillo canino es una enfermedad infecciosa viral contagiosa, común en cánidos domésticos y documentada como una enfermedad emergente con alto impacto en poblaciones de carnívoros silvestres. La destrucción y restricción de hábitat, incrementan las oportunidades de interacción epidemiológica entre especies domésticas y nativas, siendo éste el origen de epidemias de moquillo en carnívoros silvestres en otras partes del mundo. Durante el año 2007, el reporte de dos zorros de monte (*Cerdocyon thous*), uno con síntomas nerviosos y otro hallado muerto en el Parque Nacional El Palmar (Provincia de Entre Ríos), motivó el interés de arribar a un diagnóstico. Fueron colectadas muestras de cerebro para el análisis de rabia y moquillo. Los resultados indicaron negatividad al virus de la rabia y posteriores análisis de inmunofluorescencia directa arrojaron resultados positivos al virus de moquillo canino. Actualmente se está intentando aislar el agente viral, determinar su origen y relación con especies domésticas. Este constituye el primer hallazgo de la enfermedad en una especie silvestre en Argentina y plantea grandes desafíos para su conservación. Debido a que la eficiencia de hallazgo de cadáveres o animales enfermos en la naturaleza es muy baja, se espera que el impacto sobre las poblaciones de carnívoros en el área pueda llegar a ser elevado. La integración de las Ciencias de la Salud a las políticas actuales de conservación será clave para

promover en las áreas protegidas medidas sanitarias preventivas, en particular dentro de las áreas de amortiguación.

86 — NUEVOS REGISTROS Y ESTATUS DE CONSERVACIÓN DE CUATRO ESPECIES DE CARNÍVOROS RAROS O AMENAZADOS EN URUGUAY (FELIDAE Y CANIDAE)

González E. M. y A. Sappa / MUNHINA, Museo Nacional de Historia Natural y Antropología. Casilla de Correo 399, Montevideo, Uruguay.

Se presentan nuevos datos sobre puma (*Puma concolor*), ocelote (*Leopardus pardalis*), gato de pajonal (*Leopardus braccatus*) y aguará guazú (*Chrysocyon brachyurus*) para Uruguay. A los dos registros existentes de puma (Departamentos Artigas y Tacuarembó) se suma el reciente registro fotográfico de una huella en el Departamento Cerro Largo y restos óseos de un ejemplar cazado en el Departamento Río Negro a mediados de la década de 1990. El único registro previo de ocelote para Uruguay databa de mediados del Siglo XX y procedía del Departamento de Tacuarembó. La presente contribución suma un nuevo registro, basado en una huella identificable por su forma y tamaño, fotografiada recientemente en el Departamento Rivera. Se reportan los primeros registros de gato de pajonal para los Departamentos Canelones, Florida y Rocha, basados en un ejemplar capturado, uno atropellado (ambos ingresados a la colección del MUNHINA) y fotografías respectivamente. Hasta el presente el aguará guazú sólo estaba registrado en dos localidades, una de ellas en base a un ejemplar capturado y la otra basada en huellas. Además existen varias menciones bibliográficas pero sin especímenes o documentos de referencia. En este trabajo se reportan tres nuevas localidades, dos de ellas basadas en registros visuales y una tercera en la captura de un ejemplar. Este último es un macho, cazado en el Departamento Cerro Largo, con las medidas más grandes reportadas para ejemplares de la especie en libertad. El espécimen fue ingresado a la colección del MUNHINA como piel, esqueleto y tejidos en alcohol. Otro ejemplar fue observado en el lugar de la captura. De acuerdo a los nuevos registros presentados para estas especies es que se propone cambiar el estatus de conservación en Uruguay del ocelote de "probablemente extinto" a "Amenazado" y del gato de pajonal de "Muy vulnerable" a "Vulnerable".

87 — PATRÓN DE SELECCIÓN DE ROEDORES SIGMODONTINOS POR PARTE DEL GATO MONTÉS (*LEOPARDUS GEOFFROYI*) EN EL PARQUE NACIONAL LIHUE CALEL, LA PAMPA, ARGENTINA

Bisceglia, Silvina B. C.¹⁻²; **Javier A. Pereira**²; **Pablo Teta**¹; **Natalia G. Fracassi**²; **Emiliano Muschetto**¹; **Daniela de Tomasso**¹ y **Rubén D. Quintana**¹ / 1) Departamento de Ecología Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 2) Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN).

El gato montés (*Leopardus geoffroyi*) es un pequeño felino especializado en el consumo de vertebrados y, particularmente, de roedores sigmodontinos. Se estudió el patrón de selección de roedores sigmodontinos por parte de esta especie en el Parque Nacional Lihue Calel, La Pampa, entre el invierno de 2005 y el otoño de 2006. Se determinó la composición dietaria estacional del gato montés mediante el análisis de heces (n total = 182) y, en simultáneo, se estimó la disponibilidad de roedores sigmodontinos en distintos ambientes del parque mediante muestreos de captura-marcado-recaptura. El patrón de selección en el consumo de roedores fue evaluado en función de la frecuencia de ocurrencia de cada especie en la dieta del gato y la abundancia de ésta en el ambiente, utilizando una prueba de Chi-cuadrado y posteriores intervalos de Bonferroni. *Akodon molinae* y *Calomys musculinus* fueron las especies más consumidas por el gato montés, con una media anual de 40,8% (rango 29,3%-61,7%). Las especies más capturadas en las trampas a lo largo del año fueron *A. molinae*, *A. azarae* y *C. musculinus*, con una media anual de 82,3% del total de capturas (rango 69,7%-94,1%). El consumo de roedores sigmodontinos fue significativamente diferente ($P < 0,05$) de lo esperado de acuerdo a su disponibilidad en el campo en invierno ($X^2 = 50,9$; $df = 3$), primavera ($X^2 = 9,8$; $df = 4$), verano ($X^2 = 34,6$; $df = 3$) y otoño ($X^2 = 12,6$; $df = 3$). *Akodon molinae* y *C. musculinus* fueron consumidos de acuerdo a su disponibilidad a lo largo del año, mientras que *A. azarae* y *Graomys griseoflavus* fueron evitados durante el verano y *Eligmodontia typus* seleccionado positivamente durante primavera. Estos resultados sugieren que el gato montés se comporta de manera oportunista en cuanto al consumo de roedores sigmodontinos.

88 — PUMAS (*PUMA CONCOLOR*) Y SUS PRESAS EN EL PARQUE NACIONAL COPO

Denapole Lara¹ y **Pablo Perovic**² / 1) ICOMVIS (Instituto en Conservación y Manejo de Vida Silvestre) Universidad Nacional de Costa Rica. 2) Instituto de Bio y Geociencias, Museo de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Salta.

El Parque Nacional Copo, con 114000 ha, se encuentra en la ecoregión del chaco seco, la cual posee una alta tasa de endemismos y uno de los mayores depredadores de Argentina: el puma. Esta especie está categorizada como vulnerable a escala nacional. En algunas provincias de Argentina está

prohibida su caza. Sin embargo, su rango ha sido reducido por pérdida de hábitat, cacería de sus presas y persecución directa. Dado el escaso conocimiento de las especies de esta zona en general, y las características crípticas y nocturnas de los felinos en particular, se utilizó el método del trapeo fotográfico para evaluar los números poblacionales del puma y sus presas potenciales. Se eligieron tres sitios de muestreo dentro del Parque, en los cuales se había encontrado rastros e indicios de predación. Los muestreos fueron simultáneos, aunque separados espacialmente, y duraron 3 meses. Se colocaron en total 13 estaciones de trapeo. Cada estación de trapeo estuvo formada por dos trampas cámaras enfrentadas para fotografiar ambos flancos del animal. Se muestreó en total 388,2 km². Se obtuvieron fotos de doce especies de mamíferos silvestres, y dos especies de animales domésticos. Las especies con mayor frecuencia de captura fueron puma (18,9 fotografías/100 noches trampa), corzuela (*Mazama gouazoubira*; 21,5 fotografías/100 noches trampa) y oso hormiguero (*Myrmecophaga tridactyla*; 21,5 fotografías/100 noches trampa). Algunas especies estuvieron presentes en solo uno de los sitios de muestreo, como Aguara guazú (*Chrysocyon brachyurus*), que se fotografió en la parte oeste del parque, mientras que pecarí de collar (*Tayassu tajacu*) en la parte norte. No se obtuvieron fotos de jaguar (*Panthera onca*), a pesar de ser este uno de sus últimos refugios, aunque se encontraron huellas de esta especie. El patrón de actividades varió según la especie analizada.

89 — ASOCIACIÓN ENTRE LA DISTRIBUCIÓN DE PUMAS (*PUMA CONCOLOR*) Y DEGRADACIÓN DE LA TIERRA

Rogel, Tania G¹; **A. R. Bamba¹;** **J. A. Agüero²;** **J. Lucca³** y **P. C. Paez¹** / 1) Cátedra de Ecología, Sede Chemical, Instituto de Investigación para el Desarrollo Socioeconómico de los Llanos de La Rioja (INDELLAR) – SECyT, Universidad Nacional de La Rioja. 2) Cátedra de Zoología, Sede Chemical- Instituto de Investigación para el Desarrollo Socioeconómico de los Llanos de La Rioja (INDELLAR) – SECyT, Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557, (5380) Chemical, La Rioja. 3) Sede Chemical, Universidad Nacional de La Rioja.

El puma es una especie ecológicamente importante al actuar como carnívoro tope, y de interés para la conservación al ser un símbolo de la fauna silvestre. Sin embargo, su distribución se ha visto reducida por la presión de caza y por la destrucción del hábitat. Nuestro objetivo fue determinar la importancia relativa de diferentes tipos de cobertura del suelo y evaluar la asociación entre ocurrencia de pumas y estados de degradación de la tierra en el departamento Chemical, provincia de La Rioja. Se estableció como área de estudio un rectángulo de 5092,7 ha. Desde 2003 al 2005 se realizaron campañas donde se registró las huellas de puma. Cada conjunto de huellas fue calcado en acetato y georeferenciado. Los individuos fueron identificados siguiendo la metodología propuesta por Smallwood y Fitzhugh (1993). Los análisis de mapas se realizaron mediante el software Idrisi Kilimanjaro tomando como base imágenes satelitales LandSat TM 7. Los tipos de cobertura

(suelo expuesto, arbustal, bosque degradado, bosque y bajos) se determinaron mediante una clasificación supervisada, y la degradación de la tierra se estimó a través del Índice de Vegetación Normalizado (NVI) y fue categorizada en: severa, muy grave, moderada y leve. Los pumas fueron encontrados en los tipos de cobertura arbustal (7%), bosque degradado (37%) y bosque (56%), encontrándose diferencias significativas entre estos últimos dos respecto al arbustal ($\chi^2=6.23$, $p= 0,04$). Los valores de NVI en los puntos de observación de pumas indican que estos animales se distribuyen en ambientes con estados de degradación leves a moderados.

90 — NUEVOS E INÉDITOS REGISTROS MATERIALES DE *PUMA CONCOLOR* (CARNIVORA, FELIDAE) EN URUGUAY

Martínez, Juan A.¹ y **Juan C. Rudolf**² / 1) Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Cabañas Country, La Paloma, Rocha, Uruguay.

La presencia histórica de puma (*Puma concolor*) en Uruguay ha sido documentada por varios cronistas (e.g.: Prigioni, 1997). Sin embargo, la presencia actual de dicha especie en nuestro territorio es controversial. El estatus de conservación del puma en Uruguay es incierto; González (2001) asigna a la especie la categoría de amenazada e insuficientemente conocida, en tanto que Achaval *et al.* (2004) la consideran extinta. La primera cita de puma para Uruguay corresponde a Arechavaleta (1887). Sin embargo, la confirmación de la especie para el país se produjo 85 años más tarde (Ximénez, 1972), con el hallazgo de un cráneo en el departamento de Artigas. Dicho material se encuentra depositado en el Museo Nacional de Historia Natural y Antropología de Montevideo (MUNHINA) y constituye, a la fecha, el único material de "puma" con procedencia uruguaya depositado en una colección científica. En el presente trabajo se reportan registros materiales recientes de *Puma concolor* obtenidos en el predio "Mafalda" (32° S, 58° O), "Área Protegida" de la Compañía Oriental S.A en el Departamento de Río Negro, Uruguay. Los registros se obtuvieron durante una serie de salidas de campo en el marco del "Programa de Monitoreo Ambiental" de la compañía. Los hallazgos comprenden restos óseos bien preservados así como también fotografías de huellas frescas y sus correspondientes moldes en yeso. El material será depositado en la Colección de Mamíferos del MUNHINA. Estos registros no solo constituyen la primera cita formal del puma para el litoral oeste del país, sino que además, y más importante, prueban fehacientemente la existencia actual de poblaciones naturales de este felino, en Uruguay.

91 — BIOTECNOLOGÍAS REPRODUCTIVAS Y BANCOS DE RECURSOS GENÉTICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE FELINOS SUDAMERICANOS

Sestelo, Adrián J.¹; N. Luis Jácome¹; Natalia Gañan², J. Julián Gardé³; Lino Barañao⁴;

Montserrat Gomendio² y Eduardo R. S. Roldán² / 1) Fundación Bioandina Argentina,

Argentina; 2) Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC, Madrid, España; 3) Universidad de

Castilla La Mancha, España; 4) Instituto de Biología y Medicina Experimental, CONICET,

Argentina.

Actualmente, de las diez especies de felinos sudamericanos, seis están catalogadas como vulnerables. Esto se debe principalmente a la presión ejercida sobre sus poblaciones, causada por la pérdida de hábitat, reducción de presas, caza ilegal y conflictos por depredación sobre animales domésticos, lo que ha conducido a la fragmentación de las poblaciones originales en unidades pequeñas y aisladas, con lo que sufren pérdida de variabilidad genética y consanguinidad. La dificultad de proteger áreas suficientemente extensas como para asegurar la viabilidad de sus poblaciones, unido al elevado costo de mantener a estas especies en cautividad, hace que sea necesaria la búsqueda de nuevas soluciones. Es por ello que las biotecnologías reproductivas representan nuevas herramientas para facilitar el intercambio genético entre poblaciones, ya sea en la naturaleza como en cautividad, pero su implementación requiere un mejor conocimiento de la fisiología reproductiva. Por este motivo, hemos puesto en marcha un proyecto de investigación para las diez especies de felinos sudamericanos con objetivos concretos: (a) caracterizar su fisiología reproductiva, (b) desarrollar biotecnologías reproductivas, (c) organizar un banco de recursos genéticos (BRGFS), (d) crear un registro de ejemplares cautivos y biomateriales mantenidos en diversos centros (RFS), y (e) generar conciencia pública a través de boletines y audiovisuales. El trabajo involucra la colaboración de una red de instituciones en Argentina y España, así como el aval de las autoridades nacionales y regionales. La recolección de material seminal se ha llevado a cabo en 31 machos de 5 especies (*Panthera onca*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus* y *Leopardus geoffroyi*), y de epidídimos de 6 machos de 2 especies (puma y gato montés). Se han caracterizado los parámetros espermáticos y el material seminal ha sido criopreservado utilizando diversos protocolos de congelación. Actualmente el BRGFS almacena más de 550 muestras de células germinales y somáticas de 50 individuos que representan a 9 de las 10 especies. Financiado por la Fundación BBVA.

CHIROPTERA

92 — ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL MURCIÉLAGO NARIZ DE LANZA DE TOMES *LONGHORHINA AURITA* EN BOLIVIA

Vargas, Aideé¹; Kathrin Barboza¹ y Luis F. Aguirre¹⁻² / 1) Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, Cochabamba, Bolivia, aidee_va@gmx.net; 2) Centro de Biodiversidad y Genética, UMSS, Cochabamba, Bolivia, laguirre@fcyt.umss.edu.bo

En Bolivia se conocen 122 especies de murciélagos de las cuales cuatro han sido recategorizadas como especies “En Peligro”, en la reciente evaluación del “Estado actual de conservación de los murciélagos de Bolivia” del año 2006. En ésta se incluye al murciélago Nariz de Lanza de Tomes *Lonchorhina aurita*. Debido a la ausencia de esta especie en Bolivia desde el año 1932, se condujo una evaluación en San Matías, Bolivia, localidad próxima a la frontera con Brasil, siendo registrada por segunda vez, después de 74 años, en el mismo sitio que la cita original. En esta oportunidad se registró una colonia de 6 a 8 individuos, habitando una cueva pequeña, donde actualmente conviven con otras tres especies de murciélagos (*Carollia perspicillata*, *Desmodus rotundus* y un emballonúrido). Debido a su ubicación en una zona turística, actualmente este pequeño refugio cavernícola se encuentra potencialmente impactado por el ingreso humano sin prácticas de control. Este redescubrimiento ha confirmado que se trata de una especie con una distribución muy restringida en Bolivia habitando en una localidad con un alto impacto humano, sumados a otros que hacen que actualmente se sitúe como especie “En Peligro”.

RODENTIA

93 — MODELO DE ÍNDICE DE APTITUD DE HÁBITAT DEL CONEJO DE LOS PALOS (*PEDIOLAGUS SALINICOLA*)

Rosati, V. R.¹ y J. A. Agüero² / 1) INDELLAR, Universidad Nacional de La Rioja. Av. Castro Barros 557. 5380 - Chamental, La Rioja. 2) Sede Universitaria Chamental, Universidad Nacional de La Rioja.

Los modelos de Índice de Aptitud de Hábitat permiten estimar el valor del hábitat para una especie dentro de un área determinada. Estos modelos son la formalización de una síntesis de la información biológica y de uso de hábitat. El objetivo de este trabajo fue generar un modelo de aptitud para evaluar la calidad del hábitat del conejo de los palos en toda su área de distribución durante todo el año. El modelo fue construido con datos derivados de estudios realizados en el Chaco Árido de La Rioja y Córdoba y el Chaco Semiárido de Salta. El modelo propuesto asume que la cobertura para refugio y reproducción, y, en menor medida, la disponibilidad de forraje son los

requerimientos de vida más crítico para definir la calidad del hábitat del conejo de los palos. Se seleccionaron 3 variables para construir las curvas de aptitud (SI): porcentaje de cobertura de vegetación leñosa mayor a 150 cm (V1), densidad de follaje (V2) y presencia de los ítems alimenticios (V3). El estándar de comparación seleccionado fue la densidad, estimada en base al recuento de heces. Se generaron dos modelos: 1) $HSI1 = ((4SIV1 + SIV3)/5) * SIV2$, aplicable en áreas con un tipo de ambiente; y 2) $HSI = (HSI1 + SIV4)/2$, aplicable en áreas con mayor heterogeneidad espacial, por lo que se propone la incorporación de una variable de “interspersión” (distancia a bosque bajos o matorrales).

XENARTHRA

94 — PROYECTO DE REINTRODUCCIÓN DEL OSO HORMIGUERO GIGANTE EN LOS ESTEROS DEL IBERÁ

Jiménez Pérez, Ignacio / The Conservation Land Trust Argentina, Cuba 3129, 3° 15, 1429, Capital Federal, Buenos Aires, Argentina.

En este trabajo se presentan avances, resultados, desafíos y lecciones de un proyecto destinado a restaurar una población extinta de *Myrmecophaga tridactyla*, (oso hormiguero gigante) (Pilosa – Myrmecophagidae) en la Reserva Provincial Esteros del Iberá. El proyecto fue analizado en un marco conceptual interdisciplinario desarrollado especialmente para programas de conservación de especies amenazadas: 1) se discute la evidencia científica y técnica disponible que justifica la posible restauración de la especie en la región de Iberá. 2) se describe el proceso de planificación colaborativa utilizado para elaborar y oficializar el Plan de recuperación del oso hormiguero en la región. En esta fase se detallan los pasos, métodos y tipos de participantes incluidos en dicha fase del programa. 3) se detallan los estudios y análisis realizados para informar la toma de decisiones para el traslado, manejo y liberación de los ejemplares incluidos en el programa. 4) se analizan los métodos de promoción tanto de la recuperación de la especie, como del proyecto en sí mismo destinados a lograr el máximo apoyo público a esta iniciativa. 5) se describen las acciones concretas de manejo de individuos y su hábitat insertas en el programa. 6) se detallan algunos mecanismos de prevención y gestión de posibles conflictos. 7) se describen los enfoques y métodos utilizados para la evaluación y mejora continua del proyecto. Este análisis puede servir como un ejemplo de evaluación interdisciplinaria no sólo de este programa, sino de otros proyectos destinados a recuperar poblaciones de mamíferos amenazados en Argentina y otras regiones.

95 — APORTE AL CONOCIMIENTO DEL MANEJO EN CAUTIVERIO DE LOS DASYPODIDAE (*PRIODONTES MAXIMUS*, *DASYPUS NOVEMCINCTUS* Y *CABASSOUS UNICINCTUS*) EN EL BIOPARQUE LOS OCARROS – VILLAVICENCIO/META

Palomino-Ortega, Andrés F.¹; Ricardo Murillo Pacheco² y Abelardo Rodríguez-Bolaños¹ /

1) Grupo de Investigación en Biodiversidad de Alta Montaña (BAM), Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá, Colombia, af_palomino@yahoo.com, arodriguez@udistrital.edu.co; 2) Bioparque Los Ocarros, Villavicencio-Meta, rimupa@yahoo.com

Los Armadillos (Mammalia: Xenarthra) son una de las familias de mamíferos más antiguas de Sudamérica y están representadas por numerosas especies, que cubren casi todo el espectro de hábitats del continente. En el Bioparque Los Ocarros, se mantienen ejemplares de Dasypodidae en cautiverio que forman parte de la muestra de exhibición. Uno de los animales que da su nombre común al parque es el desconocido Ocarro (*Priodontes maximus*) que se mantiene en cautiverio junto a otras dos especies de la familia, el coiletrapo (*Cabassous unicinctus*), y el armadillo de nueve bandas (*Dasyopus novemcinctus*). No se conocen estudios que documenten el comportamiento y manejo de estos animales ex-situ. Tenerlos en las instalaciones del Bioparque y la adaptación de un hábitat adecuado, abren la posibilidad de estudiar su comportamiento biológico, ecológico y reproductivo, lo que resulta difícil hacer en la vida silvestre. El manejo de los armadillos comprende estudios de tipo morfométrico y de seguimiento medico veterinario, que han sido exitosos para asegurar la supervivencia de los ejemplares en cautiverio. Se han formulado e implementado protocolos para estandarizar el manejo de estas especies en cautiverio. Dentro de los aspectos comportamentales se han descrito parcialmente la locomoción, posiciones corporales de los animales en actividad y reposo, comportamientos alimentarios, defensivos y de cuidado parental. Acciones de conservación para especies como *P. maximus*, *D. novemcinctus* iniciadas hace ya algunos años en países de Suramérica como Argentina y Paraguay, y en Norteamérica, plantean para Colombia la responsabilidad de iniciar estudios que de igual forma apoyen la conservación de las poblaciones de las especies de armadillos presentes en el territorio nacional.

96 — FILOGEOGRAFÍA Y ESTATUS TAXONÓMICO DE *BRADYPUS VARIEGATUS*: DETECCIÓN DE LINAJES EVOLUTIVOS DISTINTOS A TRAVÉS DE DATOS MOLECULARES Y MORFOLÓGICOS Y SU IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN

Moraes-Barros, Nadia¹; C. Y. Miyaki²; S. A. M. Silva³; R. Godinho³; M. Carneiro³; J. Dávila⁴; P. Martín⁵; C. Vaughan⁵; O. Ramirez⁶; O. Barbosa⁷; R. Bandeira⁷; M. Loguercio⁷; L. R. Oliveria¹; N. Ferrand³ y J. S. Morgante¹ / 1) LABEC (Laboratório de Biologia Evolutiva e Conservação de Vertebrados), Departamento de Genética e Biologia Evolutiva, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo – IB/USP, Brasil. 2) LGEMA (Laboratório de Genética e Evolução Molecular de Aves), IB-USP, Brasil. 3) CIBIO (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos), Universidade do Porto, Portugal. 4) IREC - Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos da Universidade de Castilla la Mancha, Espanha. 5) Department of Wildlife Ecology, University of Wisconsin, Estados Unidos. 6) Universidad Nacional, Costa Rica. 7) LAZOVERTE (Laboratório de Zoologia de Vertebrados Tetrapoda), Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

En la actualidad los perezosos de tres dedos se distribuyen en cuatro especies: *Bradypus torquatus* (Mata Atlántica, Brasil), *B. pygmaeus* (Panamá, Bocas del Toro), *B. tridactylus* (extremo norte de América del Sur), y *B. variegatus* (distribuida por las florestas neotropicales). En estudios filogeográficos anteriores utilizamos datos genéticos de un gen del ADN mitocondrial y verificamos la distinción de *B. variegatus* en diferentes MUs (management units) en la Mata Atlántica y Floresta Amazónica brasileñas. En este estudio, utilizando distintos marcadores del ADN y especímenes de Sur y Centro América, investigamos la filogenia y filogeografía de perezosos de tres dedos, y comparamos los linajes evolutivos detectados por datos moleculares y datos de variación morfológica. Los resultados indican tres filogrupos para *B. variegatus*: Mata Atlántica, Amazonía y Costa Rica. Entretanto, los tres linajes no forman un grupo monofilético. El clado de Costa Rica representa el grupo hermano de *B. variegatus* y *B. tridactylus* y debe tener diferenciado 10-9 MYA. La divergencia de *B. tridactylus* es estimada entre 9-8 MYA, y el linaje de *B. variegatus* de la floresta Amazónica entre 5-4 MYA. De esta manera, el probable origen de *Bradypus* ocurrió en la región amazónica y la dispersión ocurrió en sentido oeste-este, siendo la región de la mata Atlántica colonizada en dos eventos independientes, la divergencia del linaje de *B. torquatus*, entre 15-12 MYA, y el linaje *B. variegatus* de la Mata Atlántica, divergiendo del clado amazónico entre 1-0.6 MYA. Nuestros resultados indican eventos de diferenciación evolutiva corroborados por diferentes marcadores y apuntan al cuestionamiento del actual estatus taxonómico de *B. variegatus*, un grupo ampliamente distribuido y uno de los mamíferos herbívoros mas emblemáticos de Brasil y de Latinoamérica: está el perezoso de tres dedos, *B. variegatus* compuesto por mas de una especie? Financiamiento: FAPESP, CNPq, CAPES.

97 — ÁREAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN DE XENARTROS (MAMMALIA: XENARTHRA) EN BASE A PREDICCIONES DE DISTRIBUCIÓN EN ARGENTINA

Tognelli, Marcelo¹; **J. Benjamín Bender**² y **Agustín M. Abba**³ / 1) Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas, Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Mendoza (CRICYT), Av. Adrián Ruiz Leal s/n. Parque San Martín, CC 507, CP 5500, Mendoza, Argentina, mtognelli@lab.cricyt.edu.ar; 2) Museo de Ciencias Naturales José Lorca, Liceo Agrícola, Univeridad Nacional de Cuyo, Avda. San Francisco de Asís s/n, Parque San Martín, CP 5500, Mendoza, Argentina, museolorca@gmail.com; 3) División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina, abbaam@yahoo.com.ar

Debido a sesgos taxonómicos, geográficos, y a la probada desigualdad de colecta de los inventarios biológicos, el uso de modelos predictivos de distribución de especies representa una excelente herramienta para responder preguntas sobre ecología, biogeografía y conservación de las especies. Al modelar el nicho ecológico de especies usando localidades de colecta, mapas digitales de variables ambientales y sistemas de información geográfica, es posible extrapolar a regiones donde existiría hábitat adecuado para la presencia de especies, pero que no han sido prospectados previamente. Estas hipótesis de distribución proveen un marco teórico para predecir presencia y ausencia de especies, como indicadores de la biodiversidad de áreas prioritarias seleccionadas en base a principios de complementariedad. Para ilustrar esto, modelamos la distribución de 16 especies de xenartros en Argentina utilizando el programa MaxEnt y 20 variables ambientales. Luego, utilizamos los mapas resultantes de los modelos para evaluar cuales especies se encontrarían dentro de áreas protegidas y cuáles no estarían representadas en ninguna de ellas. Finalmente, usamos un algoritmo de complementariedad para seleccionar sitios prioritarios de conservación teniendo en cuenta un porcentaje mínimo de protección para cada especie. Los resultados indican que, en promedio, solamente el 2.9% (rango 0 – 9.18%) de las distribuciones potenciales de los xenartros se encontrarían protegidas. Para cumplir con los objetivos mínimos de conservación, de un total de 5254 celdas en que se dividió al país (58500 ha cada celda), sería necesario adicionar 225 celdas a las 250 celdas que tienen algún grado de protección. La mayor concentración de sitios prioritarios de conservación se ubica en las zonas central y norte de Argentina. Este estudio es un ejemplo de la aplicación de esta metodología y representa una primera aproximación a la identificación de áreas importantes para conservación de xenartros.

98 — DATOS DE MANEJO REPRODUCTIVO EN CAUTIVERIO DE UNA PAREJA DE OSO MELERO (*TAMANDUA TETRACTYLA*)

Villarreal, Paulo D.; C.V. Asis y W. M. Carello / Jardín Zoológico de Córdoba.

El manejo y reproducción de especies autóctonas en condiciones controladas nos puede brindar información importante de aspectos poco conocidos de su biología reproductiva difícil de estudiar en ambientes naturales. El oso melero, *Tamandua tetradactyla*, de distribución exclusivamente sudamericana, presenta una dieta muy especializada. En el presente trabajo se brindan datos sobre el manejo reproductivo de una pareja de osos meleros y el nacimiento y desarrollo de una cría en el Zoológico de Córdoba. En el 2004 se conforma una pareja de osos meleros: un macho del plantel de la institución y una hembra rescatada en el 2003 por la patrulla ambiental y personal del zoológico en Arroyito, Córdoba. Al observarse varios intentos de cópula, se comienza a pesar a la hembra, registrándose a partir de mayo de 2005 un aumento paulatino de peso. Dos meses antes de la parición (septiembre 2005), por observación de conductas agresivas hacia el macho, se decide la separación de los individuos. El aumento de peso y las conductas mencionadas, sumado a la observación de secreción de leche al mes siguiente, confirmaron la preñez de la hembra. La cría nace en septiembre 2005 por parto natural. Durante el manejo se tomaron los pesos de la madre, pesos y medidas morfométricas de la cría. Se detalla la dieta suministrada a los individuos debido al éxito del nacimiento, la crianza natural, el desarrollo y sobrevivencia de la cría hasta juvenil. La dieta consiste en: Nestum cereal (7,14%), alimento balanceado para perros pequeños (75%) y leche baja en lactosa (17,85%) de materia seca en 750 ml de agua. Esta dieta ha sido eficaz en la recuperación nutricional de otros individuos decomisados por las autoridades de aplicación. Esto resulta de gran utilidad para el manejo en cautiverio de la especie en instituciones afines y centros de rescate.

Ecología

GENERAL

99 — ESTUDIO PRELIMINAR DE LAS COMUNIDADES DE MICROMAMÍFEROS ASOCIADAS A MALLINES CON Y SIN USO GANADERO EN SANTA CRUZ, PATAGONIA ARGENTINA

Procopio, Diego E.¹⁻²; **Juan I. Zanón**¹; **Alejandro Rodríguez**³; **Alejandro Travaini**¹⁻²; **Julieta Pedrana**¹⁻² y **Sonia C. Zapata**¹ / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. 2) CONICET. 3) Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013 - Sevilla, España.

Los mallines patagónicos constituyen el hábitat de numerosas especies de la fauna silvestre y ofrecen pastura y agua para el desarrollo de la ganadería. Sin embargo, son sumamente frágiles a condiciones de utilización inadecuadas. El objetivo de este trabajo es describir las comunidades de micromamíferos asociados a mallines con y sin uso ganadero. En verano de 2006 y 2007 se instalaron grillas de 7 x 7 trampas Sherman, espaciadas 10m, durante 5 noches consecutivas, en los bordes de 3 mallines del Monumento Natural Bosques Petrificados (MNBP) y en los de 3 estancias aledañas, con uso ganadero. Los individuos capturados fueron identificados, pesados, medidos, marcados individualmente y liberados. En los dos sitios se capturaron: *Eligmodontia typus*, *Phyllotis darwini*, *Abrothrix olivaceus*, *Graomys griseoflavus*, *Lestodelphys halli*, *Reithrodon auritus* y *Calomys* sp. *Notiomys edwardsii* se capturó solamente en mallines de estancias. En 2006 la diversidad fue menor en los mallines del MNBP (Shannon-Wiener, $H = 0.60$) que en los de las estancias ($H = 0.76$). En 2007 los valores de H fueron similares (0.87 y 0.80 respectivamente). La similitud en la diversidad específica fue muy alta entre el MNBP y las estancias (índice de Jaccard = 0.87) y las abundancias relativas totales de micromamíferos fueron similares en los dos sitios (chi-cuadrado = 0.13998; $gl = 1$; $p = 0.708$). Las especies dominantes fueron *E. typus* y *A. olivaceus*, pero *E. typus* fue significativamente más abundante en los mallines del MNBP y *A. olivaceus* en los de las estancias (regresión de Poisson, $p < 0.05$). *L. halli* fue más abundante en los mallines de estancias (regresión de Poisson, $p < 0.05$). Las abundancias del resto de las especies fueron indistintas en ambos sitios. Los resultados indican que las comunidades de micromamíferos asociadas a mallines con diferente grado de uso ganadero son cualitativamente similares pero cuantitativamente diferentes. La asociación entre las especies de micromamíferos y la vegetación de los mallines deberá ser examinada. Apoyo financiero: Fundación BBVA, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (PI 29B078/2) y PICTO N° 30723.

100 — DIVERSIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DEL PEDEMONTE ANDINO

Novillo, Agustina; Agustina A. Ojeda; M. Fernanda Cuevas y Ricardo A. Ojeda / Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CONICET, CRICYT. Mendoza, Argentina; anovillo@lab.cricyt.edu.ar

La combinación de factores locales y regionales, tales como el clima, topografía y vegetación son importantes en la composición, abundancia y distribución de micromamíferos del desierto. El pedemonte Andino es un paisaje ecotonal entre la precordillera y las llanuras del Monte, caracterizado por un mosaico de hábitats de distinta complejidad. El objetivo de este estudio fue determinar la composición espacial y temporal del ensamble de micromamíferos (< 100 g) en 2 ambientes estructuralmente diferentes: pastizal y arbustal. En cada sitio se establecieron 2 grillas de 50 trampas Sherman (5 X 10 estaciones cada 10 m). Cada ambiente fue muestreado durante 3 noches consecutivas por mes, durante 10 meses. La composición y cobertura vegetal fue estimada visualmente mediante cuadrantes (2 x 2 m). Se capturó un total de 341 individuos pertenecientes a 6 especies (*Thylamys pallidior*, *Eligmodontia moreni*, *Calomys musculus*, *Akodon molinae*, *Phyllotis xanthopygus*, *Graomys griseoflavus*). Ambos ambientes comparten todas las especies, excepto *G. griseoflavus* que solo se encuentra en el arbustal. La diversidad entre sitios fue significativamente diferente. Si bien el pastizal es el hábitat con mayor densidad de micromamíferos, el arbustal es más diverso y equitativo ($H' = 0.6393$; $J' = 0.821567$) que el pastizal ($H = 0.37756$; $J = 0.54017$). *E. moreni* es la especie dominante del piedemonte andino. Los picos poblacionales para todas las especies fueron sincrónicos en el otoño (mayo), y similares a los registros de la llanura baja del desierto de Monte. Se discuten las asociaciones entre especies dominantes y heterogeneidad de hábitats pedemontanos (Parcialmente financiado por UNCuyo y PICT-Agencia 11768)

101 — CATÁLOGO PRELIMINAR DE PELOS GUARDIANES DE LOS MAMÍFEROS DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS, ARGENTINA

García, Karina¹; M. Beatriz Nuñez¹⁻² y Antonio Mangione¹⁻² / 1) Departamento de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de San Luis, Chacabuco 917, CP 5700. San Luis. 2) CONICET.

En la provincia de San Luis se encuentran representadas 48 especies de mamíferos nativos de las 353 sp que, actualmente, son reportadas para Argentina. Los análisis de heces y egagrópilas son herramientas muy utilizadas en estudios de hábitos alimentarios y uso de hábitat. Asimismo, es común el hallazgo en las mismas de pelos guardianes de las especies sobre las que predan. El diseño de un catálogo de estos pelos brindará una herramienta más para la identificación de especies. Las estructuras morfológicas utilizadas para este estudio fueron la médula y las escamas, debido a su resistencia y

permanencia. Las muestras de pelos se obtuvieron de las colecciones de la UN de San Luis, del Museo de Historia Natural, de San Rafael, Mendoza, de la Colección de Mamíferos de Lillo, UN de Tucumán, de individuos fehacientemente clasificados. Para la preparación de las muestras se siguieron los lineamientos generales propuestos por Chehébar y Martín (1989) y Fernández y Rossi (1998). Se tomaron fotografías de los distintos preparados de pelo natural, médula y de las improntas de escamas. Hasta el momento, de las especies presentes en San Luis se han analizado todas las especies de los Ordenes Carnivora y Chiroptera, 9 de las 17 sp del Orden Rodentia y 2 de las 3 sp del Orden Didelphimorphia. Los resultados obtenidos demuestran que la identificación de taxones puede realizarse hasta el nivel de especie. Es importante continuar con este tipo de estudios, los cuales sirven de apoyo para la investigación en taxonomía, ecología, biogeografía y evolución de mamíferos. La conformación de una base de datos confiables son piezas fundamentales para el desarrollo de la mastozoología en el país.

102 — INFLUENCIA DEL GRADIENTE ALTITUDINAL EN EL PATRÓN DE DISTRIBUCIÓN Y RIQUEZA DE ESPECIES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS NO-VOLADORES, EN FRAGMENTOS DEL BOSQUE ATLÁNTICO DEL SUDESTE DEL ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

Faria, Michel¹; Sara Souza² y Fabiano Melo³ / 1) Departamento de Biología Animal, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. 2) Centro de Estudos Ecológicos e Educação Ambiental - CECO. 3) Universidade Federal de Goiás *Campus* Jataí, Presidente do CECO.

La enorme biodiversidad del Bosque Atlántico resulta en parte de su variación latitudinal, de las diferencias de altitud, y de sus diversos regímenes climáticos. El presente trabajo fue realizado en tres fragmentos del Bosque Atlántico, localizados en el sudeste de Minas Gerais, Brasil. En el municipio de Tombos se seleccionaron dos fragmentos forestales. Ambos presentaron una altitud aproximada de 350 msnm y su vegetación se clasifica como Floresta Estacional Semidecidual Submontana. En el municipio de Pedra Dourada se seleccionó un tercer fragmento a fin de comparar su variación altitudinal con las áreas anteriormente citadas. Este fragmento presentó una altitud aproximada de 1200 msnm y vegetación clasificada como Floresta Estacional Semidecidual Montana. En cada área se realizaron colectas de micromamíferos durante doce meses consecutivos siendo cinco noches en cada mes, utilizando tres tipos de trampas de captura: sherman, gancho y pitfall trap, dispuestas en transectos lineales en el interior de los fragmentos. En las tres áreas se capturaron en total 23 especies (14 especies en la Floresta Estacional Semidecidual Submontana y 15 especies en Floresta Semidecidual Montana). Las especies capturadas solamente en Floresta Estacional Semidecidual Submontana fueron: *Gracilinanus agilis*, *Monodelphis domestica*, *Akodon cursor*, *Calomys tener*, *Cerradomys subflavus*, *Nectomys squamipes*, *Necromys lasiurus* y

Rattus rattus. Las especies que solamente fueron capturadas en Floresta Estacional Semidecidual Montana fueron: *Monodelphis cf sorex*, *Abrawayaomys ruschii*, *Akodon serrensis*, *Juliomys* sp, *Mus musculus*, *Necomys lasiurus*, *Rhipidomys mastacalis*, *Thaptomys nigrata* y *Trinomys graciosus*. En ambas altitudes fueron capturadas 5 especies: *Didelphis aurita*, *Marmosops incanus*, *Monodelphis americana*, *Philander frenatus* y *Oligoryzomys nigripes*. La riqueza entre las áreas fue muy próxima en las diferentes altitudes estudiadas. Sin embargo, el número de especies endémicas en cada altitud fue considerado alto, reforzando así la importancia del estudio de gradientes altitudinales para conocer mejor la biodiversidad del Bosque Atlántico.

103 — DISPERSIÓN DE SEMILLAS DE *PROSOPIS* POR MAMÍFEROS NATIVOS Y EXÓTICOS EN EL DESIERTO (ISCHIGUALASTO, SAN JUAN, ARGENTINA)

Campos, Valeria E.³; Begoña Peco²; Claudia M. Campos¹; Juan E. Malo²; Stella M. Giannoni³ y Francisco Suárez² / 1) Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA-CONICET, Argentina. 2) Departamento de Ecología, Universidad Autónoma de Madrid, España. 3) Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan, Argentina.

Los mamíferos nativos y exóticos pueden actuar como dispersores endozoócoros de semillas de *Prosopis* en las zonas áridas de Argentina. Los objetivos de este trabajo fueron: 1) cuantificar las semillas de *Prosopis flexuosa*, *P. chilensis* y *P. torquata* contenidas en las heces de mamíferos nativos (*Dolichotis patagonum*, *Lama guanicoe*) y exóticos (burros y *Lepus europaeus*); 2) determinar las tasas de mortalidad y germinación, y la velocidad de germinación de semillas obtenidas a partir de las heces, en comparación con semillas cosechadas de los árboles. En el Parque Provincial Ischigualasto, entre enero y abril de 2006, se recolectaron semillas de los árboles y se extrajeron semillas de los excrementos de los animales. Las semillas fueron clasificadas en dañadas o aparentemente sanas. Se construyeron germinadores con lotes de 25 semillas para cuantificar la tasa y velocidad de germinación. El número de lotes varió entre 3 y 16 dependiendo de la disponibilidad de semillas. La mortalidad se determinó utilizando la prueba de viabilidad con trifenitetrazolio. Para realizar las comparaciones entre semillas de diferentes procedencias se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis. Las semillas de *P. torquata* y *P. flexuosa* estuvieron presentes en las heces de *L. guanicoe*, *L. europaeus* y *D. patagonum*, mientras que en las heces de burro sólo aparecieron semillas de *P. flexuosa*. Las semillas de *P. chilensis* se encontraron sólo en los excrementos de *L. guanicoe*. El pasaje a través del tracto digestivo mostró, para todas las combinaciones de dispersor-semillas, una tendencia generalizada al aumento de la capacidad y velocidad de germinación, en comparación con semillas obtenidas de los árboles. El efecto producido por los herbívoros medianos resultó menos notable. Con respecto a la mortalidad de semillas, la endozoocoria por mamíferos grandes produjo las tasas más altas.

104 — RELEVAMIENTO DE LA MASTOFAUNA MEDIANA Y GRANDE EN UN ÁREA DEL CERRADO DE BRASIL CENTRAL

Bocchiglieri, A.¹; Marcelo L. Reis²; Juliana B. Campos¹; Ludmilla B. Dias³; Roberta M. Holmes⁴ y Marcela P. Marques² / 1) Universidade de Brasília; 2) IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis); 3) UPIS Faculdades Integradas/Brasil; 4) Universidade Católica de Brasília, Brasil.

La presión humana sobre el bioma Cerrado ha aumentado drásticamente en las últimas décadas debido a la expansión de las fronteras agropecuarias en el Centro-Oeste del Brasil. Así, la influencia de la heterogeneidad en la distribución de recursos y la estructura del paisaje se reflejan en la selección del hábitat por los animales. En este contexto, el área de este estudio situada en el Estado de Bahia, Brasil, se caracteriza por presentar 92.000 ha, donde fajas de *Pinus* spp. se intercalan con vegetación nativa (cerrado sensu stricto). Entre diciembre de 2003 y septiembre de 2005 se realizaron relevamientos mensuales, de cuatro días cada uno, de la mastofauna mediana y grande en áreas naturales y de reforestación mediante censos y observación de huellas. Se registraron 23 especies, entre ellas *Tolypeutes tricinctus*, *Panthera onca*, *Leopardus tigrinus*, *Chrysocyon brachyurus*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Puma concolor* y *Priodontes maximus* amenazadas de extinción en el Brasil. Todas las especies fueron observadas en áreas naturales y de *Pinus* spp.; siendo *C. brachyurus* y *T. tricinctus* las más frecuentes y abundantes en el área a lo largo de todo el año. Las áreas de reforestación presentaron una menor diversidad y riqueza de especies de mamíferos que las áreas naturales. Sin embargo las áreas de *Pinus* spp. y *Eucaliptus* spp. que están intercaladas y presentan un sub-bosque con vegetación nativa favorecen la mantención de la riqueza y diversidad de la fauna al permitir el deslocamiento de los individuos y el uso de los diferentes recursos en el área. Estudios que identifiquen áreas con relevante diversidad biológica en la región pueden desempeñar un papel importante en la identificación de áreas de prioridad para la conservación, que pueden servir de modelo para los demás emprendimientos de silvicultura al posibilitar la mantención de los procesos ecológicos y la conservación de la fauna local.

105 — CARACTERIZACIÓN DE LA FAUNA DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS EN UN ÁREA DEL CERRADO DE BRASIL CENTRAL

Bocchiglieri, A.¹; Marcelo L. Reis²; Juliana B. Campos¹; Ludmilla B. Dias³; Roberta M. Holmes⁴ y A. F. Mendonça⁵ / 1) Universidade de Brasília; 2) IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis); 3) UPIS Faculdades Integradas/Brasil; 4) Universidade Católica de Brasília, Brasil.

El Cerrado presenta actualmente un 45% de su área original fragmentada como consecuencia de la expansión agropecuaria en el Brasil Central. El área de este estudio, ubicada en el estado de Bahia, Brasil, se caracteriza por

presentar 92.000 ha, donde fajas de *Pinus* spp. se intercalan a la vegetación nativa (cerrado sentido restringido). Mensualmente, entre Diciembre de 2003 y Agosto de 2005, una área de *Pinus* spp. y dos de vegetación nativa fueron muestreadas con 50 trampas Young y 10 Sherman. Fueron registradas 12 especies, 9 de roedores (*Thalpomys lasiotis*, *Calomys* sp., *Cerradomys scotti*, *Oligoryzomys* sp., *Necomys lasiurus*; *Wiedomys pyrrhorhinos*, *Clyomys laticeps*, *Thrichomys apereoides* y *Galea spixii*) y 3 de marsupiales (*Didelphis albiventris*, *Gracilinanus agilis* y *Thylamys karimii*). En total se capturaron 766 individuos con una tasa de recaptura de 60,83% y un éxito de captura de 5%. Cerca de 81,4% de los individuos fueron capturados en las áreas de vegetación nativa (S=12), mientras que el área de *Pinus* spp. presentó 8 especies. *T. lasiotis* fue capturado solamente en el área de Cerrado mientras que *T. apereoides*, *C. scotti*, *G. agilis*, *G. spixii* y *D. albiventris* fueron comunes en todas las áreas. *T. apereoides*, *G. agilis* y *C. scotti* fueron las especies más abundantes (cerca de 23%). Áreas de reforestación que presentan sub-bosques de vegetación nativa proporcionan un aumento en la riqueza y diversidad de la fauna posibilitando el desplazamiento de los individuos y la exploración de diferentes recursos en el área. De esta manera, el modelo de cultivo intercalado con vegetación nativa presente en la zona, puede servir de modelo para los demás emprendimientos de silvicultura cuyo objetivo es la preservación de la fauna local.

106 — EVALUACIÓN DE LA COMUNIDAD DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS NO-VOLADORES A LO LARGO DE 15 AÑOS EN UN FRAGMENTO DE BOSQUE ATLÁNTICO EN MINAS GERAIS, BRASIL

Stumpp, Rodolfo; Natália Boroni y Gisele Lessa / Museu de Zoologia João Moojen, Departamento de Biología Animal, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

Las particularidades locales impuestas a lo largo del área de distribución del Bosque Atlántico determinan características biogeográficas propias, resultando en diferencias marcadas en la manera en que las comunidades de organismos se estructuran e interrelacionan. El objetivo de este estudio fue evaluar una comunidad de pequeños mamíferos no-voladores en un pequeño fragmento de Bosque Atlántico en Viçosa (MG-Brasil). En la primera campaña (mayo/1992 y abril/1993) se encontraron cuatro especies de marsupiales y 12 roedores, siendo *Oligoryzomys nigripes* la más abundante (52% de los individuos colectados). Fueron identificadas como especies raras en la región *Bibimys labiosus*, *Euryzgomatomys guaira* y *Holochilus sciureus*. En este período, el área de estudio estaba desde hace 20 años en proceso de regeneración, sin ninguna actividad antrópica reciente. En la segunda campaña (junio-noviembre/1997) se encontraron siete especies de roedores y cuatro de marsupiales, siendo *Marmosops incanus* colectada por la primera vez. *O. nigripes* fue la especie más abundante (57% de las capturas). El reciente estudio fue iniciado en junio/2007, con tres colectas mensuales realizadas. Hasta el momento se

encontraron cinco especies de roedores y cuatro de marsupiales, sin notificación de especies nuevas. *O. nigripes* representó el 66% de las capturas, corroborando su índice en las demás campañas. La reducción en el número de especies en los estudios subsecuentes puede ser debido a la antropización del área estudiada durante los últimos 15 años. A pesar de haber sido siempre la especie más colectada, *O. nigripes* mostró un incremento en la abundancia, hecho que puede estar relacionado con su gran capacidad sinantrópica. Los resultados provenientes de los próximos 10 meses de estudios permitirán concluir sobre la relación de las actividades antrópicas y la comunidad de pequeños mamíferos no-voladores en este fragmento de Bosque Atlántico. Apoyo: FAPEMIG y CNPq

107 — MICROMAMÍFEROS (RODENTIA Y DIDELPHIMORPHIA) DEPREDADOS POR LA LECHUCITA VIZCACHERA (*ATHENE CUNICULARIA*) EN EL CENTRO-SUR DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA, ARGENTINA

de Tommaso, Daniela C.¹, Roberta G. Callicó Fortunato², Javier A. Pereira³, Silvina Bisceglia¹ y Pablo Teta¹ / 1) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Avenida Intendente Güiraldes 2160, Pabellón II, 4º Piso (C1428EHA), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 2) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. 3) Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN), Iberá 1575 8vo. "B" (CP 1429), Buenos Aires, Argentina.

Se estudiaron los pequeños mamíferos (Rodentia y Didelphimorphia) presentes en la dieta de la Lechucita Vizcachera (*Athene cunicularia*; Aves, Strigiformes) en el centro-sur de la provincia de La Pampa, Argentina. Las muestras analizadas corresponden a un área protegida (Parque Nacional Lihue Calel, 37°57'S, 65°33'O [PN]) y un campo ganadero adyacente sometido a pastoreo intensivo (La Manuela, ca. 37°49'S, 65°36'O [LM]). El área de estudio corresponde a un pastizal y arbustal serrano y periserrano incluido en la ecorregión del Monte. Se coleccionaron irregularmente 102 egagrópilas y restos disgregados entre agosto de 2005 y julio de 2007. Se identificaron 202 ítems presa correspondientes a las siguientes especies (entre paréntesis se anotan los números mínimos de individuos identificados, discriminados por localidad): *Akodon molinae* (PN = 3; LM = 1), *Calomys musculinus* (31; 2), *Ctenomys* cf. *azarae* (54; 32), *Eligmodontia typus* (20; 24), *Graomys griseoflavus* (3; 13), *Microcavia australis* (1; 0), *Reithrodon auritus* (7; 3), *Thylamys* cf. *pallidior* (4; 4). La lechuza consumió ocho de las 13 especies de pequeños mamíferos terrestres registrados en el área. Se encontraron diferencias significativas entre los ensambles de micromamíferos depredados por la lechuza en el PN y LM ($X^2 = 31,95$; g.l. = 5; $p < 0,01$). El alto consumo de *Calomys musculinus* en PN es consistente con las elevadas frecuencias de este sigmodontino en los ambientes arbustivos y pastizales de esta unidad protegida

y con su preferencia por sitios con mayor cobertura vegetal, según se infiere a partir de trampeos realizados en el parque. Por el contrario, *Eligmodontia typus*, una especie oportunista que aumenta su frecuencia en áreas sometidas a impacto antrópico, y *Graomys griseoflavus*, un taxón distribuido en diversos ambientes -tanto abiertos como forestados-, fueron más abundantes en LM, coincidiendo con los resultados registrados por trampeos.

108 — PATRÓN DE ACTIVIDAD DE ALGUNAS ESPECIES DE MAMÍFEROS TERRESTRES DE TAMAÑO MEDIANO Y GRANDE EN EL PARQUE ESTADUAL DO RIO DOCE, MINAS GERAIS, BRASIL

Nunes, André. V.¹; **Fabiola Keesen**² y **Leandro M. Scoss** / 1) Universidade Federal de Viçosa – MG – Brasil; Museu de Zoologia João Moojen, Departamento de Biología Animal, valleecol@hotmail.com. 2) Pontifica Universidade Católica de Minas Gerais – PUCMINAS fbkeesen@yahoo.com.br

El conocimiento del patrón de actividad de las especies de la fauna es una importante herramienta para determinar acciones conservacionistas en algunos grupos. El patrón de actividad de las especies de mamíferos neotropicales es poco conocido, siendo los datos de la literatura muy generalistas, conflictivos y poco concluyentes. El objetivo de este estudio fue determinar el patrón de actividad de la mastofauna del Parque Estadual do Rio Doce, en Minas Gerais, mediante trampas fotográficas, datos obtenidos dentro del “Protocolo de Levantamiento y Monitoreo de Medios y Grandes Mamíferos Terrestres – TEAM”. Los registros del patrón de actividad (diurno, nocturno, o sin patrón definido), fueron relacionados con el efecto de la dieta sobre el período de actividad y el tamaño corporal. Los resultados muestran que algunos animales limitan su actividad a diurna o nocturna, y las raras observaciones en otro período pueden representar una circunstancia poco común (por ejemplo en Marsupiales). Ungulados y Carnívoros fueron registrados de día y de noche, con excepción del “gato morisco” e “irara” que fueron diurnos; *Cingulata*, *Pilosa* y *Lagomorpha* fueron estrictamente nocturnos, así como la “paca”. Cuetias y primates resultaron diurnos y los pequeños mamíferos (Roedores y Marsupiales) fueron nocturnos. Los grandes mamíferos probablemente son activos tanto de día como de noche, ya que las exigencias metabólicas demandan un tiempo de forrajeo mayor que 12 horas. El tipo de dieta y el tamaño corporal de la especie determina su período de actividades (fisiología, metabolismo, disponibilidad y distribución de recursos) ($c^2=214,84$; g.l.=6; $p<0,01$), , (cuanto mayor el animal, mayor será su actividad a lo largo del día) ($c^2=181,04$; g.l.=3; $p<0,01$). Probablemente la competición y reglamento de comunidades biológicas actúen como factores limitantes en la actividad diurna y/o nocturna de las especies (estrategias adaptativas más allá de las relaciones filogenéticas y evolutivas entre los *taxa*).

Apoyo: TEAM - Conservation Internacional.- IEF

ARTIODACTYLA – PERISSODACTYLA

109 — FUENTES DE ERROR EN LA ASIGNACIÓN DE GRUPOS DE GUANACOS A GRUPOS SOCIALES: CASO DE ESTUDIO EN LA PATAGONIA AUSTRAL, ARGENTINA

Pedrana Julieta¹⁻²; **J. I. Zanón**²; **A. Travaini**¹⁻²; **A. Rodríguez**³ y **J. Bustamante**^{3 / 1})

Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, PO Box 238, Avenida Prefectura Naval S/N, 9050 Puerto Deseado, Santa Cruz, Argentina. 2)

Consejo Nacional de Investigaciones científicas y técnicas, (CONICET) Argentina. 3)

Departamento de Biología Aplicado, Estación Biológica de Doñana, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Avda. María Luisa S/N, 41013 Sevilla, España.

El guanaco, *Lama guanicoe*, es una especie monomórfica que exhibe sistema de apareamiento poligínico con defensa de recursos. Durante la estación reproductiva sus poblaciones están organizadas en: grupos familiares (GF), grupos de machos (GM) y machos territoriales solitarios (MI). Utilizando técnicas de recuentos a distancia, no es posible identificar el sexo de los individuos, el mismo, se infiere de la identificación del grupo social en cuestión, que se deduce a su vez por la presencia de crías.

Para estudiar las poblaciones de guanacos en Santa Cruz, especialmente la distribución de los grupos sociales, realizamos recuentos en transectos. Luego de recorrer 8000 Km, nuestra estimación de la proporción sexual adulta (PSA) estuvo fuertemente sesgada a favor de los machos (3.6 machos/hembra). La desproporción sexual hallada en nuestro estudio, como en otras regiones de Argentina, es llamativa. El objetivo es analizar las fuentes potenciales de error en el cálculo de PSA en la Patagonia Austral. La hipótesis, es que PSA a favor de los machos, en parte, se debe a la incorrecta identificación de grupos sociales durante los censos. Encontramos que: 1) El número de GF disminuye con la distancia al observador, debido a que las crías son menos detectables. 2) La productividad de GF (Nº crías/hembras) esta correlacionada positivamente con el avance de la estación reproductiva, es decir, que al comenzar el trabajo de campo una fracción desconocidas de hembras podrían no haber parido aún o sus crías podrían no ser detectables. Luego, definimos la distancia de máxima detectabilidad y el período de máxima productividad, y se calculó nuevamente el PSA (2.8 machos/hembras). Aunque se mantiene un sesgo hacia los machos, encontramos que las correcciones presentadas actúan a favor de disminuir esa diferencia. Esta información parece de interés aplicado para el diseño de futuros recuentos sobre los que basar planes de conservación y manejo sustentable.

110 — COMPORTAMIENTO SOCIAL DE GUANACOS (*LAMA GUANICOE*) SILVESTRES BAJO MANEJO EN RÍO NEGRO

Rey, Andrés¹; Leonardo R. Leggieri²; Pablo D. Carmanchahi³; María L. Guichón⁴ / 1)

CONICET-CEAN Departamento de Fauna Terrestre. 2)UNLu Departamento de Ciencias Básicas. 3) CONICET-AUSMA. 4) CONICET-UNLu Departamento de Ciencias Básicas.

Se estudiaron las interacciones sociales entre guanacos en una estancia de Río Negro que realiza esquila en vivo de guanacos silvestres desde 2003. En octubre y diciembre de 2005 y febrero de 2006 se realizaron observaciones focales durante 30 minutos de 8 a 20 h., en un cuadro sometido a manejo (5 eventos) y otro cuadro control. Se realizaron registros instantáneos de los siguientes tipos de interacciones: agonísticas (agresión física, persecución, arreo, desplazamiento paralelo, amenaza, sumisión), reproductivas (cortejo, cópula e intento de cópula) y crianza (amamantamiento, intento amamantamiento, juego entre crías). El “desplazamiento en paralelo”, no descrito anteriormente, consiste en desplazamientos sin contacto físico en el que ambos participantes se desplazan a una distancia fija en igual sentido y sin amenazarse. En todas las ocasiones (n=34) los participantes fueron adultos y la mayoría de las veces se encontraba involucrado al menos un macho (n=32) sino ambos (n=25). Las interacciones de tipo agonístico fueron observadas en mayor proporción) en ambos cuadros durante todos los meses (=0,71; ES=0,03) seguidas de crianza (=0,24; ES=0,03) y reproducción (=0,04; ES=0,01); $p < 0,001$, no mostrando diferencias entre cuadros por campaña ($p > 0,12$) y resultando significativamente mayores en el mes de octubre (=0,96; ES=0,02; $p < 0,01$). El grupo de interacciones reproductivas no mostró diferencias significativas entre meses en el sitio manejado ($p = 0,80$) y solo fue observado en el mes de diciembre en el sitio control, aunque su valor tampoco difirió significativamente de los valores del cuadro control ($p = 0,08$). Las interacciones correspondientes a crianza no mostraron diferencias entre cuadros en las distintas campañas ($p > 0,16$) pero fueron significativamente mayores en diciembre y febrero en ambos cuadros ($p < 0,05$). Las diferencias halladas en las interacciones estudiadas no varían en función del manejo realizado en cada cuadro sino que estarían relacionadas con las distintas etapas del período reproductivo de la especie.

111 — ¿LA ESTABILIDAD DE LOS GRUPOS FAMILIARES EN UNGULADOS SOCIALES MONOMÓRFICOS, SUSTENTA LA HIPÓTESIS DE PRESUPUESTOS DE ACTIVIDAD?: LA VICUÑA (*VICUGNA VICUGNA*) COMO CASO DE ESTUDIO

Mosca Torres, M. Eugenia / GEMAVER (Grupo de Ecología y Manejo de Vertebrados), IADIZA, CRCyT, CONICET. CC 507, 5500 Mendoza.

La hipótesis de presupuestos de actividad fue planteada originalmente como posible explicación de la segregación sexual en ungulados poligínicos,

donde los machos son más grandes que las hembras. Uno de los supuestos de esta hipótesis es que los animales que difieren en el estado reproductivo y el tamaño corporal tienen diferentes necesidades en términos de forrajeo y descanso. Por lo tanto, a medida que las diferencias en el tamaño corporal aumenten, se espera que la segregación de los sexos sea más evidente. Si esta hipótesis es correcta, la similitud en el tamaño corporal de los ungulados sociales monomórficos, no debería afectar los presupuestos de actividad entre machos y hembras, y se debería observar una sincronización en el comportamiento entre los individuos adultos que forman grupos familiares estables. Estudios de comportamiento en machos y hembras de *Vicugna vicugna*, (especie poligínica y monomórfica), parecen no sustentar esta hipótesis. El tiempo que los machos territoriales (relinchos) dedican a alimentarse y a descansar es menor al de las hembras, debido a que invierten, proporcionalmente, más tiempo en actividades de vigilancia y defensa del territorio. Sin embargo, los machos que forman grupos de solteros presentan sincronización en sus actividades dando sustento a la hipótesis de presupuestos de actividad. Requerimientos energéticos similares y la ausencia de territorio podrían explicar, en parte, el comportamiento de estos individuos. Se sugiere la necesidad de considerar otros factores, como la influencia de la disponibilidad y calidad de los recursos en la relación costo-beneficio para el mantenimiento de un territorio durante todo el año, en lugar de competir por las hembras durante la época de apareamientos, como sucede en ungulados dimórficos.

112 — COMPORTAMIENTO DE ESCAPE DE CAMÉLIDOS SILVESTRES EN SIETE AREAS PROTEGIDAS DEL NOROESTE ARGENTINO

Donadio, Emiliano¹; **Maira S. Vitali**²; **Alvaro Wurstten**³⁻⁴; **Andrés J. Novaro**³⁻⁴ y **Steven W. Buskirk**¹ / 1) Programa de Ecología, Universidad de Wyoming, Estados Unidos. 2) Centro Regional de Estudios Genómicos, Florencio Varela, Buenos Aires. 3) CONICET. 4) Sociedad para la Conservación de Fauna Silvestre, Junín de los Andes, Neuquén.

Los ungulados silvestres modifican su comportamiento en respuesta al hostigamiento producido por los seres humanos (ej. caza). Individuos bajo fuerte presión de caza tienden, ante la presencia de seres humanos, a huir más frecuentemente que en áreas sin caza. Durante el período 2004-2007, estudiamos el comportamiento de escape de camélidos silvestres, guanacos (*Lama guanicoe*) y vicuñas (*Vicugna vicugna*), en cuatro parques nacionales y dos reservas provinciales del noroeste argentino: Reserva Provincial San Guillermo [RPSG], Reserva Provincial Laguna Brava [RPLB], PN San Guillermo [PNSG], PN El Leoncito [PNEL], PN Talampaya [PNT], PN Sierra de las Quijadas [PNQ] y PN Los Cardones [PNLC]. Nuestro objetivo fue evaluar preliminarmente el nivel de protección que cada área protegida ofrece a los camélidos. Para esto, definimos los grupos de camélidos como unidad de observación y registramos su comportamiento ante la presencia de un vehículo marchando a 30-40 km h⁻¹. Definimos la variable frecuencia de escape como la cantidad de grupos que

huían o no de sus áreas de pastoreo al detectar nuestra presencia. Utilizamos la técnica de muestreo con reemplazo (bootstrap) para estimar la frecuencia media de escape (como porcentaje) y sus respectivos intervalos de confianza (95%). En RPSG y la RPLB un 62,9% (54-73; n=23; guanacos) y 69,4% (60-78; n=192; vicuñas) de los grupos observados respectivamente huyeron de sus áreas de pastoreo ante nuestra presencia. Estos valores fueron menores en los parques nacionales: PNSG 23,8% (16-32; n=195; vicuñas), PNEL 50% (40-59; n =50; guanacos), PNT 0% (n=13; guanacos) y PNLC 3,4% (1-7; n=29; guanacos). En ambas reservas provinciales los camélidos fueron mas elusivos que en los parques nacionales. Esta observación coincide con la existencia de altos niveles de caza furtiva en RPLB y RPSG y la virtual ausencia de esta actividad en los parques nacionales visitados. La frecuencia de escape aparece como uno índice sensible al hostigamiento por seres humanos y por lo tanto factible de ser utilizado para monitorear la existencia de hostigamiento sobre poblaciones de camélidos.

113 — NUEVOS APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DIETA DEL VENADO DE LAS PAMPAS (*OZOTOCEROS BEZOARTICUS CELER*) EN LA PROVINCIA DE SAN LUIS

Galván, Betina R.¹; Marta S. Kin¹; Enrique R. Justo¹; Juan M. Vargas² y Juan Carranza³ /

1) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, La Pampa. 2)

Facultad de Ciencias, Departamento de Biología Animal, Universidad de Málaga, 29071 Málaga.

3) Universidad de Extremadura, Cáceres.

El conocimiento de la dieta para el venado de las pampas no resulta adecuado, especialmente, en el contexto de los planes para su posible reintroducción en parte de la antigua área de distribución. El área relevada se encuentra en el departamento General Pedernera. Utilizando el análisis microhistológico en las heces, sobre un total de 120 muestras que cubren todas las estaciones, se pudo determinar la presencia de 6 gramíneas invernales, 10 estivales, 7 herbáceas y 5 leñosas. Destacamos la abundancia de restos de *Digitaria eriantha* (30% en verano, 5% otoño, 9% invierno y 5% primavera) entre las gramíneas cultivadas y de las leñosas *Prosopis alpataco* (16% verano, 14% otoño y 1% invierno) y *Moya spinosa* (24% en verano, 21% otoño, 18% invierno y 8% primavera). Las especies halladas en la dieta, se extienden a las antiguas áreas donde habitó el venado hasta la costa atlántica, permitiendo inferir una de las posibilidades para la reintroducción prevista en el Proyecto Recuperación y Estrategia de Reintroducción del Venado de las Pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) en Argentina.

114 — EVALUACIÓN DEL USO DE TRAMPAS-CÁMARAS COMO METODOLOGÍA PARA ESTUDIOS ECOLÓGICOS DE LA CORZUELA PARDA (*MAZAMA GOUAZOUBIRA*) EN LA RESERVA CHANCANÍ, CÓRDOBA, ARGENTINA

Serbent, María Pilar; M. E. Periago y G. C. Leynaud / Centro de Zoología Aplicada, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales-Universidad Nacional de Córdoba. Rondeau 798 CC 122. Córdoba (5000). Argentina.

Las trampas-cámaras son comúnmente utilizadas en estudios de animales difíciles de observar en la naturaleza, permitiendo obtener registros de aspectos ecológicos o de comportamiento poco conocidos sin interferir en su conducta. Para la realización de este trabajo se establecieron en el área de la Reserva Provincial Chancaní (Chaco árido, Córdoba) 10 estaciones de muestreo con una trampa-cámara de tipo digital (Wildview Vga/Bushnell) en cada sitio. Las estaciones se ubicaron en sitios comunales de defecación que evidenciaban signos recientes de presencia de corzuelas. Las cámaras se posicionaron aproximadamente a 40 cm del suelo y funcionaron de forma ininterrumpida 90 días durante la estación seca, revisándose cada 15-20 días para corroborar su funcionamiento y reemplazar baterías y memorias. Se obtuvieron datos sobre fidelidad al sitio, territorialidad y uso individual de sitios de defecación, como así también patrones de actividad en el periodo de estudio, ya que las cámaras registraron fecha y hora de cada exposición. El mayor porcentaje de registros fotográficos correspondieron a hembras, y fueron logrados en horas de la mañana. Los sitios de deposición son utilizados repetidamente por más de un individuo y más de una vez por día por el mismo ejemplar. Los resultados obtenidos permiten concluir que el uso de esta metodología es de notable valor para estudios ecológicos sobre la corzuela parda, permitiendo evidenciar aspectos comportamentales que no pueden ser recogidos de otra manera. Esta información resulta necesaria para la realización de estudios a largo plazo sobre las poblaciones de esta especie, en un intento de definir patrones de conducta que sean importantes en programas de monitoreo y conservación.

115 — SELECCIÓN DE HÁBITAT DEL JABALÍ (*SUS SCROFA*) EN EL PARQUE NACIONAL LANÍN, ARGENTINA

Pastore, Hernán¹ y Salvador J. Peris² / 1) Departamento de Ecología, CRUB, Universidad Nacional del Comahue, CONICET, 8400, Bariloche, Río Negro, Argentina. 2) Departamento de Zoología, Facultad de Biología, Universidad de Salamanca, 37071 Salamanca, España.

El jabalí (*Sus scrofa*), introducido en Argentina a principios del siglo pasado en la provincia de La Pampa, se ha establecido en una gran diversidad de ambientes, habitando actualmente en 9 provincias del país. Por un lado, esta especie exótica es valorada por una parte de la sociedad como fuente alternativa de proteínas, por el precio que tienen sus subproductos y por su valor

como trofeo de caza. Por otro lado, también es considerada plaga por los disturbios que ocasiona a los ecosistemas y por el impacto negativo en las actividades agropecuarias. La investigación trata de la selección de hábitat del jabalí en un sistema boscoso heterogéneo de Tromen, Parque Nacional Lanín. Durante 2006 se recorrieron 30 transectas, ubicadas en forma estratificada por ambientes. Para estimar disponibilidad de hábitat, en dichas transectas se establecieron 667 parcelas continuas de 100 m de largo, donde se evaluó tipo de hábitat, pendiente y cobertura arbórea. Para estimar el uso, estas variables se midieron sobre cada rastro de jabalí encontrado ($n=318$) a lo largo de las transectas. Mediante un test Chi2 se comparó uso vs. disponibilidad, mientras que para evaluar la selección de hábitat se calcularon intervalos de confianza simultáneos. Hay diferencias significativas entre uso y disponibilidad de las tres variables estudiadas (Chi2=105,9; $p<0,01$; Chi2=35,1; $p<0,01$ y Chi2=29,4; $p<0,01$; respectivamente). El bosque de araucaria secundaria es seleccionado positivamente, mientras el bosque húmedo, estepa y matorral lo son negativamente. Por otro lado, la especie selecciona pendientes menores a 5° y rechaza las mayores a 10° . Respecto a la cobertura arbórea, prefiere un rango de 50%-75% y evita las áreas sin cobertura. Este tipo de información, ampliada espacial y temporalmente, permite predecir la expansión del jabalí y constituye una herramienta fundamental para el manejo de esta especie.

116 — DIETA DEL TAPIR (*TAPIRUS TERRESTRIS*) EN EL PARQUE NACIONAL EL REY, SALTA

Chalukian, Silvia Cristina¹⁻²; **S. de Bustos**¹⁻³; **L. Lizárraga**¹⁻⁴ y **M. Saravia**¹⁻⁴ / 1) Proyecto de Investigación y Conservación del Tapir en el Noroeste de Argentina, Salta 2) Wildlife Conservation Society, Salta, Argentina 3) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán 4) Delegación Regional del Noroeste de Argentina, Administración de Parques Nacionales.

Tapirus terrestris se distribuye en los bosques del norte de Argentina donde es el herbívoro nativo de mayor tamaño. En su ecosistema el tapir puede jugar un importante rol en estructurar comunidades, debido principalmente a su características de ramoneador selectivo, quiebre de renovales, predador y dispersor de semillas. Sin embargo, para determinar esto primero es necesario conocer su dieta, la que ha sido escasamente estudiada en nuestro país. Hemos desarrollado este estudio en el bosque secundario y maduro del Parque Nacional El Rey, Salta, entre 2002 y 2006. Realizamos observaciones ocasionales de ramoneo y colectamos heces representativas de todo el año. Registramos 42 eventos de ramoneo y detectamos el consumo de 47 especies, correspondientes a 22 familias. Analizamos 62 heces procedentes de bosque secundario y 23 de bosque maduro. La composición promedio de frutos, fibras y hojas en la dieta, a partir de heces, fue similar en ambos bosques. Detectamos semillas de herbáceas, arbustos, enredaderas y árboles. Nuestros resultados indican que

los tapires del Parque Nacional El Rey son más herbívoros y menos frugívoros que los de otras regiones de su distribución.

ARTIODACTYLA – CARNIVORA

117 — DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO I: SELECCIÓN DE LA UNIDAD DE MUESTREO PARA EL RECuento DE RASTROS EN TRANSECTOS FIJOS

Travaini, Alejandro¹⁻²; **Juan I. Zanón Martínez**¹; **Diego E. Procopio**¹⁻²; **Alejandro González**³; **Gustavo Porini**³ y **Héctor Jacobí**⁴ / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, cc238 (9050) Puerto Deseado, Santa Cruz, Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 3) Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. 4) Dirección de Recursos Naturales de la provincia de La Pampa.

Nuestro objetivo fue el diseño de la unidad de muestreo (UM) para un protocolo de seguimiento de carnívoros y ungulados basado en el recuento de sus rastros en transectas fijas. El trabajo se realizó en la Reserva Faunística de Parque Luro, provincia de La Pampa, Argentina, durante mayo y septiembre de 2001. Inicialmente, se acondicionaron los caminos para la óptima detección, identificación y registro de huellas (impronta individual de la mano o pata de cualquier especie considerada) y rastros (conjunto de huellas alineadas, dejadas de forma continua por un individuo), limpiándolo de vegetación y de toda marca previa, dejándolo blando para la impronta de las huellas de los animales. La “detección” se hace recorriendo a pie los transectos, se “identifican” en base a su forma y el patrón general del rastro, y por último “se cuantifican y registran” según atraviesen o marchen sobre la transecta. Para la determinación de la longitud del transecto (unidad de muestreo) se pusieron a prueba longitudes variables, buscando minimizar la variabilidad en el índice de abundancia utilizado: número de rastros por unidad de distancia. La UM para el puma (*Puma concolor*) resultó en un transecto de 2000 metros de longitud, y 1200 metros para el zorro (*Pseudalopex gymnocercus*), los gatos (*Leopardus* sp.), el zorrino (*Conepatus chinga*), el ciervo colorado (*Cervus elaphus*) y el jabalí europeo (*Sus scrofa*). El número de UM necesarias para la estabilización del valor medio del índice de abundancia y su desvío estándar resultó entre 12 y 16 transectos. Cada uno de estos transectos deberá ser revisado durante 3 días consecutivos, para obtener un valor confiable en el índice de abundancia relativa. Finalmente, para garantizar independencia entre las UM, éstas se espaciarán 2000 metros entre sí. La información obtenida de estos muestreos se utilizó para el desarrollo de programas de seguimiento para las especies de fauna silvestres mencionadas.

118 — DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO II: IDENTIFICACIÓN DEL ESFUERZO DE MUESTREO PARA LA DETECCIÓN DE TENDENCIAS EN LA ABUNDANCIA

Travaini, Alejandro¹⁻²; **Juan I. Zanón Martínez**¹; **Diego E. Procopio**¹⁻²; **Alejandro González**³; **Gustavo Porini**³ y **Héctor Jacobi**⁴ / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, cc238 (9050) Puerto Deseado, Santa Cruz, Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 3) Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. 4) Dirección de Recursos Naturales de la provincia de La Pampa.

Nuestro objetivo fue diseñar un protocolo de seguimiento para carnívoros y ungulados de la Reserva Faunística de Parque Luro, La Pampa, Argentina. Calculamos, utilizando el programa MONITOR, cual debería ser el esfuerzo de muestreo anual para detectar una disminución del 50% de las poblaciones actuales, en los próximos 5 y 10 años, con un poder estadístico no menor al 80%. La información se obtuvo a partir de un índice basado en el número de rastros por unidad de distancia, calculado en transectos de 1200 y 2000 metros de longitud según la especie (para el puma, *Puma concolor*; zorro gris pampeano, *Pseudalopex gymnocercus*; los gatos *Leopardus* sp.; el zorrino, *Conepatus chinga*; el ciervo colorado, *Cervus elaphus* y el jabalí europeo, *Sus scrofa*) y en un índice basado en las visitas a estaciones de cebado: (Nro. de estaciones visitadas/Nro. de estaciones operables)*1000 (para el zorro gris pampeano). La unidad de muestreo (la "línea") está conformada por seis estaciones de cebado. El costo ambiental de cometer un error de Tipo II es mayor que el de cometer un error de Tipo I, por lo que utilizamos alternativamente cuatro niveles de α : 0.05, 0.10, 0.20 y 0.30. Para alimentar el MONITOR utilizamos la media y desviación estándar de los índices mencionados. Para detectar una disminución del 50% en cinco años en la abundancia de las especies consideradas, cualquier programa de seguimiento deberá basarse en al menos dos evaluaciones anuales del índice de rastro o de las estaciones de cebado. Para detectar una disminución similar, pero en un plazo de 10 años, haría falta utilizar al menos 14 transectos o activar 14 líneas, una vez por año, durante tres días consecutivos. En todos los casos, si se produjesen incrementos del 50% en las poblaciones, estos serían detectados con los esfuerzos propuestos.

119 — DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO DE CARNÍVOROS Y UNGULADOS EN PARQUE LURO III: PROPUESTA PARA EL REGISTRO EFICIENTE DE INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA

Travaini, Alejandro¹⁻²; Juan I. Zanón Martínez¹; Diego E. Procopio¹⁻²; Gustavo Porini³ y Alejandro González³ / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, cc238 (9050) Puerto Deseado, Santa Cruz, Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 3) Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

La recolección de datos en el campo suele ser costosa, consume gran cantidad de tiempo y no se encuentra exenta de errores. Tradicionalmente, el traspaso de datos de las planillas de campo o cintas magnéticas a una base de datos involucra varios pasos. Si existe una acumulación de errores en cada uno de ellos tendremos finalmente muchos más que con la metodología que a continuación proponemos. Existe una necesidad de contar con un método seguro y eficiente para incorporar los registros de forma ordenada, georeferenciada y reducir errores durante el procesamiento posterior. El objetivo de este trabajo fue diseñar una “planilla de campo digital” que permite incorporar toda la información necesaria en cada registro del “censo de huellas en transectos fijos”, de forma ordenada y completa, minimizando el tiempo empleado y evitando errores durante la recolección y posterior incorporación a una base de datos. La “planilla de campo digital” se creó utilizando una versión gratuita del software Cybertracker (Cybertracker Software (Pty) Ltd Reg. No. 20097/01908/07, <http://www.cybertracker.co.za>) cargada en una PDA (Personal Digital Assistant) con PALM OS™. Cada rastro identificado se almacenó en la PDA de forma secuencial y ordenada. Además, la PDA estaba sincronizada con un GPS, de forma que cuando se completaba el registro de un rastro, el mismo era almacenado conjuntamente con su posición en el espacio. Esta metodología permite la colección de gran cantidad de datos, de forma rápida y sin errores, que pueden posteriormente volcarse a un formato digital a través de la sincronización de la PALM con la PC. El costo de todo el equipo es de US\$ 894. Durante un día de censo de huellas un equipo de trabajo (dos personas) puede llegar almacenar más de 500 registros georeferenciados en 7 transectos de 2000 metros cada uno.

CARNIVORA

120 — RELACIONES TRÓFICAS ENTRE CINCO ESPECIES DE MESOCARNÍVOROS EN UN ÁREA PROTEGIDA DE LA PATAGONIA ARGENTINA

Palacios, Rocio¹⁻² y **R. Susan Walker**¹⁻³ / 1) WCN, Wildlife Conservation Society; 2) Alianza Gato Andino, en Argentina Jenner 152, Villa Carlos Paz, Córdoba. CP: 5152; 3) CONICET.

Las interacciones tróficas entre carnívoros medianos han sido poco estudiadas en Patagonia; solo se puede mencionar un trabajo que incluye tres especies de mesocarnívoros en un sitio al Oeste de Neuquén donde las presas predominantes son especies exóticas. Este trabajo busca analizar las interacciones tróficas entre 5 mesocarnívoros en una zona donde las poblaciones de presas nativas están bien conservadas. Estudiamos dieta mediante análisis de heces (*Pseudalopex culpaeus* n=140; *Pseudalopex griseus*, ZG n=84; *Leopardus geoffroyi*, GM n=92; *Leopardus colocolo* GP n=16 y *Conepatus chinga* ZIN n=71) colectadas entre noviembre-2001 y diciembre-2002 dentro y en los alrededores de la Reserva Provincial Auca Mahuida (Este de Neuquén). Las muestras se identificaron por morfología, signos asociados y análisis genéticos, permitiendo separar los gatos. Los pequeños roedores comprenden la mayor proporción de presas en las dietas de las especies de mayor tamaño (gatos y ZC), ZC y GM no poseen un ítem presa definido mientras que el GP consume predominantemente *Ctenomys* sp. Los artrópodos dominan la dieta de los carnívoros menores, siendo más insectívoro el ZIN que el ZG. La mayor superposición dietaria según Pianka es entre ZIN y ZG (95 ítems poco agrupados – 85% ítems agrupados) y entre GM y ZC (87 – 79%), seguidos por los zorros (69 – 75%) y los gatos (84 – 63%). No aparecieron diferencias significativas en dietas entre estratos altitudinales o estaciones. La amplitud dietaria según Levins fue mayor para ZC (43% - 47%). Para ZIN y ZG la amplitud varía al agrupar o no agrupar las presas (19% - 38% para ZG y 11% - 31% para ZIN), siendo más amplias al tomar las presas no agrupadas. Se recomienda analizar las características de las especies estudiadas al agrupar los ítems presa. Siendo este el primer trabajo que presenta datos de 5 especies en simpatria encontramos que el principal factor (pero no único) relacionado con la separación ecológica es la dieta.

121 — USO DE HÁBITAT DE NUTRIA GIGANTE *PTERONURA BRASILIENSIS* A TRAVÉS DE RASTROS INDIRECTOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE PUERTO CARREÑO (COLOMBIA)

Díaz, Diana L. y **Pedro Sánchez** / Departamento de Biología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

La nutria gigante *Pteronura brasiliensis* es uno de los mayores depredadores de los sistemas acuáticos de la región Neotropical. En Colombia mantiene

la categoría “En peligro” de la IUCN y actualmente la principal amenaza que enfrenta es la degradación de su hábitat. Se realizaron recorridos a pie por orillas de lagunas y arroyos y en bote por el cauce principal de segmentos de los ríos Bitá y Orinoco. En puntos de muestreo de orilla sistemáticamente elegidos (que corresponden a puntos con ausencia de rastro) y en cada punto donde se encontraron campamentos (lugares que se encuentran cerca a las orillas, de donde las nutrias remueven la vegetación y usan como sitios de descanso y de marcación debido a que allí mantienen letrinas) o madrigueras, se midieron variables del microhábitat que caracterizan la estructura física y la vegetación de la orilla. A partir de índices de abundancia de madrigueras y campamentos y mediante test de independencia se determinó el uso y las preferencias de hábitat y microhábitat de la nutria gigante. Se encontró una asociación positiva con caños y lagunas para la construcción de madrigueras y campamentos. Se observó que la zona de “Ventanas” caracterizada por afloramientos rocosos dentro del río Orinoco es hábitat para nutrias gigantes, aunque es atípico, según lo registrado en su área de distribución. Madrigueras y campamentos están asociados positivamente a orillas con grandes árboles caídos, suelos orgánicos y en menor proporción con sustratos rocosos. En particular las madrigueras están asociadas positivamente con sistemas de raíces de arboles y barrancos medianos. Es importante la protección de los sistemas acuáticos de esta zona en especial de lagunas, arroyos y de la zona de “Ventanas” dentro del río Orinoco. El cuidado de las orillas es fundamental para asegurar la permanencia de poblaciones de la especie. El estudio reitera la importancia de realizar programas de investigación a largo plazo para profundizar en el conocimiento ecológico de la especie y generar estrategias de manejo y de conservación de los ecosistemas acuáticos en la región.

122 — CARACTERIZACION Y USO DE MADRIGUERAS POR EL ZORRINO COMÚN *CONEPATUS CHINGA* EN DOS ÁREAS DE LA LLANURA PAMPEANA

Castillo, Diego F.; Mauro Lucherini; Estela M. Luengos Vidal y Emma B. Casanave / GECEM, Cátedra de Fisiología Animal, DBByF, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. CONICET.

Las madrigueras son importantes para los carnívoros ya que pueden limitar su distribución y abundancia. Representan microrefugios contra el estrés ambiental o la depredación, proveen un lugar seguro para descanso, reproducción y recuperación de heridas o enfermedades. Se estudiaron madrigueras de *Conepatus chinga* en un área de pastizal natural, el Parque Provincial E. Tornquist (PPET), y un área de uso agrícola en el Partido de Coronel Dorrego, San Mateo (SM), ambas de la Provincia de Buenos Aires. Entre septiembre de 2002 y enero de 2007 se ubicaron madrigueras de 16 zorrinos (6 machos y 10 hembras) equipados con radiocollares, mediante el método de homing. Las madrigueras se hallaron durante el día, período en el cual los

animales se encontraban inactivos. Se localizaron un total de 386 madrigueras (PPET:187, SM:199). El sustrato de las mismas varió entre áreas, en el PPET el 86,1% fueron hoyos en formaciones rocosas, mientras que en SM el 84,9% fueron hoyos excavados en el suelo. Se midieron el ancho y alto de la entrada de 176 madrigueras (PPET:77, SM:99), no encontrándose diferencias entre sexos ni entre áreas. El ancho promedio ($x+DE$) fue de $22,98+10,2$ cm, mientras que el alto fue de $19,66+7,06$ cm. En cuanto a la reutilización de las madrigueras, no se encontraron diferencias significativas entre sexos en las dos áreas, resultando reutilizadas 30,7% en el PPET y 34% en SM. En ambas áreas, la reutilización ocurrió tanto en días consecutivos como no consecutivos. La presencia de varias madrigueras dispersas en ambas áreas de estudio posiblemente permite a los zorrinos escoger un sitio adecuado a las condiciones presentes de los recursos en un momento dado. *Subsidios SGCYT, UNS, PGI 24/B123, EarthWatch Institute.

123 — HÁBITOS ALIMENTICIOS DEL AGUARÁ GUAZÚ (*CHRYSOCYON BRACHYURUS*) EN CORRIENTES, ARGENTINA

Soler, Lucía¹⁻² y **Emma B. Casanave**¹⁻²⁻³ / 1) Huellas, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad. Bahía Blanca, Buenos Aires. huellas@aguara-guazu.com.ar 2) GECEM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires. gecm@uns.edu.ar 3) Investigador de CONICET.

El Aguará guazú ha sido descrito como un cánido omnívoro dentro de su rango de distribución en Sudamérica, en base a estudios de dieta realizados, principalmente, en Brasil. En el marco de un proyecto que investiga las problemáticas de conservación de la especie en el Nordeste de Argentina, se estudiaron los hábitos alimenticios de *Chrysocyon brachyurus* en campos privados del Departamento de General Paz, Corrientes, Argentina. Para ello, entre abril de 2004 y julio de 2005, se colectaron 158 heces. El diámetro promedio fue 2.74 cm (± 0.388) y el peso promedio 30.95 g (± 18.99). El material se analizó según metodologías clásicas, y cada ítem-presa fue adjudicado a una de siete categorías: Mamíferos, Aves, Reptiles, Anfibios, Peces, Materia Vegetal (hojas) y Frutos. De cada ítem se obtuvo la frecuencia de ocurrencia y el porcentaje de volumen relativo. Las categorías más frecuentes fueron los Mamíferos (27.82%), donde el 100% fueron roedores, Frutos (22.18%), Crustáceos (14.44%) y Peces (13.73%). Los roedores representaron el 54.57% del volumen total de las heces, y siguieron los frutos de *Psidium guajava* (10.17%), de *Butia yatay* y *Aricastrum romansofianum* (9.58%). Estos resultados están parcialmente en concordancia con los registrados para Brasil. Sin embargo, en esta investigación se registró la presencia de peces nativos, lo que se relacionaría con la existencia de humedales en la región.

Proyecto subsidiado por: Amnéville Zoo; Doué la Fontaine; Cerza Conservation; Safari de Peaugres; John Ball Conservation Society; SGCyT (UNS), PGI 24/B123. WAZA Project 06031.

124 — ANÁLISIS DE POTENCIA Y DESARROLLO DE PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO PARA ZORROS PATAGÓNICOS

Travaini, Alejandro¹⁻²; Alejandro Rodríguez³; Diego E. Procopio¹⁻²; Sonia C. Zapata¹;

Juan I. Zanón¹ y Rolando Martínez Peck¹ / 1) Centro de Investigaciones de Puerto

Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. 2)

CONICET. 3) Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013 Sevilla, España.

Tanto el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) como el zorro gris (*P. griseus*) son fuertemente perseguidos en toda Patagonia, por su valor peletero y por considerarlos perjudiciales a la ganadería ovina. Su conservación, además de basarse en buenos conocimientos demográficos, no puede garantizarse si no se cuenta con programas de seguimiento potentes y confiables, que permitan detectar a tiempo decrementos peligrosos en sus abundancias. Presentamos aquí protocolos de seguimiento (monitoreo) para ambas especies, dentro y fuera de un área protegida de la Patagonia Austral, representativas de zonas con y sin extracción de ambas especies. Los programas se basaron en 7 índices de visita a estaciones de cebado diferentes, según se consideren las 3 noches consecutivas que se operaron. Las estaciones se dispusieron en grupos de 6 (la línea), separadas entre si 500 mts, y al menos 1000 mts entre grupos. Se fijó una potencia mínima del 80% para detectar cambios en los índices de visita. Dentro del área protegida, para detectar una disminución del 50% en 10 años, en ambos zorros, recomendamos muestreos anuales o bianuales de 18 a 20 líneas, calculando el índice de visita en base a las visitas hechas en un solo período de 48 o 72 horas. Fuera del área protegida, los bajos índices de visita hacen que los esfuerzos sean mucho mayores. Para detectar un 50% de incremento en 5 años (de manera de anticiparnos a la alarma y control inespecífico practicado por los ganaderos), es necesario activar 20 o más líneas durante tres noches consecutivas y estimar el índice en base a un único período temporal de 72 horas. El seguimiento integral de ambas especies en establecimientos ganaderos y áreas protegidas vecinas permite un manejo integral de sus poblaciones, sujetas a heterogeneidad espacial en tasas de mortalidad y disponibilidad de recursos, haciendo de este seguimiento una herramienta valiosa. Apoyo financiero: Fundación BBVA, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (PI 29B078/2); Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (SAGPyA Nos. 613/96, 716/97 y 925/97).

125 — USO DE HÁBITAT DE *LYCALOPEX GYMNOERCUS* EN UN ÁREA AGRÍCOLAGANADERA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Luengos Vidal E.¹, N. Caruso¹, M. Lucherini¹⁻² y E. B. Casanave¹⁻² / 1) GECM, Cátedra de Fisiología Animal, DBByF, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. 2) CONICET.

El zorro pampeano es una especie con amplia distribución y, a nivel local, es un habitante típico de la llanura pampeana. En este trabajo se estudió el uso y la selección de hábitat realizados por esta especie en un ambiente altamente modificado por el hombre, en el partido de Coronel Dorrego, Provincia de Buenos Aires (38°38'11"S, 60°56'58"O) Entre febrero del 2006 y marzo del 2007 fueron seguidos con métodos telemétricos 7 individuos adultos (4 machos y 3 hembras). El área se clasificó en 5 hábitats distintos: área agrícola-ganadera (AAG), área con cobertura vegetal permanente (ACV), área borde de camino o vía (ABC), área bosques (AB), área borde arroyo e influencia (ABA); se estimó el área de acción (ac) de los individuos con el método del mínimo polígono convexo. El tamaño promedio del ac fue 270.6ha (168,7ha – 405,4ha). Todos los individuos realizaron un uso extensivo del ac (90% de las posiciones representan el 80% del ac). En todas las ac el hábitat más representado fue AAG (50%-95%), seguido en mucho menor proporción ABA y ACV, presentando proporciones similares al patrón de disponibilidad del hábitat. Se observó una selección fuertemente negativa hacia el ambiente menos constante en su estructura vegetal (AAG), a pesar de que este fue el ambiente más usado. En cambio, ACV, que fue el segundo ambiente más usado, presentó una selección positiva para todos los individuos. Aunque *L. gymnocercus* parece adaptar su ac a la disponibilidad de hábitats de esta área altamente modificada, en el interior de las ac seleccionó los ambientes más estables, con mayor cobertura vegetal. Subsidiado por: Earthwatch Institute; SGCyT, UNS, (24/B122).

126 — ANÁLISIS DE LA DINÁMICA POBLACIONAL DEL ZORRO COLORADO (*PSEUDALOPEX CULPAEUS*) EN EL SUDESTE DE LA PROVINCIA DEL CHUBUT

Llanos, Romina P. y Daniel A. De Lamo / Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Sede Puerto Madryn. Brown 3700. (9120) Puerto Madryn, Chubut.

El zorro colorado, uno de los cánidos más grandes de Argentina, es perseguido intensamente en la Patagonia porque es considerado uno de los principales depredadores del ganado ovino. Intentando ordenar el sistema de control de las especies perjudiciales, la provincia del Chubut sancionó una ley que genera un fondo para la compra de pieles y para subsidiar los estudios de campo. Para evaluar el impacto de la caza sobre esta especie se analizó la estructura de edades de una población del sudeste de la provincia del Chubut y se estudió su dinámica. La determinación de la edad se realizó mediante la

técnica basada en el recuento de anillos de cemento en la raíz de los dientes. Una vez obtenida la distribución de edades se construyó una tabla de vida estática que permitió analizar los parámetros de mortalidad y supervivencia de la población. Se elaboró una matriz de Leslie y se estudió el comportamiento dinámico de la población mediante proyecciones numéricas de la misma en el tiempo. Como resultado del muestreo de animales cazados se observó que hay una alta mortalidad para individuos juveniles, la misma disminuye para las edades intermedias y aumenta para las edades superiores. Por otro lado, las proyecciones matriciales sugieren que si las condiciones actuales se mantienen, la población permanece en el tiempo sin riesgo de colapso por al menos un período de 20 años, con una tasa de incremento poblacional (r) de 0,02. Al proyectar la matriz con reducciones en la supervivencia de las clases de edad con mayor valor reproductivo, la población teórica colapsa entre los 14 y 15 años. Se incorpora información inédita para la especie sobre la tasa reproductiva neta (R_0) y el Tiempo Generacional (G).

127 — LOS GATOS SILVESTRES (FAMILIA FELIDAE) DEL BOSQUE ATLÁNTICO: FACTORES QUE DETERMINAN LA ABUNDANCIA Y ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD

Di Bitetti, Mario S.¹⁻²; **Carlos D. De Angelo**¹⁻²; **Yamil E. Di Blanco**² y **Agustín Paviolo**¹⁻² /

1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Universidad Nacional de Tucumán. 2)

Asociación Civil Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CelBA), Yapeyú 23, 3370 Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

Poco se conoce sobre los factores que determinan la abundancia y favorecen la coexistencia de gatos silvestres. Realizamos cuatro muestreos con trampas-cámara (197 estaciones de muestreo, 11662 días-trampa) en tres áreas de Misiones, para estimar la abundancia y describir la comunidad de gatos silvestres del Bosque Atlántico, que incluye seis especies: yagareté (*Panthera onca*), puma (*Puma concolor*), ocelote (*Leopardus pardalis*), yaguarundi (*Puma yagouaroundi*), margay (*Leopardus wiedii*) y tirica (*Leopardus tigrinus*). Las áreas de estudio incluyeron el Parque Nacional Iguazú, el Parque Provincial Urugua-í y la Reserva de Biósfera Yabotí, mostrando variación en el grado de protección y de caza. Para las tres primeras especies obtuvimos estimaciones de densidad absoluta. Para las seis especies obtuvimos índices de abundancia relativa y usamos la hora de registros para describir los patrones de actividad diaria. La densidad de jaguar, puma y ocelote fue mayor en Iguazú, el sitio mejor protegido, y menor en Yabotí, el menos protegido. El ocelote fue la especie más abundante (4-21 individuos/100 km²). El yagareté tuvo densidades muy bajas (0,12-1,74 individuos/100 km²). El yaguarundi fue registrado más frecuentemente en Iguazú, mientras que la abundancia relativa de los otros dos gatos pequeños (margay y tirica) estuvo inversamente relacionada a la de los tres gatos grandes. El yaguarundi fue estrictamente diurno y el

margay estrictamente nocturno; las otras especies catamerales, aunque el ocelote y el yaguareté fueron mayormente nocturnos. La caza afecta negativamente al yaguareté, puma y ocelote. El margay y el tirica parecen ser afectados negativamente por el ocelote. El yaguarundi es la excepción, probablemente a raíz de sus hábitos diurnos. La segregación regular de los patrones de actividad en función del tamaño corporal reduciría la competencia interespecífica y podría explicar por qué estudios previos no encontraron evidencia de desplazamiento de caracteres morfológicos en esta comunidad.

128 — PUESTA A PRUEBA DE LA EXTINCIÓN ECOLÓGICA DE PRESAS AUTÓCTONAS DEL PUMA (*PUMA CONCOLOR*) EN PATAGONIA

Zanón Martínez, Juan I.¹; Alejandro Travaini¹⁻²; Diego E. Procopio¹⁻²; Sonia C. Zapata¹ y Julieta Pedrana¹⁻² / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Universidad Nacional de la Patagonia Austral, cc238 (9050) Puerto Deseado, Santa Cruz, Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

El presente trabajo tuvo como objetivo evaluar si la extinción ecológica de las presas autóctonas para el puma (*Puma concolor*) observada en el norte de la Patagonia Argentina se repite en otras áreas de la región. Para esto, analizamos la composición de la dieta del puma en dos áreas, en la Reserva Provincial Parque Luro (RPPL), provincia de La Pampa y en el Monumento Natural Bosques Petrificados (MNBP), provincia de Santa Cruz, con diferentes disponibilidades de presas exóticas y nativas, entre los años 2003 y 2005. En la RPPL, el puma se alimentó principalmente de presas introducidas (ciervo colorado, *Cervus elaphus* y jabalí, *Sus scrofa*); esta situación podría ser similar en áreas fuera del parque, como los cotos de caza, donde las densidades de ciervos y jabalíes son similares a las encontradas en la reserva. Contrariamente, en el MNBP y en las estancias cercanas al mismo, la dieta del puma se basó en presas nativas, principalmente guanaco (*Lama guanicoe*). Ocasionalmente consumió choique (*Pterocnemia pennata*). Esta situación podría extenderse al menos a toda la meseta central localizada en el centro-norte de Santa Cruz, que representa casi el 60% de toda la provincia. Concluimos que las grandes especies de herbívoros nativos (guanacos y choiques) no están ecológicamente extintas como presa en toda la Patagonia Argentina. Sin embargo, es necesario implementar medidas de control de especies introducidas, prevención de nuevas introducciones y la creación de áreas protegidas para evitar, y tal vez revertir, la situación reportada al norte de esta región.

129 — PRESENCIA DE ALBINISMO TOTAL EN *PANTHERA ONCA* (LINNAEUS, 1758) EN SIERRA DE SAN ANTONIO, SALTA

Marigliano, Nora L. y Claudia M. Antelo / Instituto de Vertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, Tucumán (4000). noramigliano@yahoo.com.ar

El fenómeno del albinismo ocurre con relativa frecuencia en la naturaleza y consiste en ausencia total o parcial de la melanina de la piel. Algunos ejemplares pueden presentar pequeñas manchas blancas dispersas mientras que otros son completamente albinos. En septiembre de 2005 en la cuenca alta del Río Bermejo (Salta), se observó un ejemplar albino de *Panthera onca* cazado por un puestero en Sierra de San Antonio, Ramos, (22°43'6,3"S; 64°07'34,8"W; 1075 msnm). El área corresponde al borde oriental de la Provincia Fitogeográfica de las Yungas que limita con la Provincia Chaqueña. Está caracterizada por serranías alteradas como consecuencia de las actividades humanas: puestos, áreas desmontadas para cultivos y ganado. La caza de fauna silvestre aporta otro recurso económico importante, siendo el yaguareté perseguido por el daño al ganado y por el comercio de su piel. Originario de Sud América, en la actualidad se distribuye en Brasil, Paraguay y en Argentina en las provincias de Chaco, Formosa, Jujuy, Misiones, Salta y Santiago del Estero. La coloración más común de la especie es amarilla rojiza con manchas negras tipo rosetas y el vientre más pálido, encontrándose pelajes desde pardo oscuro hasta negro total. El ejemplar estudiado es una hembra adulta de 70 kilos de peso y medidas aproximadas: 184-132-52-8-8/70. La piel presentaba coloración muy clara con pelaje casi blanco y manchas en roseta poco diferenciables. Cabe destacar que las pieles albinas resultan una rareza, tienen un elevado valor comercial, lo que incrementa la presión de caza. La piel y el cráneo del ejemplar observado fueron conservados por el cazador para su posterior venta por lo que solo se cuenta con los registros fotográficos. Como un intento de protección de *Panthera onca*, la provincia de Salta (Decreto 1660/01) declaró a la especie como Monumento Natural Nacional siguiendo el ejemplo de la Provincia de Misiones.

130 — ECOMORFOLOGÍA CRANEANA DE FÉLIDOS SUDAMERICANOS: EFECTOS FILOGENÉTICOS Y LA COEXISTENCIA DE ESPECIES

Morales, Miriam¹⁻² y **Norberto P. Giannini**¹⁻²⁻³ / 1) Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, San Miguel de Tucumán (CP 4000) Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 3) Department of Mammalogy, American Museum of Natural History, Central Park West at 79th Street, New York, NY 10024-5192. moralesmiriam@gmail.com; norberto.giannini@gmail.com

En Sudamérica se encuentran 12 de las 40 especies de la familia Felidae. Las distribuciones de estos predadores se solapan parcial o completamente a

través de casi toda América del Sur, encontrándose la mayor diversidad en el extremo sur de Las Yungas. Cranealmente, estas especies difieren en tamaño y detalles anatómicos; mediante un estudio morfométrico buscamos representar la función trófica y su variación interespecífica. Para ello se definieron 37 variables craneales que expresan forma y función del cráneo y elementos relacionados a la masticación; estas se midieron en 194 individuos de 10 de las especies sudamericanas. Se realizó un Análisis de Componentes Principales (PCA) con el objetivo de analizar la estructura funcional del ensamble de félicos sudamericanos en el espacio morfofuncional así definido. El primer eje del PCA explicó la mayor parte de la variación morfofuncional, permitiendo reconocer tres grupos, uno incluyendo a los pequeños félicos, otro correspondiente a *Leopardus pardalis* (de tamaño intermedio), y otro de grandes felinos (*Puma concolor* y *Panthera onca*). Luego se incorporaron las relaciones filogenéticas entre las especies mediante el método CPO (*canonical phylogenetic ordination*), que selecciona clados codificados como variables explicativas y usa permutaciones para verificar su significancia. Varias particiones filogenéticas resultaron significativas; la más importante fue (*Leopardus*) vs. (*Puma* + *Panthera*). Se discute la implicancia de estos aspectos y de resultados adicionales que indicarían un potencial efecto de los patrones morfofuncionales en la coexistencia de las numerosas especies de félicos neotropicales.

131 — ESTUDIO ECOLÓGICO DEL GATO MONTÉS, *LEOPARDUS GEOFFROYI*, EN DOS ÁREAS DEL PASTIZAL PAMPEANO

Manfredi Claudia¹⁻², **Mauro Lucherini**¹⁻², **Lucía Soler**¹, **Estela Luengos Vidal**¹ y **Emma B.**

Casanave¹⁻² / 1) Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cátedra Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Prov. Buenos Aires, Argentina. E-mail: gecm@uns.edu.ar. 2) CONICET.

El objetivo del trabajo es aportar datos ecológicos sobre aspectos tróficos, espaciales y comportamentales de esta especie poco conocida en dos áreas de pastizal pampeano de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Durante el período de julio/1996 a julio/2005 se realizó un estudio en el Parque Provincial E. Tornquist (PPET) y desde febrero/2000 a abril/2001 en la Reserva de Vida Silvestre "Campos del Tuyú" (CdT). En el PPET *L. geoffroyi* predó principalmente sobre micromamíferos (Porcentaje de Volumen:64,2%, Frecuencia de Ocurrencia:85,7%) seguido de aves (PV:22,7%, FO:43%) y macromamíferos (PV:9%, FO:11,2%) con mayor contribución de biomasa (82,4%); como categorías no nutritivas se halló hojas de gramíneas (PV:3,5%, FO:25,1%) e invertebrados (PV:0,4%, FO:11,1%). Durante diciembre/2001 a julio/2005 se monitorearon cuatro individuos (dos machos y dos hembras) en el PPET, siendo el área promedio de las áreas de acción de $7 \pm 3,8$ km² con MPC100% (mínimo polígono convexo) y de $4,8 \pm 2,7$ MPC90%; para CdT se monitorearon cuatro individuos (dos machos y dos hembras) con un área de acción promedio de $3,4 \pm 3,8$ km² con MPC100%

y $2,5 \pm 1,4$ km² MPC90%, presentando los machos áreas de acción mayores que las hembras, en una relación de 2,8 MPC100% para PPET y de 1,3 en CdT. Siendo el solapamiento promedio entre individuos en CdT de $44,7 \pm 29,5\%$ con el MPC 100%, siendo mayor el solapamiento entre machos ($60,6 \pm 1,3\%$) que entre machos vs. hembras ($44,2 \pm 33,8\%$) y entre hembras ($30,5 \pm 12,5\%$). La organización espacial del gato montés resultó ser similar a lo esperado para felinos de vida solitaria, el solapamiento relativamente elevado entre machos en CdT se podría deber a la disponibilidad de mayores recursos alimenticios, los mayores tamaños en PPET podrían deberse a estar ubicados en zonas con impacto antrópico. Subsidios: SGCyT 24/B 123, Earhwatch Institute (USA), IM40 ANPCyT, ISEC Canada e Idea Wild (USA).

132 — PATRONES DE ACTIVIDAD DEL GATO MONTÉS (*LEOPARDUS GEOFFROYI*) EN EL PASTIZAL PAMPEANO

Manfredi, Claudia¹⁻²; **Lucherini, Mauro**¹⁻²; **Soler, Lucía**¹; **Luengos Vidal, Estela**¹; **Baglioni, Joaquín**¹ y **Emma B. Casanave**¹⁻² / 1) Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM), Cátedra de Fisiología Animal, Depto. Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, San Juan 670, (8000) Bahía Blanca, Argentina. 2) CONICET.

Los patrones de actividad representan un aspecto fundamental en el comportamiento animal, y actualmente están poco estudiado en las especies de carnívoros de la Argentina, especialmente en félidos. En el presente trabajo comparamos los patrones de actividad y movimientos del gato montés, *Leopardus geoffroyi*, en dos áreas del pastizal pampeano al interior de la Provincia de Buenos Aires, con distinto nivel de impacto antrópico; para comprender como las actividades humanas podrían afectar la actividad y/o movimiento de la especie. El estudio se realizó en la Reserva Vida Silvestre "Campos del Tuyú" (CdT, 368209S-568509O) donde se realizan actividades ganaderas en los campos limítrofes y en mejor estado de conservación; y el Parque Provincial Tornquist (PPET, 388039S-628569O) con mayor impacto antrópico debido a una población de caballos cimarrones que habita en el área y a las actividades turísticas. El gato montés resultó ser nocturno en ambas áreas, no presentando un patrón homogéneo durante el día (CdT: $\chi^2 = 149$, d.f. = 23, $P = 0.001$; PPET: $\chi^2 = 93$, d.f. = 23, $P = 0.001$), siendo más activo al amanecer que al atardecer en CdT. No se hallaron diferencias en el patrón de actividad intersexual en ambas áreas (CdT: $\chi^2 = 16$, d.f. = 23, $P > 0,01$; PPET: $\chi^2 = 33$, d.f. = 23, $P > 0,01$). La distancia promedio de movimiento fue mayor para el PPET (1087 ± 937 m) que en CdT (685 ± 496 m), y en ambas áreas los machos tuvieron mayores distancias de desplazamientos. El gato montés presentó variaciones en el patrón de movimiento debido al impacto antrópico, incrementándolo, ya que en áreas con mayor perturbación necesitó realizar mayores desplazamientos, posiblemente, para la búsqueda de alimentos y el apareamiento, a su vez en PPET resultó tener mayor actividad nocturna, lo cual podría deberse a un mecanismo de tratar de evitar al hombre en las

horas diurnas. Subsidios: SGCyT 24/B 123, Earhwatch Institute (USA), IM40 ANPCyT, ISEC Canada e Idea Wild (USA).

133 — EL USO DE CAMARAS-TRAMPA PARA EL ESTUDIO DEL MARGAY (*LEOPARDUS WIEDII*)

Pereira-Garbero, Ramiro / Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, 25 de Mayo 582, Montevideo, Uruguay. rpereirag@gmail.com

El uso de cámaras trampa ha tenido gran desarrollo en los últimos años. Estas herramientas han probado su eficiencia para determinar distribución, identificar y monitorear poblaciones, especialmente de grandes y medianos carnívoros. El margay (*Leopardus wiedii*) es el felido más pequeño que habita Uruguay y cuya distribución se extiende desde el Sur de Estados Unidos hasta el Norte de Argentina y Este de Uruguay. En el marco del monitoreo de mamíferos de un área privada en Uruguay, se registró la presencia del margay, en varias ocasiones, mediante trampas cámara. El muestreo se realizó de forma continua de junio a setiembre de 2006. Se obtuvieron 14 sesiones fotográficas de la especie, en un total de 35 fotografías. Aunque en otras regiones, se ha reportado actividad básicamente nocturna para la especie, en nuestros datos, la mitad de las sesiones fueron diurnas, distribuyéndose la frecuencia de observaciones homogéneamente a lo largo del día, con picos al mediodía, primeras hora de la noche y de la madrugada ($X^2 = 8.5$ $p = 0.67$). Estos ritmos de actividad podrían deberse a que en Uruguay los individuos tengan hábitos distintos a los encontrados en otras regiones, a una baja oferta alimenticia que modifique sus hábitos, o a una preferencia por presas diurnas. Por otro lado, en base al estudio de los patrones de manchas, pudieron establecerse grupos de manchas adecuadas para la identificación individual, obteniéndose identificación positiva de ejemplares en las 14 sesiones, reconociéndose tres individuos adultos y una cría. Nuestros resultados demuestran que las cámaras-trampa son herramientas de gran utilidad, para el caso del margay, que permitirán desarrollar investigaciones de comportamiento y ecología de la especie a través de estudios a largo plazo.

134 — PARÁMETROS MORFOMÉTRICOS DEL GATO MONTÉS (*LEOPARDUS GEOFFROYI*) EN EL MONTE CENTRAL DE ARGENTINA

Pereira, Javier A.¹⁻² y **Julio A. Rojo**²⁻³ / 1) CONICET – Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN); 2) Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN); 3) Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN).

Se presenta una descripción de los parámetros morfométricos externos y craneométricos estándares de una población de *Leopardus geoffroyi* (considerando sólo ejemplares adultos) del Parque Nacional Lihué Calel y campos ganaderos aledaños, ubicados en la eco-región del Monte de Llanuras y Mese-

tas Provincia de La Pampa. El trabajo se basó en ejemplares capturados vivos (inmovilizados para la colocación de radiocollares), carcasas frescas (p.e., por atropello o atrapados en cepos) y cráneos de procedencia local. En la morfometría externa se observaron diferencias significativas (Prueba de Mann-Whitney, $P < 0,05$) entre machos ($n = 18$) y hembras ($n = 14$) tanto en la longitud total (920,4 vs. 837,4 mm) como en la longitud de la cola (326,2 vs. 303,1 mm), la longitud de la oreja (48,2 vs. 44,7 mm), la longitud de la pata posterior (117,6 vs. 111,7 mm) y la circunferencia del cuello (207,9 vs. 189,2 mm). Los machos fueron también significativamente más pesados que las hembras (3,93 vs. 2,82 kg). En los parámetros craneométricos, se observaron diferencias significativas (Prueba de Mann-Whitney, $P < 0,05$) entre machos ($n = 3$) y hembras ($n = 7$) sólo en 13 de las 34 variables cuantitativas estudiadas (longitud total del cráneo, longitud condilobasal, longitud lateral del hocico, ancho de los nasales, ancho rostral a la altura de los caninos, ancho zigomática a la altura del 4to. premolar, longitud del paladar, longitud orbital, altura orbital, distancia entre el canino y el 4to. premolar superior, longitud del canino, longitud del 4to. premolar superior y longitud de la mandíbula). Además, se encontró variabilidad en el porcentaje de presencia de cuatro de los nueve caracteres cualitativos craneales y dentarios analizados. Los resultados muestran un claro dimorfismo sexual, en el que la variabilidad de algunos caracteres podría tener implicancias funcionales (por ejemplo, diferencias tróficas), como fue demostrado en otros taxa.

CHIROPTERA

135 — ENSAMBLES DE MURCIÉLAGOS FRUGÍVOROS Y PATRONES DE ALIMENTACIÓN EN SELVAS SUBTROPICALES DE ARGENTINA

Sánchez, Mariano S. y Rubén M. Barquez / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina, y CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) de Argentina.

Se describen las comunidades de murciélagos frugívoros y sus interacciones, utilizando información de dieta. El estudio se realizó en las Yungas a lo largo de un gradiente latitudinal en Jujuy, Salta y Catamarca. Adicionalmente se estudió una localidad de la selva Paranense en Misiones. Se capturaron 2497 ejemplares de murciélagos frugívoros, y se colectaron 1005 muestras de dieta en las Yungas y 341 en Paranense. Las especies dominantes de murciélagos en las Yungas fueron *Sturnira lilium* y *S. erythromos*, seguidas por *Artibeus planirostris*, quien resulta mas importante a bajas altitudes en Jujuy y salta mientras que desaparece en Catamarca. *Sturnira oporaphilum* y *Pygoderma bilabiatum* fueron escasas donde estaban presentes. La dieta de *S. lilium* y *S. erythromos* estuvo dominada por el género *Piper* y *Solanum*. La dieta de A

planirostris estuvo compuesta por frutos de solanáceas, urticáceas, ulmáceas y piperáceas. *Sturnira* presentó patrones de dieta idénticos a los registrados en otros sistemas tropicales, no así *A. planirostris* el cual consumió frutos no registrados para esta especie, aunque siempre prefirió aquellos típicos de murciélagos. En Misiones se presentó una mayor diversidad de especies frugívoras con *S. lilium*, *A. lituratus* y *A. fimbriatus* como dominantes; en segundo orden de abundancia registramos *Carollia perspicillata* y *P. bilabiatum*; *Vampyressa pusilla* y *Platyrrhinus lineatus* fueron muy escasas. Esta comunidad presentó una mayor discriminación de grupos tróficos, constituidos por los consumidores de moráceas y cecropiaceas (*Artibeus* y *Vampyressa*), piperáceas (*Carollia*), piperáceas y solanáceas (*Sturnira*). El factor estacional influyó en la tasa de capturas en las Yungas, principalmente por la asociación entre los picos de precipitación y de fructificación. Este efecto no fue significativo en la selva paranense. Finalmente, se observó que en ambas selvas los sistemas de frugívora de murciélagos se comportan según hipótesis propuestas para comunidades tropicales, con algunas variantes en especies como *A. planirostris*.

136 — ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE MURCIÉLAGOS DE BOSQUE MONTANO EN EL PARQUE PROVINCIAL POTRERO DE YALA, JUJUY, ARGENTINA

Bracamonte, Cesar¹ y **Enrique J. Derlindati**² / 1) Área de Investigación Cátedra de Agroecología – CONICET y Cátedra de Cordados, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Av. Bolivia 5150, Salta, Argentina, CP 4400. jcbra@unsa.edu.ar 2) Cátedra de Cordados y Consejo de Investigación (CIUNSa), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta, Salta, Argentina.

Los murciélagos son un grupo de enorme diversidad taxonómica e importancia ecológica. Conforman una importante proporción de los mamíferos residentes en muchas de las regiones de nuestro país. Uno de los ambientes poco estudiados es el Bosque montano. Como parte de un estudio de diversidad de murciélagos en el Parque Provincial Potrero de Yala (Jujuy), se llevaron a cabo muestreos en bosque montano (1800-2000 m) durante la estación húmeda de 2006 y 2007. Se emplearon redes de niebla colocadas al nivel de sotobosque, dispuestas en diferentes microambientes (arroyos, caminos, claros y bordes de bosque, etc.) y se realizaron búsquedas en casas u otros refugios probables. Con un esfuerzo de aproximadamente 830 hs/red, se capturaron en total 85 individuos de tres familias: Phyllostomidae, Vespertilionidae y Molossidae. La familia mejor representada fue la de los vespertilionidos con 7 especies (*Eptesicus furinalis*, *Eptesicus* sp., *Histiotus laeophotis*, *H. macrotus*, *Lasiurus bloseivillii*, *L. cinereus* y *Myotis nigricans*). Se detectaron tres especies de filostómidos de las cuales el estado de conservación de una de ellas (*Pygoderma bilabiatum*) es Vulnerable. También se encontró una colonia de *Tadarida brasiliensis* con alrededor de 200 individuos. A pesar de la aparente baja densidad de murciélagos en el bosque montano de este parque, la

estructura de la comunidad muestra un ensamble interesante. El gremio de insectívoros es importante y para los cuales la presencia de cuerpos de agua (lagunas) permanentes serían de vital importancia para su convivencia. Se discuten algunos aspectos ecológicos generales de la comunidad. Los murciélagos son un componente fundamental de la mastofauna de un lugar, no sólo por la diversidad que aportan, sino también por los importantes roles que cumplen en los ecosistemas por lo que es necesario intensificar los estudios ecológicos en ellos.

137 — LOS *TADARIDA BRASILIENSIS* (CHIROPTERA: MOLOSSIDAE) QUE INVERNAN EN URUGUAY SON MACHOS: IMPLICANCIAS EPIDEMIOLÓGICAS

Gonzalez, E. M.; G. Botto; A. L. Rodales y Laura Macció / GIM-MUNHINA- Grupo de Investigación y Conservación de los Murciélagos de Uruguay- Museo Nacional de Historia Natural y Antropología. Casilla de Correo 399, Montevideo, Uruguay.

Tadarida brasiliensis es una especie americana considerada en peligro y registrada desde Estados Unidos hasta Argentina y Chile. Como en otras especies de murciélagos, en ésta se ha registrado la variante AgV4 del virus de la rabia. En Estados Unidos, en latitudes similares, distintas poblaciones de la especie pueden ser migratorias o no migratorias. Son principalmente las hembras las que protagonizan migraciones primaverales hacia latitudes mayores para dar a luz y criar. Se han registrado movimientos migratorios de más de 1800 km. En América del Sur se ha observado variación estacional en el número de grandes colonias, pero el fenómeno de la migración es poco conocido. Con el fin de recabar información sobre el tema se analizaron los datos sobre la especie de colecciones nacionales de Uruguay y se realizaron dos campañas de colecta, en mayo y agosto de 2007, en una colonia ubicada en una casa en Laguna Garzón, Rocha, Uruguay (34°50'S, temperatura invernal promedio en la zona 12° C). En mayo de 2007 se capturaron 34 machos y 4 hembras y en agosto se obtuvieron 33 machos y una hembra. Si bien la mayoría del material de colección uruguayo corresponde a los meses cálidos, se encuentran ejemplares obtenidos en otoño e invierno. El sesgo en la proporción sexual invernal sugiere que las poblaciones uruguayas de la especie estarían realizando migraciones, y que al igual que en el Hemisferio Norte las hembras serían las principales protagonistas. Este hecho hace importante establecer un sistema de vigilancia epidemiológica en el país para el monitoreo de la enfermedad en esta especie, tomando en cuenta que las migraciones llevarían a los ejemplares a regiones con rabia endémica, y que en Chile se han registrado casos humanos de la enfermedad presumiblemente relacionados con *Tadarida brasiliensis*.

138 — FAUNA DE QUIRÓPTEROS EN EL MUSEO Y JARDÍN BOTÁNICO “ATILIO LOMBARDO”, MONTEVIDEO, URUGUAY

Rodales, Ana L.¹⁻²; **Daniel Hernández**³ e **Ivana S. Croce**² / 1) GIM (Grupo de Investigación y Conservación de los Murciélagos de Uruguay). Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, Montevideo, Uruguay. 2) Sección Zoología de Vertebrados, Facultad de Ciencias, UdelaR. Montevideo, Uruguay. 3) Sección Etología, Facultad de Ciencias, UdelaR. Montevideo, Uruguay.

El Museo y Jardín Botánico “Atilio Lombardo” se encuentra ubicado en la ciudad de Montevideo, es el único existente en el país y cuenta con una notable riqueza en especies y con características generales de parque urbano. Éste cuenta con árboles de gran porte, como ser Robles, Cipreses, Eucalipptos, Timbó, Palmeras, etc. siendo éstos, atractivos para la fauna de quirópteros. En Uruguay existen 22 especies de murciélagos, de las cuales 10 han sido registradas para el departamento de Montevideo. Las mismas se pueden encontrar en parques, bajo corteza de árboles o perchando en sus ramas, y comúnmente en construcciones humanas, como ser persianas de ventanas y cielorrasos. La ciudad es particularmente atractiva para estos animales ya que además de contar con refugios para su descanso, cuentan con una iluminación nocturna de la vía pública, atrayendo ésta a insectos, favoreciendo la presencia de murciélagos insectívoros. El objetivo de este trabajo es conocer la fauna de quirópteros que habitan ambientes urbanos, específicamente en el Museo y Jardín Botánico de la ciudad de Montevideo. Los murciélagos fueron capturados utilizando 5 redes de niebla durante 54 horas, totalizando un esfuerzo de muestreo de 7452 m2.h., durante el periodo desde enero hasta abril de 2007. Se capturaron 52 murciélagos, dentro de los cuales 17 fueron recapturas. Éstos pertenecen a dos familias, cuatro géneros y cuatro especies: *Molossus molossus* (71%), *Eptesicus furinalis* (20%), *Lasiurus blossevillii* (6%) y *Myotis levis* (3%). Éste número representa el 40% de las especies citadas para Montevideo. Creemos de importancia la realización de trabajos con murciélagos urbanos, ya que éstos aportan información sobre las especies que conviven con el hombre y además sirven para establecer un vínculo o acercamiento de la sociedad hacia estos animales.

139 — APORTES AL CONOCIMIENTO DE LOS MURCIÉLAGOS DE LA ORINOQUIA COLOMBIANA

Rodríguez-Posada, Miguel E.; **Catalina Cárdenas-G.** y **Pedro Sánchez Palomino** / Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Bogotá, Colombia.

La Orinoquía colombiana es un ecosistema megadiverso, pero poco estudiado. Con el fin de obtener una aproximación a la composición, estructura trófica y al hábitat que utilizan los ensamblajes de murciélagos en estos ecosistemas, realizamos muestreos con redes de niebla en dos tipos de hábitat:

interior de bosque de galería y ecotono borde-sabana. Adicionalmente realizamos búsquedas en refugios. El estudio se realizó en el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias Carimagua, 4°34' Norte y 71°20' Oeste, región de los Llanos Orientales, municipio de Puerto Gaitán, departamento del Meta, Colombia. Registramos 27 especies, encontrando una mayor riqueza en el interior de bosque de galería, con 17 especies, que en borde bosque-sabana, con 14 especies. La especie más abundante para los dos hábitats es *Carollia brevicauda*. Con respecto a los gremios tróficos, el de mayor número de especies en ambos hábitats fue el de los frugívoros. Con respecto al muestreo, la curva de acumulación de especies mostró que nuestro inventario no está completo aún y los estimadores de riqueza de especies indican que falta incrementar muestreos para alcanzar el número de especies esperadas.

140 — PATRONES REPRODUCTIVOS DEL MURCIÉLAGO FRUGÍVORO DE COLA CORTA *CAROLLIA PERSPICILLATA* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) EN UN BOSQUE MONTANO DE BOLIVIA

Barboza, Kathrin¹ y **Luis F. Aguirre**¹⁻² / 1) Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, Cochabamba, Bolivia, batikathrincita@gmail.com; 2) Centro de biodiversidad y Genética, UMSS, Cochabamba, Bolivia. laguirre@fcyt.umss.edu.bo

Los Bosques Montanos se caracterizan porque representan ecosistemas de elevada biodiversidad. En Bolivia, estos bosques albergan una gran diversidad de murciélagos con aproximadamente 46 especies, de las cuales el murciélago frugívoro de cola corta *Carollia perspicillata* es la más abundante. Con el objetivo de describir los patrones reproductivos de esta especie, se realizaron capturas mensuales utilizando redes de neblina, durante 10 días por mes desde enero a diciembre de 2005 en el bosque montano del Parque Nacional Carrasco (Cochabamba, Bolivia). Se registraron las medidas, la edad y el estado reproductivo (hembras preñadas, lactantes y postlactantes y machos escrotales) de los ejemplares capturados. Se realizó un análisis de correlación de Spearman entre las hembras y machos reproductivos con la precipitación y temperatura, para determinar su influencia en la reproducción de los murciélagos. Los resultados mostraron que *C. perspicillata* presenta un patrón de poliestría bimodal con dos períodos de reproducción para las hembras a lo largo del año, uno en la primera mitad de la época seca (julio-agosto) y el segundo al comienzo de la época húmeda (octubre-noviembre), siendo este último el período de reproducción más alto. Además se obtuvo una correlación positiva entre las hembras preñadas con la precipitación y temperatura, confirmando un patrón reproductivo estacional. Con respecto a los machos, se registraron individuos reproductivos durante todo el año de estudio. Este tipo de estudios son importantes para profundizar y entender de una mejor manera la ecología e historia natural de los murciélagos y su conservación.

141 — EL ROL DE LOS MURCIÉLAGOS FRUGÍVOROS EN EL PROCESO DE SUCESION DE LOS YUNGAS DE LA PAZ

Moya Isabel¹; Luis Aguirre¹⁻²; Julieta Tordoya¹, Flavia Montaña¹ e Isabel Galarza¹ / 1)

Centro de Estudios en Biología Teórica y Aplicada, Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, Cochabamba, Bolivia. 2) Centro de biodiversidad y Genética, UMSS, Cochabamba, Bolivia. laguirre@fcty.umss.edu.bo

Los murciélagos frugívoros se constituyen entre los mejores dispersores de semillas en términos de cantidad de semillas dispersadas y distancia de transporte. Adicionalmente, su alta abundancia y su capacidad de movimiento los constituye en especies importantes para el mantenimiento de los bosques ya que cuentan con la capacidad de promover la recuperación y restauración de hábitat en áreas degradadas, contribuyendo a la lluvia de semillas. Debido a que la composición y abundancia de la lluvia de semillas impone límites más o menos probables a la futura distribución y concentración de plantas, una forma de evaluar el rol de los murciélagos en estos procesos de sucesión es conociendo su aporte en diferentes ambientes. Por esto, el objetivo del trabajo fue evaluar la lluvia de semillas producida por murciélagos en hábitats con distintas etapas sucesionales en un bosque montano en los Yungas Bolivianos (Estación Biológica Tunquini, Parque Nacional Cotapata, La Paz). Trabajamos en cultivos activos, cultivos abandonados, Bosques secundarios jóvenes (hasta 15 años) y Bosques secundarios Maduros (sobre 20 años), colocando 10 trampas de semilla en dos sitios de cada tipo de hábitat durante dos noches cada mes. Semillas de plantas pertenecientes a las familias Piperaceae (*Piper* spp.), Guttiferae (*Vismia* spp.) y Simplicaceae (*Simplocos* spp.) fueron las más abundantes en la lluvia de semillas. Los resultados sugieren que los murciélagos estarían aportando de una forma similar en cantidad a la lluvia de semillas en todos estos ambientes. Por otro lado, se determinó que en los Bosques jóvenes es donde se registra mayor riqueza de especies de semillas, lo que podría ser una consecuencia de la alta diversidad de especies de plantas de regeneración temprana, características de estos tipos de bosque y cuyos frutos son comúnmente consumidos por murciélagos. Finalmente, aunque los cultivos contaron con una riqueza de especies mucho más baja, se debe considerar la importancia del aporte a la lluvia de semillas de especies pioneras en estas áreas perturbadas.

142 — EVALUACIÓN DEL EFECTO ALTITUDINAL EN LA DISTRIBUCIÓN DE QUIRÓPTEROS (CHIROPTERA, MAMMALIA) DEL PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO BRIGADEIRO, MINAS GERAIS, BRASIL

Pinto, Clever G. C.^{1,2} y **Gisele Lessa**¹ / 1) Museu de Zoologia João Moojen, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. 2) cleverbr@yahoo.com.br

A pesar de su importancia para la elaboración y adopción de medidas conservacionistas, apenas recientemente hubo una intensificación en la realización de estudios sobre la influencia de gradientes altitudinales en comunidades zoológicas. En Brasil, la influencia de gradientes altitudinales sobre la fauna de mamíferos ha sido estudiada principalmente en áreas del Bosque Atlántico, con descripción de especies endémicas asociadas a las cotas altimétricas. Este estudio tuvo como objetivo realizar un inventario y evaluar la influencia de la altitud sobre la quiropterofauna en un fragmento de Bosque Atlántico en Minas Gerais, en el Parque Estadual da Serra do Brigadeiro (PESB) con variaciones altimétricas de 1.000 a 1.985 metros. Fueron utilizadas redes de neblina y búsqueda de refugios para muestreo del área. Sólo los murciélagos capturados en redes fueron considerados en los análisis de altitud. El PESB fue dividido en tres cotas altitudinales (1.000-1.259m; 1.260-1.499m y arriba de 1500m). Las estimativas de riqueza y similitud entre las faunas de murciélagos de esas cotas fueron obtenidas utilizando los métodos Jackknife y Jaccard aliado a UPGMA, respectivamente. Los resultados indicaron la presencia de 17 especies distribuidas en cuatro familias, con dos especies amenazadas de extinción: *Myotis ruber* y *Platyrrhinus recifinus*. La cota uno presentó una riqueza esperada de 16,58 especies e Intervalo de confianza (95%) de 5,54; la cota dos 13,58 y 4,66 mientras que la cota tres 5,91 y 2,02. La similitud de la fauna entre las cotas dos y tres fue de 40%, mientras que de este grupo con la cota uno fue de 27%. Se evidencian diferencias cualitativas y cuantitativas entre las quiropterofaunas de distintas altitudes, corroborando estudios que muestran un patrón de disminución de la riqueza con la altitud para formaciones geográficas que poseen sus bases calientes y húmedas como el PESB. Apoyo: FAPEMIG y CNPq

PRIMATES

143 — PATRONES DE REFERENCIA PARA EL ESTUDIO DE LA DIETA FOLÍVORA DE LOS MONOS AULLADORES (*ALOUATTA CARAYA*) EN LA SELVA DE INUNDACIÓN DEL RIO PARANÁ MEDIO APLICANDO ANÁLISIS MICROHISTOLÓGICO

Rotta, Gustavo / CONICET, Universidad Nacional de La Plata. gustavorotta@hotmail.com

Los monos aulladores negros, poseen una distribución amplia y continua que se extiende desde América central hasta el norte de la Argentina. Son herbívoros generalistas, con una dieta compuesta principalmente por frutos y hojas de árboles y lianas. Los estudios de comportamiento alimentario utilizan la observación directa y la cuantificación del tiempo utilizado en el consumo de los vegetales; pero un problema frecuente es la dificultad en el reconocimiento visual de la especie que están consumiendo los individuos, perdiendo así información sobre la dieta. Por ello se utiliza el análisis microhistológico de las heces, técnica que requiere un acabado conocimiento de la anatomía de las especies del área de estudio. El objetivo de este trabajo es la elaboración de patrones anatómicos de las probables especies consumidas por los monos y la confección de una clave para el reconocimiento por comparación con material proveniente de las heces. El área de estudio abarca la selva de inundación comprendida entre la Localidades de Paranacito, Chaco (27°36'33"S; 58°54'29"W) y Reconquista, Santa Fe (29°00'42"S; 59°13'19"W). Se tomaron muestras de especies vegetales consumidas por los monos – determinadas a partir de la observación directa – y de otras especies que ocupan el área de estudio, para realizar preparados histológicos de epidermis foliar y de pecíolo. Se identificaron caracteres para el reconocimiento de las especies mediante microfotografías y se volcaron a una tabla para la confección de una clave dicotómica. Se ensayó la lectura de muestras fecales, probando la fiabilidad del método, obteniendo la determinación preliminar de la dieta de los aulladores.

144 — LEGITIMIDAD Y EFICACIA DE *ALOUATTA CARAYA* (ORDEN PRIMATES), COMO DIPERSOR DE SEMILLAS DE *AMBAY* (*CECROPIA PACHYSTACHYA*)

López Nancy; Cristian Di battista; Gonzalo Roldan y Laura Fernández / INFIVE, Instituto de Fisiología Vegetal- Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP (CC31). Calle 61 y 117 (1900). La Plata. Buenos Aires. Argentina. e-mail: NancyL_@uol.com.ar

Los primates cumplen un importante papel en la renovación de las selvas al diseminar las semillas de los frutos que consumen aumentando la eficacia de la germinación. El presente trabajo tuvo como objetivo verificar la eficacia (mejoramiento de la capacidad de germinación) y legitimidad (viabilidad de las semillas dispersadas) de *Alouatta caraya* en la germinación del *Ambay* (*Cecro-*

pia pachystachya). Para el análisis estadístico se utilizó un ANOVA de dos factores, con un nivel de confianza del 95%. El estudio se llevó a cabo en la selva de inundación en la isla Brasilera, Provincia del Chaco (27° 18' S 58° 38' O). Se realizó un muestreo de siete días consecutivos en julio de 2006, en una tropa de *Alouatta caraya*, conformada por cuatro individuos adultos y dos juveniles. Se colectaron semillas de muestras de fecas y semillas control de frutos, donde se aplicaron distintos tratamientos de duración y calidad de luz. El registro de germinación se extendió durante 29 días. Las semillas obtenidas de las heces comenzaron a germinar a partir del cuarto día, mientras que las semillas control germinaron a partir del día veinte. Nuestros resultados mostraron que existen diferencias significativas entre los distintos tratamientos, registrándose un porcentaje mayor en semillas obtenidas de fecas (34,5%) en comparación con las semillas extraídas de frutos (0,48%). Mediante la aplicación de ANOVA, se observaron diferencias significativas, entre los tratamientos, con un valor de $(F=8,64)$, contrastándolo con un valor de tabla de F ($\alpha=0,05$) = 3,55.

MARINOS

145 — ISÓTOPOS ESTABLES: EXPERIENCIAS PRELIMINARES SOBRE UNA NUEVA HERRAMIENTA PARA EL CONOCIMIENTO TRÓFICO DE CETÁCEOS SUBANTÁRTICOS

Riccialdelli, Luciana¹⁻²; **Ricardo Bastida**³; **Rae N. P. Goodall**¹⁻² y **Aníbal J. Figini**⁴ / 1)

Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC), Bernardo Houssay 200, (9410) Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. 2) Museo Acatushún de Aves y Mamíferos Marinos Australes (AMMA), Sarmiento 44, (9410) Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. 3) CONICET y Departamento de Ciencias Marinas (UNMdP) CC.43, Mar del Plata, (7600), Argentina. 4) Laboratorio de Tritio y Radiocarbono (LATYR), Museo de Ciencias Naturales de La Plata, (1900) La Plata, Argentina.

El análisis de isótopos estables es una técnica cuyo uso se ha incrementado notablemente durante los últimos años en distintos campos de la biología. A través de la misma es posible responder a importantes interrogantes sobre la ecología trófica de los cetáceos. En Tierra del Fuego, desde hace tres décadas, se encuentra en marcha un proyecto sobre biología y ecología de estos mamíferos. A pesar de ello, aún se desconocen muchos aspectos sobre la alimentación de varias especies de cetáceos de la región. Con la finalidad de ampliar dichos conocimientos, se obtuvieron muestras óseas de ocho especies de cetáceos subantárticos varados en las costas de Tierra del Fuego (Argentina): *Cephalorhynchus commersonii* (n=121), *Grampus griseus* (n=48), *Lagenorhynchus australis* (n=41), *Lagenorhynchus cruciger* (n=5), *Lissodelphis peronii* (n=39), *Pseudorca crassidens* (n=32), *Phocoena dioptrica* (n=89) y *Phocoena spinipinnis* (n=8). En base a ellas se han iniciado estudios prelimina-

res, consistentes en el ensayo de diversos procesamientos para optimizar la obtención del colágeno del hueso. Como resultado de los mismos se concluyó que el proceso más adecuado es la descalcificación con HCl y eliminación de lípidos de las muestras con una mezcla de cloroformo, metanol y agua destilada con el fin de que la muestra represente sólo el contenido de colágeno sobre el que se realizará la determinación de $\delta^{13}C$ y $\delta^{15}N$. El tiempo de exposición de cada muestra al HCl varió de acuerdo al grosor y dureza de las mismas. La eliminación del contenido lipídico requirió de 3 a 4 repeticiones para extraer completamente las grasas. El secado de las muestras, que tiene como objetivo la eliminación de agua y evitar el desarrollo de hongos, se realizó en estufa a $60^{\circ}C$ por 24hs. Próximamente se analizarán los isótopos estables de las presas de estos predadores tope, y los resultados serán confrontados con los datos de la dieta de estos cetáceos mediante técnicas convencionales, como el análisis de los contenidos estomacales.

146 — ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LAS GÓNADAS Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE MADUREZ SEXUAL DEL DELFIN FRANCISCANA (*PONTOPORIA BLAINVILLEI*)

Panebianco, María. V.; María. F. Negri y Humberto. L. Cappozzo / Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” y Estación Hidrobiológica de Puerto Quequén (CONICET). Av. Ángel Gallardo 470, C1405DJR, Buenos Aires, Argentina.

El delfín Franciscana está catalogado en la Argentina como especie “poco conocida”. Nuestro objetivo fue aportar nuevas observaciones al estudio histológico gonadal y comparar con técnicas morfométricas de determinación de madurez sexual. Analizamos 25 ejemplares (10 hembras:15 machos) enmallados incidentalmente en el sur de Buenos Aires (2001-2007). Histológicamente, resultaron inmaduros el 66% de las hembras y el 85% de los machos. En todos los machos se observaron espermatogonias (A y B). Los inmaduros presentaron espermatocitos I en pre-leptotene y pre-paquitene, y los maduros en leptotene y paquitene, espermatocitos II y espermatidas, en diferentes estadios. Las células de Sertoli estuvieron presentes en el 80% de los testículos inmaduros y en el 100% de los maduros. Los ovarios presentaron folículos primordiales y primarios. Las hembras maduras y el 33% de las inmaduras, presentaron folículos secundarios en diferentes estadios. Folículos de De Graff atrésicos se observaron en hembras maduras. Se identificaron folículos de De Graff en una hembra preñada de 8 años. La hembra más longeva (13 años) sólo presentó folículos primarios y secundarios atrésicos, sugiriendo un presunto cese de actividad folicular. Morfométricamente, por el método de Kasuya y Brownell (1979), por el cual las hembras maduran a los 144cm y los machos a los 131,4cm, resultaron maduras el 40% de las hembras y el 27% de los machos de nuestra muestra. El peso combinado de testículos (PCT) evidenció madurez con $PCT > 5g$, resultando más confiable que el largo (LCT). Según el índice de madurez (IM) resultaron maduros los machos con

valores menores o iguales a 0,07 (25%). Los resultados obtenidos por las técnicas de determinación de madurez sexual empleadas, coincidieron en un 90% para las hembras y un 83% para los machos. En aquellos casos en que las medidas se encuentran en los límites de los intervalos propuestos para cada técnica; el estudio histológico gonadal es determinante.

147 — VARIACIÓN POBLACIONAL Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DEL APOSTADERO DE *OTARIA FLAVESCENS* DE CALETA DE LOS LOROS, RÍO NEGRO, ARGENTINA.

Daneri, Gustavo A.¹; Raimundo L. Bustos¹; Esperanza A. Varela¹; Ana Harrington¹ y Roberto Lini² / 1) Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", División Mastozoología, Av. A. Gallardo 470 (C1405DJR). Ciudad de Buenos Aires. Argentina. 2) Ministerio de la Producción Provincia de Río Negro, Belgrano 544, Viedma, Río Negro, Argentina.

El Lobo Marino de un Pelo *Otaria flavescens* se distribuye a lo largo del litoral marítimo argentino con numerosos apostaderos continentales e insulares. En el litoral nor-patagónico fue objeto de una intensa explotación, reduciéndose drásticamente su número entre 1930 y 1950; a partir de 1990 se evidenció un incremento de la población, aún cuando no recuperó los niveles originales. En las costas de Río Negro se encuentra el apostadero de Caleta de los Loros (41°02'S - 64°10'O), localizado en un área natural protegida dependiente del Consejo de Ecología y Medio Ambiente de dicha provincia, que ha evidenciado un sostenido incremento numérico desde principios de la década de 1990, según censos realizados exclusivamente en la temporada estival reproductiva. El objetivo del presente estudio es reportar la variación numérica estacional, la composición poblacional y los cambios en la distribución espacial de este apostadero a lo largo de un año. Se realizaron 4 censos durante el período mayo 2006–febrero 2007. Se observó que el apostadero alcanzó su pico poblacional máximo en invierno (n=1093), presentando su número mínimo durante la estación reproductiva estival (n=353). La composición por sexo/edad, si bien varía estacionalmente, presenta predominancia de formas juveniles. Asimismo se observó una retracción y una expansión en su distribución espacial, del orden de kilómetros, coincidentes con los períodos primavera/verano y otoño/invierno respectivamente. Se infiere que, entre los posibles factores que inciden tanto en las fluctuaciones numéricas como en el desplazamiento espacial del apostadero, se encuentran: a) el influjo estacional de individuos de apostaderos vecinos, como los de Península Valdés; b) el progresivo incremento de la actividad turística en el área de Caleta de Los Loros; y c) el aumento de pariciones a través del tiempo, lo que conlleva a su paulatina transformación de, reservorio de clases de edad no reproductoras, a apostadero de cría.

148 — ANÁLISIS TRÓFICO PRELIMINAR DE LOBO MARINO DE UN PELO, *OTARIA FLAVESCENS*, EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA PUNTA BERMEJA, RÍO NEGRO, ARGENTINA

Bustos, Raimundo L.¹; Gustavo A. Daneri¹; Ana Harrington¹; Esperanza A. Varela¹ y Roberto Lini² / 1) Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", División Mastozoología, Av. A. Gallardo 470 (C1405DJR), Ciudad de Buenos Aires. Argentina. 2) Ministerio de la Producción Provincia de Río Negro, Belgrano 544, Viedma, Río Negro, Argentina.

En el Área Natural Protegida Punta Bermeja (41°09'S, 63°05'O), administrada por el Consejo de Ecología y Medio Ambiente de la provincia de Río Negro, se encuentra uno de los apostaderos de lobo marino de un pelo, *Otaria flavescens*, más importante del litoral marino de dicha provincia. Este apostadero, en los últimos años ha evidenciado un sostenido incremento numérico, al igual que en el de Caleta de los Loros e Islote Lobos. Con el fin de aportar información sobre el hábito trófico de *Otaria flavescens* en dicho apostadero, se analizó la dieta correspondiente al período otoñal. Con tal fin se recolectaron un total de 47 muestras de materia fecal en el mes de mayo del año 2005. Éstas fueron tamizadas y los remanentes presa separados. El análisis de las 42 fecas, que contenían elementos trazas alimentarios, indicó que el taxón presa dominante fue el de los peces (FO: 97,6%) seguido por los cefalópodos (FO: 28,6%) y por último los crustáceos (FO: 23,8%). Se extrajeron 420 otolitos sagitales de un total de 25 muestras. Su identificación indicó que *Trachurus lathami* y *Raneya brasiliensis* fueron las especies presa más frecuentes (FO: 36%), siendo la primera de ellas además la más abundante, constituyendo el 45,2% en número. En términos de ocurrencia, siguieron en importancia las especies *Coelorinchus fasciatus* (FO: 24%), *Cynoscion guatucupa* (FO:16%) y *Eleginops maclovinus* (FO:16%). El componente cefalópodos estuvo representado principalmente por Octópodos (*Octopus tehuelchus*) y secundariamente por el teuthoideo *Loligo gahi*. En base al análisis del hábitat de los taxa presa dominantes se infiere que *Otaria flavescens* concentró su actividad de alimentación en hábitats tanto bentónico-demersales como pelágico-costeros.

RODENTIA

149 — USO DEL MICROHÁBITAT POR *MUS MUSCULUS* EN ÁREAS URBANAS

Gomez, María D.¹⁻²; **María C. Provensal**² y **Jaime J. Polop**² / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

En Argentina las asociaciones del microhábitat en roedores silvestres han sido estudiadas extensivamente en ambientes desérticos y en agroecosistemas. Sin embargo, son muy escasos los estudios realizados en ambientes urbanos y particularmente en roedores comensales como *Mus musculus*. El objetivo de este trabajo fue analizar los patrones de uso del microhábitat en *M. musculus* en áreas urbanas. El estudio se llevó a cabo en verano y otoño de 2006 en 5 baldíos de la ciudad de Río Cuarto y en verano y otoño de 2007 en 4 baldíos. En cada uno de los sitios de muestreo se instaló una grilla de captura-marcado-recaptura de 20 trampas tipo Sherman, separadas por una distancia de 5 m. Los muestreos fueron de 8 noches de duración. Cada ejemplar capturado fue marcado con clave numérica en las orejas y liberado en el sitio de captura. Durante el 2006 se capturaron 48 individuos de *M. musculus* en verano y 33 en otoño. En el 2007 se capturaron 30 individuos en verano y 31 en otoño. Para la caracterización del microhábitat se registraron 8 variables medidas alrededor de cada estación de trampeo utilizando un cuadrado de 1 m² de superficie centrado en la trampa. Se registró además la composición florística en cada cuadrado. Para modelar las variables del microhábitat que influyen el uso o no del mismo se realizó un análisis de regresión logística múltiple. Las evidencias encontradas en este trabajo sugieren que *M. musculus* en baldíos urbanos de la ciudad de Río Cuarto usó microhábitats con alto volumen vegetal, así como también aquellos en donde las especies vegetales del género *Ipomoea* estuvieron presentes. Las variables relacionadas con la estructura física en la superficie del suelo como el volumen de escombros, de chatarra y de basura inorgánica, no generaron preferencias en el uso del microhábitat por *M. musculus* en baldíos urbanos.

150 — ABUNDANCIA Y REPRODUCCIÓN DE *MUS MUSCULUS* EN DIFERENTES HÁBITATS DE LA CIUDAD DE RÍO CUARTO, CÓRDOBA

Gomez, María D.¹⁻²; **José Priotto**¹⁻²; **María C Provensal**²; **Andrea Steinmann**¹⁻²; **Ernesto Castillo**² y **Jaime J. Polop**² / 1) CONICET. 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

El objetivo de este estudio fue determinar las variaciones temporales de la abundancia y presentar datos de reproducción y demografía de *Mus musculus*

en diferentes hábitats de la ciudad de Río Cuarto. El estudio se realizó estacionalmente en 35 baldíos y 32 vacíos urbanos desde primavera de 2000 a invierno de 2003. En cada sitio, se instaló una línea de remoción de 20 trampas durante 4 noches consecutivas. Un índice de densidad relativa (IDR) fue usado para estimar abundancia en cada hábitat. Los IDR entre hábitats, estaciones y años fueron comparados usando el test de Kruskal-Wallis y para evaluar que grupos difirieron significativamente se realizaron test de Mann Whitney. Para controlar la tasa de error del experimento se aplicó la corrección de Bonferroni para comparaciones múltiples. Los valores de abundancia fueron significativamente mayores en los baldíos que en los vacíos en 9 de las 12 estaciones analizadas ($p < 0.004$, después de la corrección de Bonferroni). La actividad reproductiva fue mayor en los baldíos que en los vacíos, registrándose en estos últimos una proporción de sexos sesgada hacia los machos. En los baldíos la estructura de edad estuvo representada generalmente por las 3 clases de edad, mientras que en los vacíos los grupos de edad más jóvenes estuvieron escasamente representados. Los baldíos proveerían hábitats más adecuados para sostener poblaciones estables de *M. musculus*.

151 — ABUNDANCIA Y CARACTERIZACIÓN DEL HÁBITAT DE ROEDORES COMENSALES EN AMBIENTES URBANOS RESIDENCIALES DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Cavia, Regino; María Soledad Fernández; Gerardo R. Cueto y Olga V. Suárez /

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencia Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Con el objetivo analizar las variaciones de abundancia de roedores y caracterizar su hábitat en dos ambientes urbanos de la ciudad de Buenos Aires (Villa 31 y barrio Mataderos) se realizaron estacionalmente capturas de roedores y se relevaron características de unidades funcionales (UF: viviendas, comercios, industrias, etc.). Se utilizaron modelos de regresión múltiples para analizar el uso diferencial del hábitat por roedores. En la Villa 31 se capturaron 63 *Rattus norvegicus* y 14 *Mus musculus* con un total de 633 trampas jaula-noche y 606 trampas Sherman-noche colocadas en 115 UF. La abundancia de *R. norvegicus* no difirió en los distintos muestreos ($F_{2,7}=1,27$; $p=0,337$), mientras que *M. musculus* fue más abundante en otoño respecto al invierno ($F_{2,7}=4,99$; $p=0,045$). A escala de microhábitat, *R. norvegicus* uso sitios con una mayor superficie ocupada por sustratos blandos y proporción de superficie inundable ($RL=12,3$; $p=0,065$) y *M. musculus* sitios con accesos para roedores y una menor superficie descubierta ($RL=18,5$; $p=0,013$). A escala de macrohábitat, *R. norvegicus* fue más abundante en áreas con UF más precarias, mayor proporción de viviendas respecto a otros usos y mayor superficie descubierta ($RL=91,39$; $p=0,005$); y *M. musculus* en áreas con mayor superficie inundable ($RL=73,01$; $p=0,000$). En Mataderos se capturaron 22 ejemplares de *Rattus rattus* y 3 *R. norvegicus* con un total de 1136 trampas

jaula noche y 1231 trampas Sherman noche ubicadas en 232 UF. La abundancia de roedores fue similar en los distintos muestreos ($H_3=0,319$; $p=0,956$). A escala de microhábitat, *R. rattus* uso sitios con menor densidad de personas, mayor superficie inundable y superficie total ($RL=52,7$; $p=0,013$). A escala de macrohábitat, áreas con mayor proporción de superficie ocupada por materiales en desuso ($RL=69,41$; $p=0,000$). Se documenta la falta de variaciones estacionales en la abundancia de *Rattus* sp. y las características del hábitat de roedores comensales en el área de estudio.

152 — ESTIMACIÓN DE ABUNDANCIA DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO (*CALLOSCIURUS ERYTHRAEUS*) EN EL PARTIDO DE LUJÁN (BUENOS AIRES)

Benitez, Verónica V.¹⁻²; Sandra Almada Chávez¹; Laura Messetta¹ y M. Laura Guichón¹⁻²

/ 1) Grupo de Estudios en Ecología de Mamíferos (GEMA), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Luján, Buenos Aires. 2) CONICET, Argentina.

La ardilla de vientre rojo fue introducida en 1970 en el partido de Luján, donde se encuentra la principal población silvestre establecida en Argentina. Hasta el momento, no se cuenta con datos sobre la abundancia de este roedor, información clave a la hora de evaluar posibles acciones de control. El objetivo de este estudio fue estimar la densidad de ardillas en parches arbóreos del partido de Luján, evaluar su relación con la distancia al sitio de liberación (SL), otras características ambientales y la ocurrencia de signos (nidos y marcas de descortezamiento en árboles). Entre octubre 2006 y enero 2007 se tomaron datos en 11 parches arbóreos (>4ha) a diferentes distancias del SL. Se realizó un muestreo de observación por puntos ($n=64$), dispuestos sistemáticamente cada 200m, en cantidad proporcional al área de cada parche, registrando: número de ardillas en un instante dado en un radio de 20m, cobertura, número y altura de especies arbóreas, número de nidos de ardilla y número de árboles con marcas de descortezamiento. La densidad media resultó de 15 ± 5 ardillas.ha⁻¹. De las características ambientales registradas, sólo se obtuvo una relación significativa e inversa con la distancia al SL (regresión múltiple: $F_{1,9}=5.24$, $P<0.05$, $R^2=0.36$). No se encontró una relación significativa entre densidad de ardillas y de nidos, en cambio la densidad de árboles descortezados estuvo positivamente relacionada con la de ardillas ($F_{1,9}=9.7$, $P<0.02$, $R^2=0.51$). Esto indica mayor daño ocasionado en sitios de alta densidad y su utilidad para estimar indirectamente la densidad de ardillas. Los valores de densidad obtenidos son mayores que los citados en la bibliografía para esta y otras especies de ardillas introducidas y nativas. La relación inversa hallada entre densidad y distancia al SL apoya la hipótesis que la densidad de ardillas está positivamente relacionada con el tiempo transcurrido desde el asentamiento de individuos en un nuevo sitio.

153 — ¿LOS ROEDORES SON CAPACES DE DETECTAR LAS SEMILLAS YA PREDADAS POR BRÚCHIDOS?

Velez, Silvina y **Claudia M. Campos** / Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB), Instituto de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA- CONICET).

El ataque previo por insectos a las semillas puede influir en el comportamiento de forrajeo de los roedores, los cuales tienden a consumir semillas sanas y descartar aquéllas predadas anteriormente por insectos. Esto puede explicarse, si se analiza la relación costo-beneficio del consumo de semillas recubiertas por endocarpos leñosos, como las de *Prosopis flexuosa*. El costo energético asociado a la apertura del artejo puede ser elevado, si no se ve compensado con la obtención de una semilla entera y sana. Desde el punto de vista de la planta, tal selectividad podría tener un efecto negativo sobre el porcentaje de semillas sanas, disponibles para la próxima fase de dispersión. El objetivo de este estudio fue determinar si *Graomys griseoflavus* y *Akodon molinae* distinguen las semillas sanas de las consumidas por brúchidos. Se realizaron experimentos de preferencia con cada especie (n=12 y n=8 individuos respectivamente), ofreciendo 120 semillas de *P. flexuosa* con artejo: 60 sanas y 60 atacadas previamente por brúchidos (reconocibles por el orificio de salida del adulto). Se dejaron ambas clases de semillas durante 1 noche (desde las 21 h hasta las 9 h). Luego, se retiraron y clasificaron las semillas no consumidas, calculando por defecto la cantidad de semillas consumidas de cada clase. Se utilizó el test “t” para muestras dependientes, para comparar la preferencia entre semillas sanas y atacadas. Los resultados mostraron diferencias significativas (*G. griseoflavus* $t=10,45$; $p>0,0001$ y *A. molinae* $t=3,95$; $p>0,0001$) entre el consumo de semillas sanas (*G. griseoflavus* $31,18\pm 2,38$ - media \pm error típico- y *A. molinae* $25,21\pm 6,01$) y el consumo de semillas atacadas previamente por brúchidos (*G. griseoflavus* $5,14\pm 1,47$; *A. molinae* $4,37\pm 1,75$). Ambas especies de roedores parecen reconocer mediante algún sentido (tacto, vista, gusto u olfato) las semillas predadas previamente por brúchidos, eligiendo para su consumo las semillas sanas. Proyecto financiado por PIP 5940-CONICET y PICT 11768-AGENCIA.

154 — COEXISTENCIA DE CONEJO DE LOS PALOS (*PEDIOLAGUS SALINICOLA*) Y MARA (*DOLICHOTIS PATAGONUM*) MEDIANTE SEGREGACIÓN TRÓFICA

Chillo, María V. y **Ricardo A. Ojeda** / Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB), Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), CONICET-CRICYT. CC 507- CP 5500; Mendoza, Argentina. Teléfono: 0261-5244114, E-mail: vchillo@gmail.com

Para entender como se organiza una comunidad biológica es fundamental conocer como especies coexistentes utilizan y particionan los recursos del nicho. La hipótesis de partición de nicho plantea la diferenciación en al menos uno de los recursos utilizados. El conejo de los palos (*Pediolagus salinicola*)

y la mara (*Dolichotis patagonum*) son roedores herbívoros filogenéticamente emparentados, con rangos geográficos diferenciados y pequeñas áreas de superposición (simpatria) en el ecotono Monte-Chaco árido. Nuestro objetivo fue comparar la ecología trófica de ambas especies en una zona de simpatria y en condiciones de mayor escasez de recursos alimenticios (estación seca). El estudio se realizó en la comuna de Chancaní (provincia de Córdoba). La composición botánica se realizó mediante análisis microhistológico de heces y se midió la disponibilidad del recurso alimenticio (vegetación) en el ambiente. Se calcularon índices de riqueza, diversidad y similitud de dietas, amplitud estandarizada y solapamiento de nichos. Las dietas se compararon utilizando el test de Mann-Whitney y se calcularon intervalos de confianza del índice de preferencia para ver selección de recursos. La dieta del conejo presentó mayor diversidad, riqueza y amplitud de nicho que la mara. El conejo consumió mayor proporción de hojas de arbustos, árboles y gramíneas ($p < 0.05$), y la mara mayor proporción de gramíneas y arbustos ($p < 0.01$). Las dietas presentaron PS:0.59 de solapamiento del nicho trófico y IS:84% de similitud. El conejo selecciona árboles, hierbas y gramíneas y la mara solo gramíneas. Los arbustos fueron el ítem más consumido por ambas pero no fueron seleccionados, siendo el ítem donde se solapan. Se concluye que ambas especies segregan el recurso alimenticio durante épocas de escasez. Su coexistencia se explicaría parcialmente al consumir los mismos ítems en distintas proporciones, siendo el conejo ramoneador y la mara pastoreador (parcialmente financiado por PICT-Agencia 11768 y Agencia Córdoba Ciencia S. E.).

155 — EFECTO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PARCHES Y DE LA MATRIZ DE PAISAJE SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL ROEDOR SUBTERRANEO *CTENOMYS PORTEOUSI*

Mapelli, Fernando J. y **Marcelo J. Kittlein** / Laboratorio de Ecofisiología. Facultad de Ciencias. Exactas y Naturales. Univ. Nac. de Mar del Plata. CONICET. fmapelli@mdp.edu.ar

Las gestiones de manejo y conservación necesitan disponer del conocimiento de los factores ambientales que determinan la distribución y abundancia de las especies. En este estudio se analizaron los efectos de las características de los parches de hábitat y de la matriz de paisaje sobre el estado de ocupación de los parches por el roedor subterráneo *Ctenomys porteousi*. Se evaluaron mediante análisis discriminante y de regresión logística paso a paso los efectos de la geometría (área y aislamiento), de las características topográficas (altura y pendiente del terreno), y de la calidad del hábitat (cobertura vegetal) de los parches potencialmente habitables por *C. porteousi*, así también como el efecto de las características del parche más cercano y de la matriz de paisaje en una zona buffer de 1 km. alrededor de cada parche. Las variables que más contribuyeron a la diferenciación entre parches ocupados y desocupados por *C. porteousi* fueron: la calidad de hábitat en el parche y en la zona circundante, el área y la distancia al parche más cercano y la conectividad

(Lambda de Wilks = 0.48, F= 8.52, $p < 0.0001$). El análisis de regresión logística indicó que el mejor modelo para la ocupación de parches incluyó como variables predictivas a la calidad de hábitat del parche y de la zona adyacente, al área del parche más cercano y al porcentaje de hábitat alrededor del parche ($R^2 = 0,661$; AIC= 52,9). Este modelo proporcionó un 84% de asignación correcta para el estado de ocupación de los parches de hábitat. Los resultados de estos análisis sugieren que la calidad de hábitat; no solo en el parche, sino también en la matriz de paisaje alrededor del mismo, es de fundamental importancia para predecir la distribución de *C. porteousi*.

156 — ANALISIS DE VIABILIDAD METAPOBLACIONAL EN EL ROEDOR ENDÉMICO *CTENOMYS PORTEOUSI*

Mapelli, Fernando J. y Marcelo J. Kittlein / Laboratorio de Ecofisiología. Facultad de Ciencias. Exactas y Naturales. Univ. Nac. de Mar del Plata. CONICET.

Ctenomys porteousi es un roedor subterráneo endémico que habita un paisaje fragmentado de medanos interiores y suelos arenosos en el centro-oeste de la provincia de Buenos Aires. La distribución de la especie en esta matriz de hábitat puede ser descripta como una metapoblación, con poblaciones locales aisladas conectadas por migración. En este estudio se utilizó el modelo de función incidencia de Hanski para simular la dinámica metapoblacional y evaluar la viabilidad de este roedor en la zona de mayor ocurrencia de la especie. Este modelo asume que la probabilidad de extinción de cada población local es función inversa del tamaño poblacional (aproximado por el tamaño del parche de hábitat) y la probabilidad de colonización disminuye con el incremento del aislamiento del parche. En consecuencia, el conocimiento del área de cada parche y la distancia entre ellos, así como de su estado de ocupación (presencia-ausencia) permite realizar simulaciones estocásticas de la dinámica de la metapoblación. La viabilidad de la metapoblación fue evaluada mediante 1000 repeticiones a horizontes de tiempo de 50, 100 y 200 años en un sistema compuesto por 63 parches de hábitat. Los resultados de las simulaciones indicaron una probabilidad nula de extinción y un porcentaje estable de ocupación de los parches que osciló entre 65 y 85%. Sin embargo, la capacidad metapoblacional de este conjunto de parches (definida como el potencial de los mismos para sostener una metapoblación viable de la especie) mostró una fuerte dependencia de tan sólo 5 parches de hábitat que, en conjunto, aportaron el 91% de la capacidad total del sistema. La viabilidad de *C. porteousi* en el centro de su rango de distribución depende entonces estrechamente de la integridad y preservación de los mismos.

157 — ECOLOGIA DE ABROCOMA SCHISTACEA (RODENTIA, HYSTRICOMORPHA, ABROCOMIDAE) EN LA PRECORDILLERA ANDINA DE SAN JUAN.

Taraborelli, Paula¹; Pablo Moreno¹; Carlos Oyarce¹; Ana J. Sandobal²; Paola Sassi¹; Mariana Martínez²; Viviana Seitz¹; Ricardo Ojeda¹ y Lucia del Valle Ruiz² / 1) GIB-IADIZA-CRICYT; 2) Parque Nacional El Leoncito, APN. paulataraborelli@gmail.com

La rata chinchilla, *Abrocoma schistacea*, es un roedor saxícola que habita en los faldeos preandinos de San Juan. Los objetivos de este estudio fueron caracterizar el hábitat, distribución y dieta de la rata chinchilla en el Parque Nacional El Leoncito (31° 45' S, 69° 10' O), Provincia de San Juan. Se empleó el método de captura-marcado-recaptura durante 7-13 días consecutivos en dos épocas del año (otoño y verano) 2006-2007. A los individuos se les tomaron diferentes medidas corporales. Se describieron las madrigueras, ubicación, suelo y vegetación. Se realizaron análisis microhistológicos de heces para determinar la composición de la dieta. Se utilizó el índice de diversidad de Shannon para medir la diversidad de la oferta y el índice de similitud proporcional de Feinsinger para calcular la amplitud del nicho trófico. Hemos encontrado que la rata chinchilla habita en quebradas de suelo rocoso de lajas en un Monte árido con influencia puneña y dentro de un rango altitudinal entre 2357 - 2830 m. Ocupa grietas y pequeñas galerías a $5,76 \pm 0,45$ m (máximo 12 m) desde el suelo de la quebrada. La distancia de las cuevas a la vegetación más cercana varió entre 3,83 - 15 m. Las especies vegetales dominantes en el hábitat fueron *Gymnophyton polycephalum*, *Larrea nitida* y *L. divaricata*. En otoño la diversidad de los ítems tróficos (oferta) aumentó y disminuyó la amplitud del nicho trófico, en verano ocurrió lo contrario. Esto refleja un cambio estacional en la estrategia de forrajeo de mayor a menor selectividad en función a la disponibilidad de alimento. Sin embargo, la frecuencia de aparición de *Larrea* en su dieta supera el 80% en ambas estaciones, esto lo clasificaría como especialista. (Parcialmente financiado: PICT-AGENCIA 11768, PIP-CONICET 5944).

158 — ECOLOGIA DE CTENOMYS MENDOCINUS EN LA LLANURA CENTRAL DEL DESIERTO DEL MONTE, PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA

Rodríguez, M. Daniela; M. Soledad Albanese; M. Ana Dacar y Ricardo A. Ojeda / GiB-IADIZA-CRICYT-CONICET, Av. Ruiz Leal s/n, CC507, CP5500, Mendoza, Argentina.

El tuco-tuco *Ctenomys mendocinus* es un roedor fosorial cuya actividad es fácilmente reconocible por la remoción de suelo, plantas roídas con cortes en bisel y montículos en herradura. Dada la naturaleza excavadora y herbívora de los tucos, dos de los factores ambientales que podrían influenciar su distribución serían los atributos del suelo y la vegetación (dieta y hábitat). Nuestros objetivos fueron: 1) analizar la distribución de *C. mendocinus* dentro de

la llanura árida del desierto del Monte (Reserva MaB de Ñacuñán) y asociar su presencia con diferentes variables del hábitat; 2) cuantificar el impacto sobre la vegetación en los distintos tipos de hábitat, y 3) analizar la dieta. Se establecieron 6 transectas por tipo de hábitat (algarrobal, jarrillal, medanal, camino) en cada una de las cuales se cuantificaron el número de cuevas activas, plantas roídas, dureza de suelo y vegetación. Se detectaron diferencias significativas en el número de cuevas activas entre hábitats ($p < 0,001$), registrándose la mayor actividad en el medanal (Media \pm DE:9,5 \pm 2,43) y la menor actividad en el jarrillal (Media \pm DE:0,17 \pm 0,41). La actividad de tucos se encontró asociada negativamente con la dureza del suelo hasta una profundidad de 15 cm ($p < 0,001$). Se detectaron diferencias significativas en el impacto sobre arbustos entre los 4 tipos de hábitat ($X^2 = 7,86$; $p < 0,05$), siendo la vegetación de los caminos la más impactada en base a su disponibilidad. Se registraron diferencias significativas entre las especies de arbustos roídos ($X^2 = 25,794$; $p < 0,005$), siendo *Larrea divaricata* la más seleccionada. La dieta está compuesta por un 6,73% de ítems de artrópodos y un 93,53% de plantas. Se registró un total de 18 especies, de las cuales el mayor porcentaje corresponde al ítem hojas (79,67%; $X^2 = 376,53$; $p < 0,001$), principalmente gramíneas (79%) del género *Panicum*. (parcialmente financiado por PIP CONICET 5944; PICT AGENCIA 11768).

159 — EVALUACIÓN DEL TAMAÑO DEL ÁREA DE ACCIÓN EN LAS ESPECIES SIMPÁTRIDAS DE TUCO-TUCOS *CTENOMYS AUSTRALIS* Y *CTENOMYS TALARUM*: EFECTO DE LA CONFIGURACIÓN DEL HÁBITAT Y DEL TAMAÑO CORPORAL.

Mora, Matías S.; Ana Paula Cutrera; Carlos D. Antinuchi y Aldo I. Vassallo / Laboratorio de Ecofisiología, Universidad Nacional de Mar del Plata, Depto. Biología (CONICET). CC 1245, (7600) Mar del Plata.

A partir del uso de radio-telemetría se evaluaron comparativamente las dinámicas del “área de acción (AA)” entre machos y hembras (adultos y subadultos) de las especies simpátricas *Ctenomys australis* (tucos de las dunas~380g) y *Ctenomys talarum* (tucos de los Talas~130g). El estudio fue realizado a lo largo de 1 ha de dunas costeras situado a 15 km al suroeste de Necochea, colocándose radio-collares a 7 hembras y a 3 machos de *C. australis*, y 4 hembras y 3 machos de *C. talarum*, los cuales fueron monitoreados durante 6-8 días. Para las estimaciones de AA se aplicaron los métodos de “Kernel” y el del “Mínimo Polígono Convexo (MPC)”, los cuales fueron concordantes en sus resultados. La ausencia de solapamiento espacial entre cuevas de adultos sugiere que las mismas serían ocupadas solamente por un individuo. Para ambas especies, ambos métodos de estimación del AA dieron resultados significativamente mayores para los machos que para las hembras (Kernel: machos-*C. australis*: 1338.3 \pm 394.2 m², hembras-*C. australis*: 581.5 \pm 327.4 m²; MPC: machos-*C. australis*: 1466.4 \pm 739.7 m², hembras-

C. australis: 431.5 ± 229 m²; Kernel: machos-*C. talarum*: $56,7 \pm 12.74$ m², hembras-*C. talarum*: 49.8 ± 19.9 m²; MPC: machos-*C. talarum*: 46.8 ± 10 m², hembras-*C. talarum*: 34 ± 11.7 m²). A nivel intraespecífico, no se observó relación entre el tamaño corporal y el tamaño del AA para ninguna de las especies estudiadas. Las diferencias en el tamaño del AA entre estas especies podrían estar asociadas a las diferencias significativas observadas en biomasa vegetal y dureza del sustrato entre sus respectivos hábitats. Por otro lado, las cuevas de *C. australis* también resultaron ser significativamente mayores a las reportadas previamente en otras especies de tuco-tucos como *C. haigi* y *C. sociabilis*. En este trabajo brindamos algunas explicaciones sobre las diferencias interespecíficas del AA intersexuales en base a requerimientos energéticos, tamaño corporal, y sistema de apareamiento más probable propuesto para especies solitarias de *Ctenomys*.

160 — UN ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LA RESPUESTA DE POBLACIONES DE ROEDORES A LA MANIPULACIÓN DE ANIMALES ADULTOS

Priotto, José¹⁻², María D. Gomez¹⁻² y Jaime Polop² / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); 2) Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto. Agencia Postal N°3; 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Los adultos afectan la sobrevivencia y/o la reproducción de juveniles en muchas especies de pequeños mamíferos. El objetivo de este estudio fue analizar el efecto de la remoción experimental de los padres sobre la demografía de poblaciones de clausura de *Calomys venustus* al comienzo del período reproductivo. El estudio fue llevado a cabo en 4 clausuras de 0.25 ha (2 controles y 2 experimentales) situadas en pastizales naturales. El estudio se realizó entre agosto de 1997 y marzo de 1999 y abarcó 2 períodos: fase de remoción de padres (FRP) y fase de remoción de madres (FRM). En FRP, los padres fueron removidos después del nacimiento de las crías; en FRM, las madres fueron removidas después que la primera camada fue destetada. Se realizaron 5 censos mensuales de 3 días consecutivos de duración. Los parámetros demográficos (sobrevivencia y fecundidad) fueron estimados a través de modelos de CMR y se parametrizaron modelos de matrices poblacionales para mostrar la contribución de cada parámetro a la tasa de crecimiento poblacional. La sobrevivencia de las hembras estuvo limitada por el tratamiento en FRP y por la edad en FRM. La fecundidad mostró diferencias entre clausuras control y experimentales en FRP. La diferencia encontrada entre los tratamientos de remoción de padres o madres fue debida a que los padres influyeron en el comienzo de la actividad reproductiva de hembras juveniles, afectando los parámetros poblacionales. La ausencia de las madres no afectó la reproducción de los juveniles. De esta manera, los machos tendrían un efecto substancial sobre la dinámica poblacional de *C. venustus*.

161 — VARIABLES AMBIENTALES OBTENIDAS DESDE SENSORES REMOTOS: UNA METODOLOGÍA PARA DETERMINAR ZONAS CON DIFERENTE INCIDENCIA DE FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA.

Piacenza, María F.¹⁻²; **Gladys E. Calderón**³; **David E. Gorla**⁴ y **Jaime J. Polop**² / 1) Fondo Nacional de Ciencia y Técnica (FONCYT); 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800, Río Cuarto, Córdoba, Argentina; 3) Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas (INEVH), Pergamino, Buenos Aires, Argentina; 4) Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica (CRILAR), Anillaco, La Rioja, Argentina.

La Fiebre Hemorrágica Argentina es una enfermedad humana grave cuyo agente etiológico, el virus Junín (VJ), es mantenido en la naturaleza por un roedor silvestre (*Calomys musculinus*) que habita tierras de cultivo y pasturas en la región central de Argentina. Según la emergencia y mantenimiento de casos de esta enfermedad, en general pueden reconocerse tres zonas: epidémica, histórica y no endémica. En el presente trabajo se selecciona un modelo, basado en variables biofísicas calculadas a partir de datos obtenidos por satélites meteorológicos. Se consideran datos derivados de un Análisis Temporal de Fourier que contienen un conjunto de 14 descriptores estadísticos del promedio, mínimo y máximo, variabilidad, amplitud y fase de la temperatura del aire, la temperatura de superficie, la radiación infrarroja media, el índice de vegetación y el déficit de presión de vapor. Las series temporales fueron tomadas por el sensor AVHRR, a bordo del satélite NOAA y cubren el período 1982-2000. El modelo que más se ajustó a la zonificación conocida de la enfermedad incluye 10 variables, 2 relacionadas a la temperatura del aire, 1 a la temperatura de superficie, 2 al índice de vegetación y 5 al déficit de presión de vapor y clasificó correctamente al 84% de las localidades. La D2 de Mahalanobis fue significativa entre las áreas con diferente incidencia de la enfermedad, siendo la zona epidémica e histórica más similares entre ellas que con la zona no endémica. Respecto al análisis individual de las 10 variables consideradas, se encontró que sólo la variabilidad conjunta de los ciclos anual, bianual y trianual de la temperatura del aire, la amplitud del ciclo anual del índice de vegetación y el promedio del déficit de presión de vapor, permiten discriminar significativamente las tres zonas.

162 — ESTUDIO PRELIMINAR DE MICROMAMÍFEROS PERIURBANOS DE LA CIUDAD DE NEUQUÉN

Bernardis, Adela M.¹; **María C. Navarro**¹ y **Guillermo Sabino**² / 1) Escuela Superior de Salud y Ambiente, Universidad Nacional del Comahue. 2) Facultad de Economía, Universidad Nacional del Comahue.

El conocimiento sobre la ecología de los micromamíferos que habitan los ambientes áridos de la Patagonia es sumamente escaso. El presente trabajo tiene por objetivo determinar la diversidad de micromamíferos en un sitio

periurbano de la ciudad de Neuquén, ubicado a los 38°57'06'' S y 68°04'28'' O. El sitio de estudio está compuesto por tres estratos: uno es una chacra con plantaciones de manzanas y peras, el segundo lindante con un barrio de la ciudad, y el tercero es vegetación de monte autóctono aunque ligado a un pequeño curso de agua en una formación de barda (frente de meseta en retroceso). Se realizó un estudio preliminar en los meses de diciembre de 2006 y enero de 2007 para definir el tipo y forma de muestreo. En el mismo se capturaron roedores de las especies *Galea musteloides*, *Mus musculus*, *Rattus norvegicus*, *Akodon iniscatus* y *Akodon neocenus*. Basándonos en curvas de acumulación de especies se determinó un tamaño de grilla suficiente de 3600 m² con un total de 25 trampas de captura viva en cada una (distribuidas de forma aleatoria). Actualmente el estudio continúa con la metodología de muestreo captura-marcado-recaptura, utilizando trampas tipo Sherman con marcado de dedos. El primer muestreo correspondió a la época de otoño (en Abril), encontrándose las especies: *Akodon neocenus*, *Galea musteloides* y *Mus musculus*.

163 — ASPECTOS ECOLÓGICOS DE UN ENSAMBLE DE ROEDORES DEL MONTE, ESTEPA Y TRANSICIÓN, EN LA PROVINCIA DE NEUQUÉN

Bernardis, Adela M.¹; Claudia A. Betancur Astete¹; María C. Navarro¹ y Guillermo Sabino² / 1) Escuela Superior de Salud y Ambiente, Universidad Nacional del Comahue. Buenos Aires 1400, (8300) Neuquén. 2) Facultad de Economía, Universidad Nacional del Comahue. Buenos Aires 1400 (8300) Neuquén.

El avance de la degradación ecosistémica avanza rápidamente requiere la implementación de estudios en todos los niveles para encontrar soluciones. En ese sentido, el conocimiento del estado de conservación de las especies de la fauna silvestre, principalmente en ambientes no impactados, es básico para conservar la integridad de funcionamiento del ecosistema. En Estancia Santa Teresa en la localidad de Piedra del Águila, provincia de Neuquén, Argentina (un refugio privado de la naturaleza de la Fundación Vida Silvestre Argentina) se implementaron una serie de relevamientos estacionales de micromamíferos con el fin de conocer su distribución en diferentes ambientes. Las formaciones vegetales del área son: el Monte, caracterizado por la presencia de jarilla crespa (*Larrea nitida*), Zampa (*Atriplex lampa*), Alpataco (*Prosopis flexuosa*); la estepa patagónica, caracterizada por neneo (*Mulinum* sp.) y coirón (*Stipa* sp), y ambiente de "transición" o "ecotono" donde se conjuga una mezcla de elementos con diferente predominio de uno sobre otro. En cada ecosistema se establecieron cuatro grillas de 60 x 60 m, con estaciones de captura cada 15 m y con una trampa de captura viva (tipo Sherman) en cada una cebadas con avena. Los individuos capturados se procesaron con la metodología de captura-marcado-recaptura. Las especies fueron *Eligmodontia morgani*, *Eligmodontia typus*, *Microcavia australis*, *Akodon neocenus* y *Reithodon*

auritus. En el monte se colectaron las 5 especies; en la estepa solo dos, *Eligmodontia morgani* y *Akodon neocenus*, y en el ecotono una, *Akodon neocenus*. Se comprobó que *E. morgani* presenta mayor relación con el Monte y *A. neocenus* con el Ecotono, pero no se encontró relación alguna de estas especies con la Estepa.

164 — ROEDORES Y HANTAVIRUS: ASOCIACIONES CON AMBIENTES ALTERADOS EN LA REGIÓN ORIENTAL DEL PARAGUAY

Mora, Ismael y **Sergio D. Villanueva** / Proyecto "Ecología del Hantavirus en Paraguay", Martín Barrios 2256 c/ Pizarro, Barrio Republicano, Asunción-Paraguay.

El trabajo tuvo por objetivo el estudio comparativo de las poblaciones y comunidades de roedores y el hantavirus, y fue diseñado para comparar las asociaciones con las estructuras de vegetación, dentro de la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú y un asentamiento campesino en el Región Oriental del Paraguay, realizándose colectas en 54 estaciones. Dichas estaciones fueron determinadas por imágenes satelitales, establecidas a 1 km de distancia entre sí, y en cada estación se han colocado 100 trampas Sherman, abiertas por 2 noches. De las 54 estaciones de colecta, 11 se encontraban en campos cerrados, 9 dentro de bosques no alterados, 13 en bosques fragmentados, y 21 en otras clase de vegetación alterada—chacras, campos viejos, pastizales ganaderos, etc. De las colectas en los campos cerrados (2200 noches-trampas), se capturaron 25 individuos incluyendo una especie de marsupial y 6 de roedor; en el bosque no alterado (1800), 24 (2, 5); en bosque fragmentado (2600), 107 (0, 11); vegetación alterada (4200), 115 (1, 11). El índice de diversidad de Shannon fue más bajo (0.99) en los bosques fragmentados, y más alto (1.53) entre los otros ambientes alterados. Se analizó la tendencia de la primaria especie huésped de hantavirus (*Akodon montensis*) a encontrarse en los diferentes ambientes, y se hizo una comparación dentro de esta especie, de la prevalencia de hantavirus (indicado por anticuerpo) entre los ambientes alterados y no alterados.

165 — HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO INTRODUCIDA EN ARGENTINA

Zarco, Agustín¹; **Verónica Benitez**²⁻³; **Guillermo Funes**¹⁻³ y **M. Laura Guichón**²⁻³ / 1) Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBiV), Universidad Nacional de Córdoba. 2) Grupo de Estudios de Ecología de Mamíferos, Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján. 3) CONICET.

La ardilla de vientre rojo *Callosciurus erythraeus* es originaria del Sudeste de Asia y ha sido introducida en distintos países donde produce problemas ambientales y económicos. En 1970 fue introducida en Argentina, donde se han establecido poblaciones silvestres en la provincia de Buenos Aires y, más

recientemente, en la provincia de Córdoba. En el presente trabajo se analizan los hábitos alimentarios de esta ardilla arborícola en dos localidades donde la vegetación arbórea predominante es exótica: La Cumbrecita (Córdoba) y Jáuregui (Buenos Aires). En La Cumbrecita se realizaron observaciones directas de alimentación usando el método de muestreo animal focal entre octubre de 2006 y julio de 2007. En Jáuregui se recolectaron heces que fueron analizadas usando técnicas de microhistología entre julio de 2004 y mayo de 2005. La dieta de ardillas estuvo compuesta por: brotes, corteza, flores y conos, frutos, hojas, hongos, invertebrados, líquenes, savia y semillas. En La Cumbrecita, la actividad que concentró la mayor parte del tiempo fue la alimentación (44%). En ambos sitios, los frutos y semillas fueron los ítems consumidos con mayor frecuencia en cada estación (La Cumbrecita: 39-66%, Jáuregui: 66-78%), registrando el menor valor en primavera cuando fue mayor el consumo de brotes y flores (La Cumbrecita: 22%, Jáuregui: 12%). La dieta estuvo basada fundamentalmente en especies arbóreas y arbustivas (La Cumbrecita: 65-82%, Jáuregui: 81-90%), siendo todas estas especies de origen exótico. Para cada estación, el porcentaje representado por la suma de invertebrados, hongos, líquenes, enredaderas y epífitas no superó el 35% en La Cumbrecita y el 11% en Jáuregui. Estos datos muestran la alta dependencia de esta ardilla introducida con otras especies exóticas, fundamentalmente árboles y arbustos que no sólo proveen el ambiente propicio para el establecimiento de ardillas arborícolas sino que también constituyen su principal fuente de alimento.

166 — USO DEL MICROHÁBITAT POR *MUS MUSCULUS* EN ÁREAS URBANAS

Gomez, María D.¹⁻²; **María C. Provensal**² y **Jaime J. Polop**² / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800 Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

En Argentina las asociaciones del microhábitat en roedores silvestres han sido estudiadas extensivamente en ambientes desérticos y en agroecosistemas. Sin embargo, son muy escasos los estudios realizados en ambientes urbanos y particularmente en roedores comensales como *Mus musculus*. El objetivo de este trabajo fue analizar los patrones de uso del microhábitat en *M. musculus* en áreas urbanas. El estudio se llevó a cabo en verano y otoño de 2006 en 5 baldíos de la ciudad de Río Cuarto y en verano y otoño de 2007 en 4 baldíos. En cada uno de los sitios de muestreo se instaló una grilla de captura-marcado-recaptura de 20 trampas tipo Sherman, separadas por una distancia de 5 m. Los muestreos fueron de 8 noches de duración. Cada ejemplar capturado fue marcado con clave numérica en las orejas y liberado en el sitio de captura. Durante el 2006 se capturaron 48 individuos de *M. musculus* en verano y 33 en otoño. En el 2007 se capturaron 30 individuos en verano y 31

en otoño. Para la caracterización del microhábitat se registraron 8 variables medidas alrededor de cada estación de trapeo utilizando un cuadrado de 1 m² de superficie centrado en la trampa. Se registró además la composición florística en cada cuadrado. Para modelar las variables del microhábitat que influyen el uso o no del mismo se realizó un análisis de regresión logística múltiple. Las evidencias encontradas en este trabajo sugieren que *M. musculus* en baldíos urbanos de la ciudad de Río Cuarto usó microhábitats con alto volumen vegetal, así como también aquellos en donde las especies vegetales del género *Ipomoea* estuvieron presentes. Las variables relacionadas con la estructura física en la superficie del suelo como el volumen de escombros, de chatarra y de basura inorgánica, no generaron preferencias en el uso del microhábitat por *M. musculus* en baldíos urbanos.

167 — EFECTOS DE LA URBANIZACIÓN SOBRE LAS COMUNIDADES DE PEQUEÑOS ROEDORES EN EL NORDESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Hercolini, Carina; Pablo Teta y Gerardo Cueto / Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Avenida Intendente Cantilo s/n, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4° Piso (C1428EHA), Buenos Aires, Argentina.

Se estudió el efecto de la urbanización sobre las comunidades de pequeños roedores (<500g) en un gradiente de urbanización en el nordeste de la provincia de Buenos Aires. Se analizaron 19 muestras de egagrópilas de *Tyto alba* (Aves, Strigiformes) provenientes de sitios urbanos, suburbanos, rurales y ribereños. Se utilizaron mayormente muestras actuales (recolectadas durante el 2005 y 2006) y de bibliografía. Se trabajó con un total de 4909 individuos correspondientes a 10 especies nativas y 3 especies exóticas. Para relacionar la composición y abundancia de especies de roedores con un gradiente ambiental se realizó un análisis de ordenamiento DCCA. Se registró el porcentaje de suelo cubierto por construcciones humanas, por árboles, cota y desvío estándar del porcentaje de cobertura de herbáceas para el radio de acción de la lechuga en cada sitio. El eje 1, dado principalmente por suelo cubierto por construcciones humanas, describió el gradiente de urbanización que estructura a las comunidades de roedores. Se encontró que a lo largo del gradiente las especies de roedores se fueron reemplazando en función de su tolerancia a los distintos niveles de urbanización. Las especies de roedores nativas, principalmente *Calomys* spp., se encontraron más representadas en el extremo menos urbanizado (agroecosistemas), mientras que en niveles intermedios del gradiente (ambientes suburbanos) se halló una combinación de especies nativas (e. g., *Akodon azarae*, *Cavia aperea* y *Oligoryzomys flavescens*) y exóticas. Finalmente, en los niveles más altos de urbanización se registraron casi únicamente especies exóticas (*Mus musculus*, *Rattus* spp.). La diversidad fue máxima a niveles intermedios de urbanización (ajustándose a un polinomio de se-

gundo grado, $r^2=0.42$). La riqueza y la equitatividad presentaron valores dispersos a lo largo del gradiente y no se ajustaron a ningún patrón. Nuestros resultados aportan nueva evidencia de los efectos de la urbanización sobre las comunidades de pequeños roedores del nordeste de Buenos Aires.

168 — CALIDAD DE ALIMENTO Y RESPUESTAS CONDUCTUALES EN *MICROCAVIA AUSTRALIS*: TIPO Y FRECUENCIA DE COPROFAGIA

Sassi, Paola L.¹; **Paula Taraborelli**²; **Carlos Borghi**³ y **Francisco Bozinovic**⁴ / 1) GIB-IADIZA-CONICET. 2) Parque Nacional El Leoncito. 3) Universidad Nacional de San Juan, CONICET, San Juan. 4) CASEB y Departamento de Ecología, PUC, Chile.

La coprofagia es un comportamiento muy estudiado en roedores herbívoros, y se lo ha relacionado con la fermentación en el ciego. El impedimento de la coprofagia disminuye el peso corporal, la recuperación de nitrógeno, agua y vitaminas. Éste podría ser entonces un comportamiento que ocurre frente a eventos de disminución en la calidad de la dieta en el ambiente. Sin embargo, no se lo ha considerado como una respuesta plástica de los organismos en el ambiente natural. El ambiente nutricional de *M. australis* cambia espacial y temporalmente, generando cuellos de botella desde el punto de vista energético y nutricional. El objetivo de este trabajo fue evaluar el comportamiento de coprofagia a campo y en el laboratorio, bajo la hipótesis de que la coprofagia es una forma en que *M. australis* compensa la disminución en la calidad de alimento. Se realizaron observaciones de colonias e individuos in situ mediante un estudio interpoblacional y estacional, registrando frecuencia y duración del comportamiento de coprofagia. En el laboratorio se tomaron los mismos registros a individuos aclimatados a dietas experimentales de alta y baja calidad (con un 30% más de fibra). Se encontró que la tasa de coprofagia fue significativamente mayor en sitios de menor calidad de dieta ($p=0,0003$) y específicamente para cada población, dicha tasa resultó superior durante la estación seca respecto de la húmeda ($p=0,0001$). El correlato en laboratorio reportó una tasa de coprofagia mayor frente al tratamiento de baja calidad de dieta ($p=0,031$). Específicamente, el comportamiento registrado corresponde a cecotofia o reingestión directa. Los resultados encontrados apoyan las predicciones de la teoría acerca de la respuesta a la variación estacional en la calidad del alimento. La coprofagia es una forma más con la que esta especie, en función de sus características filogenéticas, enfrenta la heterogeneidad del ambiente. (Parcialmente financiado: PICT-AGENCIA11768, PIP-CONICET5944)

169 — VARIACIONES ESPACIALES Y TEMPORALES DE LA ABUNDANCIA DE ROEDORES Y USO DE MICROHÁBITATS EN LA RESERVA ECOLÓGICA COSTANERA SUR

Cavia, Regino; Pablo Teta; Martín Zamero; Gerardo R. Cueto y Olga V. Suárez /

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencia Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Se analizaron las variaciones espaciales y temporales de abundancia de roedores y el uso de microhábitats en la Reserva Ecológica Costanera Sur a partir muestreos estacionales desde otoño de 2004 hasta el verano de 2005. En cada estación se realizaron censos de vegetación y muestreos de CMR de tres noches en tres ambientes: el bosque de alisos (BA), el matorral ribereño (MR) y el pastizal de cortaderas (PC) colocando en cada ambiente 3 transectas con 20 trampas-jaula y 20 trampas-Sherman. Se utilizaron modelos de regresión múltiple para analizar el uso diferencial de microhábitats por roedores. Se capturaron un total de 101 ejemplares con un total de 2021 trampas-jaula noche y 2132 trampas-Sherman noche. Las especies más abundantes fueron *Deltamys kemp*, *Oligoryzomys flavescens* y *Mus musculus*; también fueron capturadas *Cavia aperea* y *Rattus norvegicus*. La distribución de las especies no fue homogénea entre los distintos ambientes ($X^2= 51,8$; $gl= 4$; $p<0,000$), siendo éxito de captura (EC) de *D. kemp* mayor en el PC respecto al MR ($EC_{PC}= 0,0497^a$; $EC_{BA}= 0,0258^{ab}$; $EC_{MR}= 0,0015^b$); mientras que *O. flavescens* fue más abundante en el MR que en el BA ($EC_{BA}= 0,0015^a$; $EC_{PC}= 0,0179^{ab}$; $EC_{MR}= 0,0395^b$). *M. musculus* fue frecuentemente capturado en el MR. La abundancia de *D. kemp* fue máxima en verano y la mínima en otoño ($EC_{otoño}= 0,0114^a$; $EC_{invierno}=0,0256^{ab}$; $EC_{primavera}=0,0280^{ab}$; $EC_{verano}= 0,0376^b$) y la de *O. flavescens* fue máxima en invierno y primavera, y mínima en otoño ($EC_{otoño}= 0,0037^a$; $EC_{invierno}= 0,0322^b$; $EC_{primavera}= 0,0332^b$; $EC_{verano}=0,0096^{ab}$). *D. kemp* usó sitios con mayor cobertura de gramíneas en el PC ($p= 0,016$) y menor cobertura del estrato arbóreo en el BA ($p= 0,000$). *O. flavescens* usó sitios con mayor cobertura de gramíneas en el PC ($p= 0,001$) y mayor cobertura herbácea verde en el MR ($p=0,056$). En la reserva *D. kemp* y *O. flavescens* presentaron variaciones estacionales de abundancia y similares características de la estructura del microhábitat, pero una distribución diferencial entre los ambientes.

170 — ESTRUCTURA POBLACIONAL Y TAMAÑO DE GRUPO DE CARPINCHOS (*HYDROCHAERIS HYDROCHAERIS*) EN LOS ESTEROS DEL IBERÁ, CORRIENTES, ARGENTINA

Corriale, María J.¹⁻²; **Santiago M. Arias**¹; **Roberto F. Bó**¹; **Rubén D. Quintana**¹⁻² y **Emilio A. Herrera**³ / 1) Laboratorio de Ecología Regional, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; 2) CONICET; 3) Universidad Simón Bolívar, CONICIT (Venezuela).

El carpincho es una de las especies más representativa de los humedales de Latinoamérica y el roedor más grande del mundo. Es un animal semiacuático que utiliza distintos hábitats cercanos a cuerpos de agua. Territoriales y gregarios, sus manadas son sedentarias y de tamaño variable según la estación, calidad del forraje, intensidad de caza y depredación. En Argentina se han realizado pocos estudios en estos parámetros, y el objetivo de este trabajo fue analizar la proporción de sexos, la estructura de edades y el tamaño de grupo en dos estaciones climático-hidrológicas contrastantes (Invierno-verano) en una zona libre de caza en los Esteros del Iberá. Se seleccionaron 10 grupos determinándose la estructura poblacional y tamaño de grupo a través de observación directa. La proporción de sexo de los individuos adultos resultó diferente a 1:1 ($p > 0.05$) siendo de 1M:2.6H en invierno y de 1M:2.3H en verano. La proporción de adultos (51.54%; 48.7%V) y subadultos (16.72%; 16.43%V) fue similar. La proporción de juveniles resultó mayor en invierno (17.41%) que en verano (11.24%). Inversamente, se incrementó la proporción de crías en verano (14.33%; 23,63%V;). El tamaño medio de los grupos resultó diferente en ambas estaciones, siendo de 30 individuos (26-32) en invierno y de 34 (33-37) en verano ($z=2.09$; $p=0.037$). Si bien no existen diferencias en la proporción de sexo entre verano e invierno ($p > 0.05$), la diferencia observada en el número de machos se debería a que en verano existe mayor disponibilidad de recursos, disminuyendo las interacciones entre machos, permitiendo un mayor número de machos adultos dentro de cada grupo. Esta disponibilidad de recursos favorecería un mayor número de crías en verano, aumentando el tamaño medio de los grupos. La ausencia de presión de caza favorecería la existencia de grupos numerosos donde el control poblacional se debería a la depredación sobre crías.

171 — HÁBITOS ALIMENTARIOS DE *OCTOMYS MIMAX* (RODENTIA: OCTODONTIDAE) EN EL MONTE ÁRIDO (SAN JUAN, ARGENTINA)

Reus, María L.¹; **Valeria E. Campos**¹; **Stella M. Giannoni**¹; **Claudia M. Campos**² y **Begoña Peco**³ / 1) Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan, San Juan, Argentina. 2) Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA (CONICET), Mendoza, Argentina. 3) Departamento de Ecología, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Octomys mimax es un roedor herbívoro, escasamente conocido y considerado en situación de conservación vulnerable. Se lo considera adaptado al

desierto y se lo menciona fuertemente asociado a ambientes rocosos llegando a incluirse como “*rock-dwelling mammal*”. Estos ambientes ofrecen recursos tróficos estables, pudiéndose esperar un comportamiento dietario estereotipado (especialización evolutiva). En este trabajo se analizó la composición de su dieta en relación a la oferta ambiental. El muestreo se realizó durante las estaciones húmeda y seca de 2006, dentro del Parque Provincial Ischigualasto, en una ladera de canto rodado con pequeñas quebradas. La oferta se estimó midiendo la cobertura vegetal en cuadrados (2x2m) en transectas de 15 m. La dieta se analizó aplicando la técnica microhistológica a muestras de heces frescas. Para las comparaciones estadísticas se usó la prueba de Mann Whitney. En la estación seca se encontraron diferencias significativas entre dieta-oferta en los siguientes ítemes: Cactáceas (57% de la dieta; $p < 0.0001$), *Capparis atamisquea* (15%; $p < 0.0001$) y *Prosopis* spp. (12%; $p < 0.0001$). En la estación húmeda: *Prosopis* spp. (45%; $p < 0.0001$), Cactáceas (29%; $p < 0.0001$). La disponibilidad de los ítemes no varió estacionalmente. *O. mimax* estaría comportándose como oportunista, aumentando el consumo de *Prosopis* spp. durante la estación húmeda aprovechando la disponibilidad de hojas y frutos (subestimados en mediciones de oferta). En el uso de Cactáceas (recurso estable) es selectivo, ya que aumentó su consumo en la estación seca. Apoyo financiero: Proyecto INTERMARG, Fundación BBVA.

172 — UN TEST DE LA REGLA DE ALLEN EN MAMIFEROS SUBTERRÁNEOS: LOS TUCO-TUCOS (GÉNERO *CTENOMYS* BLAINVILLE, 1826: CAVIOMORPHA, CTENOMYIDAE)

Bidau, Claudio J.¹, Dardo A. Martí²⁻⁴ y Alonso I. Medina³ / 1) Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: bidau47@yahoo.com 2) Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones, Posadas, Argentina. 3) Instituto de Biología Marina y Pesquera “Almirante Storni”, San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina. 4) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.

Los tuco-tucos, siguen la inversa de la regla de Bergmann: el tamaño corporal decrece hacia mayores latitudes (Medina *et al.*, 2007). Continuando el enfoque macroecológico del tamaño de *Ctenomys*, verificamos la regla de Allen, que propone que el tamaño relativo de las partes salientes del cuerpo de endotermos, decrece proporcionalmente con la temperatura. Dada la relativa independencia de los tuco-tucos del medio externo, la hipótesis fue que el tamaño de las partes salientes no debería correlacionarse con factores climáticos. Estudiamos la proporción del largo de la cola respecto de longitud de cabeza y cuerpo [$\arcsin T/CC$] y masa corporal [$\arcsin T/MC$] en 133 poblaciones de *Ctenomys* (47 especies), en relación a temperatura, precipitación, evapotranspiración, estacionalidad y geografía. Los análisis de regresión se realizaron con SAM (Spatial Analysis in Macroecology) v. 2, RMA (Reduced Major Axis regression). Java version 1.17, y SPSS® v.13.0. T/CC no presentó correlaciones significativas con latitud o altitud en machos y hembras, mien-

tras T/MC, mostró correlaciones positivas latitudinales, por tanto opuestas a la regla de Allen, decreciendo la longitud caudal con el aumento de masa corporal (machos, $r=0,396$, $P<0,001$; hembras, $r=0,628$, $P<0,001$). Auto-regresión simultánea de T/CC y T/MC sobre los componentes principales extraídos de las variables ambientales, demostró que en ambos casos los mejores predictores de la proporción caudal, son parámetros de temperatura, nuevamente siguiendo la inversa de la regla de Allen. La correlación con la temperatura es probablemente espúrea y debida a la inversión de la regla de Bergmann. El estudio RMA de la alometría caudal, mostró que en ambos sexos la longitud caudal muestra fuerte alometría negativa (bRMA machos = 0,325, $P<0,001$. bRMA hembras = 0,303, $P<0,001$). Nuestros resultados indican que, en tuco-tucos no existen correlaciones espaciales o ambientales de la proporción caudal concordantes con la regla de Allen y que la variación observada obedece a alometría ontogenética.

173 — LAS RATAS ACUÁTICAS (*NECTOMYS*) (SIGMODONTINAE) DIFIEREN EN SUS PATRONES DE DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE TAMAÑO CORPORAL

Da Silva, Fabiana H.; Cibele R. Bonvicino y Claudio J. Bidau / Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, FIOCRUZ.

El tamaño corporal (TC) es una característica fundamental de los animales y su distribución geográfica está influida por factores evolutivos y ambientales. Fue analizada la distribución del TC (longitud de cabeza y cuerpo [LCC] y cóndilo-basal [LCB]) de *N. rattus* y *N. squamipes* en relación con factores geográficos y climáticos, usando autoregresión simultánea. Las variables independientes fueron: Latitud, Longitud, Altitud, Temperatura, Precipitación, Estacionalidad y Evapotranspiración incluidas en los tres primeros componentes principales (PC) calculados. La edad relativa fue estimada a través de patrones dentarios. La variación geográfica del tamaño en *N. rattus*, muestra que, en los machos, no existe correlación entre LCC y los tres PCs seleccionados, aunque, una correlación significativa fue encontrada entre PC2, un componente de temperatura y evapotranspiración, y LCB. En las hembras, el mejor predictor de tamaño, fue PC1 para LCC y LCB. Para discriminar los predictores más relevantes, se hicieron regresiones con todas las combinaciones de ellos. Los mejores modelos (Criterio de Información de Akaike) indicaron que en *N. rattus*, el tamaño parece estar determinado por una combinación de factores relacionados a la humedad, temperatura y estacionalidad. Entretanto en *N. squamipes*, la temperatura máxima anual aparece como el mejor predictor de TC, seguida de la precipitación mínima anual. *N. rattus*, y *N. squamipes*, filogenéticamente muy próximos, presentan patrones de distribución de TC diferentes en relación a factores ambientales. Es posible que *N. squamipes* siga la regla de Bergmann, cuando el predictor es la temperatura, en tanto la variación del tamaño en *N. rattus*, sería debida al conjunto de factores

que incluyen temperatura, precipitación y estacionalidad. Las diferencias entre las dos especies de *Nectomys* (originalmente consideradas una sola) pueden ser asociadas a su distribución geográfica radicalmente distinta: la de *N. squamipes*, latitudinal y atlántica, y la de *N. rattus*, esencialmente amazónica y del planalto central brasileño.

174 — CRECIMIENTO POSTNATAL EN *ELIGMODONTIA* (RODENTIA, CRICETIDAE, SIGMODONTINAE) DEL DESIERTO DEL MONTE Y PATAGONIA

Moreno, Pablo; Cecilia Lanzone; Silvia Brengio y Ricardo A. Ojeda / Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CRICYT, CONICET, CC 507, (5500) Mendoza, Argentina.

Diversos aspectos de la biología de roedores de tierras áridas sudamericanas permanecen aún poco conocidos. En este trabajo reportamos el desarrollo postnatal de *Eligmodontia typus* y *E. morgani* de los biomas del Monte y Patagonia. Se estudió el desarrollo de camadas de 2 hembras de *E. typus* provenientes de Llancanelo (Mendoza; camada = 3 crías) y Pampa de las Salinas (San Luis; camada = 5 crías), y 2 hembras de *E. morgani* colectadas en Laguna Blanca (Neuquén; 5 crías cada una). Se registraron los cambios cualitativos y cuantitativos de la morfología y comportamiento de madres y crías durante los primeros 35 días de vida. Se tomaron medidas standard (peso, largo total, largo de cola, largo de pata trasera, largo de orejas y largo de vibrisas) con balanza digital y regla milimetrada. El tiempo y los cambios ocurridos durante el desarrollo fueron similares en ambas especies, aunque *E. morgani* mostró un comportamiento de cuidado parental más marcado. Al nacer todas las crías carecen de pelo, a los 3 días aparece pelusa en el manto y en la cabeza y a los 35 días el pelaje es igual al de los adultos. Las crías abrieron los ojos entre los 8 y 14 días y caminaron coordinadamente en sus 4 extremidades entre los 8 y 12 días. Los patrones de crecimiento fueron similares, sin embargo se observó mayor variabilidad en *E. typus*. Se discute el desarrollo postnatal de *Eligmodontia* en relación al de otros roedores de desierto. (Parcialmente financiado por CONICET -PIP 5944 y SECYT -AGENCIA 11768).

175 — COBERTURA VEGETAL Y USO DE BORDES DE CULTIVO POR *CALOMYS MUSCULINUS* EN UN AGROECOSISTEMA PAMPEANO

Simone, Ivana¹⁻²; María D. Gómez¹⁻²; María C. Provensal² y Jaime J. Polop² / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800, Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

C. musculus utiliza diferentes tipos de hábitats con una evidente preferencia por los bordes de cultivo. El objetivo del presente trabajo fue examinar el

uso de bordes por esta especie, medido como el número de capturas, en función de la cobertura vegetal de los mismos. Para ello se midió la cobertura relativa porcentual de las especies vegetales, la cobertura total y la cobertura por estrato en 24 bordes del agroecosistema de Chucul, en las dos estaciones del año de mayores capturas (verano y otoño) de 2006. Se utilizaron modelos de regresión logística para seleccionar las variables que discriminaran bordes con bajo y alto número de capturas de *C. musculinus*. Las coberturas de *Sorghum halepense* (con asociación positiva) y de *Bidens subalternans* (asociada negativamente) fueron significativas en la discriminación del alto número de capturas de *C. musculinus* en el verano. Por otra parte *S. halepense* se correlacionó significativamente con la cobertura del estrato vegetal superior (más de 30 cm) y con la cobertura total del borde. La cobertura del estrato superior se asoció positivamente al alto número de capturas de *C. musculinus* en el otoño, aunque el ajuste de este segundo modelo fue bajo. *S. halepense* y *B. subalternans* se han identificado como ítems alimenticios de representación escasa en la dieta de *C. musculinus*. La vegetación entendida como factor extrínseco que influye en la dinámica poblacional de *C. musculinus* podría estar funcionando principalmente como refugio.

176 — DISTRIBUCIÓN DE *CALOMYS MUSCULINUS* Y *AKODON AZARAE* A DIFERENTES ESCALAS ESPACIALES

Priotto, José²; Andrea R. Steinmann²; Lucía V. Sommaro¹⁻² y Marina B. Chiappero^{1 / 1})

Grupo de Investigaciones en Ecología de Poblaciones. Departamento de Ciencias Naturales.

Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto. Córdoba, CONICET. Argentina. 2) Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales,

Universidad Nacional de Córdoba, CONICET.

El objetivo del presente trabajo fue analizar la distribución espacial de *C. musculinus* y *A. azarae* en hábitat de bordes en agroecosistemas a escalas de 300 m (grano fino) y 3000 m (grano grueso). En primavera se instalaron 2 transectas en bordes opuestos de un camino, cada una comprendió 4 líneas separadas por 500 m. Las líneas consistieron en 30 trampas georeferenciadas colocadas cada 10 m. Se realizaron muestreos de CMR durante 4 noches consecutivas. Utilizando el programa GenALEX 6.0, se realizaron análisis de autocorrelación espacial entre pares de trampas (tanto ocupadas como vacías) separadas por clases de distancia de 10 m para el grano fino y 100 m para el grano grueso. El análisis de autocorrelación espacial de distribución relaciona la presencia o la ausencia de los individuos a lo largo de una transecta y refleja la correlación de la presencia del animal como una función de la distancia. Así la distribución espacial es potencialmente influida por la dispersión. A escala de grano fino en ambas especies se observó una autocorrelación positiva significativa al 5% (distribución no al azar) hasta 40 y 20 m para machos de *C. musculinus* y *A. azarae* respectivamente. En hembras, la autocorrelación positiva se observó hasta los 10m en ambas especies). A escala de grano

grueso, en *C. musculus* los machos muestran autocorrelación espacial hasta los 100m y las hembras hasta los 200m. En *A. azarae* sólo se observa autocorrelación positiva en machos hasta los 100 m. El análisis espacial a diferentes escalas muestra autocorrelación positiva entre distancias de 10 y 200 m variando en relación al sexo. A una escala de grano fino en ambas especies se mueven más los machos que las hembras, mientras que a escala de grano grueso este patrón se invierte.

177 — DINÁMICA DEL HUÉSPED (*OLIGORYZOMYS LONGICAUDATUS*) Y DE LA INFECCIÓN POR VIRUS ANDES EN CHOLILA (CHUBUT)

Polop, Francisco¹; V. Andreo¹; M. C. Provensal¹; F. Argel²; J. Priotto¹; N. Pini³; S. Levis³; D. Enría³ y J. Polop¹ / 1) Universidad Nacional de Río Cuarto; 2) Fundación Mundo Sano; 3) Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas. franciscopopol@yahoo.com.ar

Con el objetivo de relacionar temporal y espacialmente la dinámica de la infección del virus Andes y de su huésped, *O. longicaudatus*, se realizaron en Cholila, Provincia del Chubut, muestreos estacionales desde primavera de 2003 hasta invierno 2006. Los sistemas de trapeo se ubicaron en cuatro tipos de hábitat: bosque, arbustal, pastizal y peridomicilio. Se estimaron índices de abundancia relativa (IDR), se determinó estado reproductivo, estructura de edad y la prevalencia de anticuerpos para Hantavirus. Se capturaron 1526 ejemplares de *O. longicaudatus* y se obtuvieron 1017 muestras de sangre. La abundancia presentó marcadas fluctuaciones estacionales en el arbustal y el bosque, en tanto que en pastizal y peridomicilio fue menor y con escasa fluctuaciones. En los dos primeros hábitats se encontraron animales infectados durante todas las estaciones, observándose que los picos de infección en los bosques antecedieron en el tiempo a los arbustales. Además, en el arbustal el número de sitios en el que se registró la infección fue mayor y con valores similares entre los años. *O. longicaudatus* no se caracterizaría como oportunista y generalista, capaz de aprovechar la situación de disturbio y menor biodiversidad de los hábitat de pastizal y peridomicilio, razón por la cual no se generaría en ellos un incremento en el riesgo. La mayor prevalencia de infección y el mayor número de animales infectados se registraron en invierno y primavera, antes de los picos de preñez y con adultos predominando numéricamente en la población. Los resultados sugieren que un efecto “grooming” podría favorecer la dispersión de la infección previa a las agresiones de los machos adultos durante el pico reproductivo.

178 — ABUNDANCIA Y ACTIVIDAD REPRODUCTIVA DE *RATTUS NORVEGICUS* Y *MUS MUSCULUS* EN DOS AMBIENTES CONTRASTANTES DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Vadell, María Victoria; Olga V. Suárez y Regino Cavia / Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Los roedores comensales pueden reproducirse a lo largo de todo el año o presentar un receso reproductivo en la estación desfavorable. Esto se relaciona con las variaciones en abundancia de las poblaciones a lo largo del año. Con el objetivo de analizar las variaciones en la actividad reproductiva y en la abundancia de roedores a lo largo de un año en dos ambientes urbanos contrastantes, se realizaron muestreos de captura viva en la Villa 31 y en los parques de la Ciudad y Roca de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Estos se realizaron cada dos meses utilizando trampas de captura viva tipo jaula y Sherman. Se capturaron 50 *R. norvegicus* y 83 *M. musculus* en la Villa 31 con un esfuerzo de captura de 1722,5 trampas jaula noche y 1776,5 trampas Sherman noche y un total de 16 *R. norvegicus* y 15 *M. musculus* en los parques con 2568,5 trampas jaula noche y 2591 trampas Sherman noche. Estas especies no mostraron a lo largo del año variaciones en la abundancia, en la proporción de individuos reproductivos ni en la prevalencia de preñez en los ambientes estudiados ($p > 0,05$; las variaciones en la prevalencia de preñez no pudieron ser evaluadas en los parques). El número de embriones por hembra de *R. norvegicus* fue similar en ambos ambientes (Mediana=9; $U=4,5$; $p=0,63$). En la Villa 31 *M. musculus* presentó un valor mediano de 5 embriones. Se encontraron individuos reproductivamente activos a partir de un largo cabeza-cuerpo de 160mm en *R. norvegicus* y de 75mm en *M. musculus*. Ambas especies fueron más abundantes en la villa que en los parques ($F_{1;20}=23,73$, $p=0,000$) y codominantes en ambos ambientes ($F_{1;20}=0,03$; $p=0,864$). Estos resultados documentan la falta de variaciones estacionales en abundancia y en parámetros reproductivos para roedores comensales en los ambientes estudiados.

179 — ROEDORES SUBTERRÁNEOS DE TIERRAS ÁRIDAS: ¿UN CASO DE INGENIEROS DE ECOSISTEMAS?

Cuello, Pablo A. y Ricardo A. Ojeda / GiB, IADIZA-CONICET, CRICYT. Av. Ruiz Leal s/n, CC507, CP 5500, Mendoza, Argentina, pcuello@lab.cricyt.edu.ar

Aquellos organismos que crean, modifican y mantienen hábitats, afectando la disponibilidad de recursos para otras especies, son considerados ingenieros de ecosistemas. Bajo este concepto ciertas especies de mamíferos subterráneos que generan disturbios o afectan substancialmente la comunidad vegetal y del suelo, podrían ser considerados como tales (ej. pocket gophers en Norte América). Nuestro objetivo fue caracterizar los efectos producidos por roedores subterráneos de las zonas áridas (sobre el suelo y la vegeta-

ción) y evaluar su papel como ingenieros del ecosistema. Se evaluaron cambios en distintos parámetros (ej. humedad, nutrientes, biomasa vegetal, diversidad de herbáceas, entre otros) sobre la base de información publicada para 10 especies de roedores fosoriales de Norte-América, Sud-América y África: La información analizada reporta cambios en nutrientes del suelo (*Ctenomys?*), humedad (*Ctenomys?*, *Thomomys* y *Geomys* ?), biomasa vegetal (*Spalacopus?*, *Bathyergus*, *Georychus* y *Cryptomys* ?), diversidad de herbáceas (*Ctenomys*, *Thomomys* y *Spalacopus* ?). Sólo 3 publicaciones evaluaron conjuntamente los ejes de suelo y vegetación, y ninguna evaluó el impacto a diferentes escalas espaciales y/o temporales. Si bien varios de estos estudios concluyen que los roedores subterráneos impactan el ecosistema, ninguno explicita cuán intenso debe ser dicho impacto para que sea considerado ingeniero del ecosistema. Estudios a múltiples escalas podrían ayudar a una mejor evaluación del papel de los roedores fosoriales en ecosistemas áridos (*Parcialmente financiado por PICT-Agencia 25778*)

180 — CONTROL DE ROEDORES EN GRANJAS AVÍCOLAS DEL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

León, Vanina A.¹⁻²; **Jimena Frascina**¹⁻² y **María Busch**¹⁻² / 1) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4º piso. (CP C1428EHA) Buenos Aires. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.

En granjas avícolas del Partido de Exaltación de la Cruz (Buenos Aires) el roedor comensal *Mus musculus* es la especie más abundante en los galpones de cría. La persistencia de esta especie, a pesar de los controles efectuados, podría deberse a la recuperación de la población por movimientos de individuos desde áreas no tratadas hacia áreas tratadas. Nuestro objetivo fue evaluar los cambios en la abundancia de roedores en granjas sometidas a tres tratamientos: 1) remoción de roedores en la granja y alrededores, 2) remoción de roedores en la granja y 3) control sin remoción. Se estimaron las abundancias previas a los tratamientos (t_0), y el efecto de los tratamientos a distintos tiempos: al sacar el rodenticida (t_1), a los 15 días (t_2), al mes (t_3) y a los dos meses (t_4). Se colocaron cebaderos de consumo alrededor de los galpones de cría de las granjas. Se estimaron las abundancias calculando el porcentaje de cebaderos con actividad (consumo de semillas de trigo). La remoción se realizó aplicando rodenticida. Se compararon las diferencias de abundancias entre (t_0) y cada uno de los tiempos posteriores a la aplicación del rodenticida, entre tratamientos mediante el test de Kruskal – Wallis. La diferencia en el porcentaje de cebaderos entre los tiempos t_0 y t_2 entre tratamientos resultó significativa ($H=6.05$; $p=0.048$), por lo cual se realizaron Comparaciones Múltiples a posteriori. Las granjas control se diferenciaron de las tratadas pero el efecto de cada tratamiento sobre la abundancia de roe-

dores no difirió entre si. Esto indicaría que los movimientos de individuos desde sitios no tratados hacia sitios tratados no serían del todo determinantes en el mantenimiento de las poblaciones de *M. musculus* en las granjas estudiadas. La persistencia de sus poblaciones podría estar determinada por una elevada capacidad reproductiva de los individuos que sobreviven al tratamiento, por recolonización pasiva de granjas, o por resistencia a rodenticidas.

181 — VARIACIÓN DE LA ABUNDANCIA DE *OXYMYCTERUS RUFUS* EN LOS ÚLTIMOS 28 AÑOS EN EL PARTIDO DE EXALTACIÓN DE LA CRUZ, PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Fraschina, Jimena¹⁻²; **Vanina León**¹⁻² y **María Busch**¹⁻² / 1) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4º piso. (C.P.:C1428EHA) Buenos Aires. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas.

El sigmodontino *Oxymycterus rufus* se distribuye desde el Sudeste de Brasil al este de Paraguay, Uruguay y centro-este de Argentina. En Buenos Aires se lo ha registrado en el Delta del Paraná, litoral rioplatense y localidades cercanas a la costa atlántica, incluyendo los sistemas serranos de Ventania y Tandilia, hasta el partido de Monte Hermoso. Generalmente se encuentra asociado a sitios húmedos con alta cobertura vegetal. Muestreos de roedores realizados en el Partido de Exaltación de la Cruz desde 1979 hasta la actualidad registraron la presencia de los sigmodontinos *Akodon azarae*, *Calomys musculinus*, *Calomys laucha*, *Oligoryzomys flavescens*, *Oxymycterus rufus* y las especies comensales *Mus musculus*, *Rattus norvegicus* y *Rattus rattus*. Mientras que entre los años 1979 y 1998 no se capturaron ejemplares de *O. rufus*, en los últimos 10 años se ha registrado un marcado incremento en su abundancia. Entre 1998 y 2004 se capturaron nueve individuos mientras que en los años 2006-2007 con esfuerzo de captura equivalentes se capturaron 51 ejemplares asociados a los siguientes ambientes: bordes de rastrojos de maíz, soja y sorgo, bordes de campos de soja, maíz y arados, montes, arroyos, terraplenes de ferrocarril y pastizales (donde fue más abundante). Ninguna otra especie de roedor mostró una variación equivalente. El aumento en la abundancia de *O. rufus* podría deberse al incremento de la temperatura mínima media anual (TMMA) registrada en los últimos 10 años. Entre 1979 y 1997 el promedio de la TMMA fue 0.1 ° C superior al promedio registrado entre 1965 y 2006, mientras que entre 1998 y 2006 fue 0.4° C por encima del promedio general. No se observó una tendencia equivalente para las precipitaciones en la región. Otras causas de variación podrían ser cambios asociados a manejos agrícolas que podrían cambiar la disponibilidad de alimento y las relaciones de competencia entre especies.

182 — UN PATRÓN DE ORDENACIÓN DEL ENSAMBLE DE PEQUEÑOS ROEDORES EN FUNCIÓN DE VARIABLES DE LA VEGETACIÓN EN BORDES DE CULTIVO

Simone, Ivana¹⁻²; **Francesca Cagnacci**³; **María C. Provensal**² y **Jaime J. Polop**² / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); 2) Departamento de Ciencias Naturales, Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Agencia Postal N° 3, 5800, Río Cuarto, Córdoba, Argentina; 3.-CEALP, Centro di Ecologia Alpina, Viote del Monte Bondone, 38040 Trento, Italia. isimone@exa.unrc.edu.ar

Un agroecosistema, entendido como un verdadero paisaje, presenta componentes expuestos a diferentes tipos y niveles de disturbio, siendo los bordes de cultivo ambientes longitudinales con niveles medios de perturbación. Esta relativa estabilidad los constituye en hábitat de numerosas especies de pequeños roedores. En este estudio se examinó el principal patrón de ordenación de las especies del ensamble de roedores explicado por variables de la vegetación. Se realizaron ordenaciones RDA con el software R para tres estaciones del año con variables derivadas de la cobertura vegetal del borde y del tipo y estado fenológico de los cultivos vecinos. En la primavera *A. azarae* se asoció positivamente a la cobertura de *Diplachne uninervia* y a campos con alfalfa y enmalezados; *C. musculinus* se asoció a *Bidens subalternans* y cultivos de maíz; *C. venustus* lo hizo a las coberturas de *Cynodon* y sorgo del borde. En el verano fue *C. musculinus* quien se asoció a la cobertura de sorgo en el borde y a la cobertura total, mientras que *A. azarae* lo hizo nuevamente a *Diplachne* y *C. venustus* a la cobertura del estrato más bajo. En el otoño *C. musculinus* se asoció a *Cynodon* y *Bidens*, mientras que *C. venustus* lo hizo a *Diplachne* y sorgo. Estas especies de roedores se ubicaron separadamente en el RDA referido a los cultivos de verano y otoño, aunque no se evidenció una asociación positiva clara con alguna variable. Las demás especies capturadas parecen no mostrar una afinidad evidente por las variables consideradas. En términos de selección y uso de hábitat en ecosistemas agrícolas algunos roedores reconocerían diferentes escalas: los tipos de cultivos y los componentes florísticos propios del borde.

183 — ESTUDIOS DE RESISTENCIA A ANTICOAGULANTES EN POBLACIONES DE *MUS MUSCULUS* QUE HABITAN EN GRANJAS AVÍCOLAS

Guidobono, Juan S.; **Vanina A. León**; **Isabel E. Gómez Villafaña**; **Jimena Fraschina** y **María Busch** / Laboratorio de Ecología de Poblaciones, 4º Piso, Pabellón II, Ciudad Universitaria, Universidad de Buenos Aires.

El objetivo del trabajo es evaluar la resistencia a rodenticidas anticoagulantes en poblaciones de *Mus musculus* en granjas avícolas del Partido de Exaltación de la Cruz, Provincia de Buenos Aires. La hipótesis es que la permanente aplicación de rodenticidas, unida a la disponibilidad de vitamina K en los alimentos de los pollos, habría facilitado la selección de individuos resistentes.

La evidencia empírica obtenida hasta el momento es que, pese al control con cebos, las poblaciones se mantienen. Se seleccionó el anticoagulante a probar, Bromadiolona, de acuerdo a su uso en la mayor parte de las granjas durante un tiempo sostenido. Se capturaron *Mus musculus* en granjas que habían aplicado este anticoagulante por lo menos durante 3 años. Los animales fueron mantenidos una semana para su aclimatación y luego se les aplicó el rodenticida en cebos (formulados como se aplican en las granjas) en un test sin elección (no se ofreció alimento alternativo). Los animales que sobrevivieron más de 21 días fueron considerados resistentes. Se trabajó con 41 animales en el grupo experimental, y otros 33 animales recibieron el mismo alimento sin anticoagulante (control 1). Se realizó un segundo control suministrando alimento con anticoagulante a 30 animales de laboratorio. De los animales de campo al cabo de 21 días sobrevivieron 3 de los 41 animales experimentales y todos los que no recibieron anticoagulante. De los animales de laboratorio, al cabo de 17 días, había muerto el 100%. De acuerdo a estos resultados concluimos que existe resistencia a Bromadiolona en la población estudiada.

184 — ESTUDIO DE LA COMUNIDAD DE ROEDORES Y EL USO DEL HÁBITAT EN UN RELLENO SANITARIO CLAUSURADO DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES

Carballido, María F.¹; Pablo Arístide¹ e Isabel E. Gómez Villafañe¹⁻² / 1) Laboratorio de Ecología de Poblaciones. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas.

El Relleno Sanitario de Villa Domínico, Buenos Aires, Argentina, clausurado en 2004, se construyó sobre lo que antiguamente era un humedal ribereño, conservándose una porción del bosque ribereño y el ambiente lagunar característicos de la zona. El objetivo de este trabajo fue evaluar la composición de roedores de ese relleno sanitario, caracterizando a las especies en función del uso del hábitat. Desde diciembre de 2005 hasta septiembre de 2006 se realizaron cuatro muestreos de roedores de cuatro días cada uno en los meses diciembre, marzo, abril y septiembre; y relevamientos de la estructura de la vegetación en cinco sitios: tres módulos (zona de relleno) y dos bordes del humedal remanente. Se calculó un índice de densidad relativa para cada sitio y se evaluó el uso de hábitat a escala de macrohábitat (entre sitios) y microhábitat (dentro de cada sitio) mediante regresiones logísticas por pasos. Se capturaron 433 individuos, con un esfuerzo de captura total de 4406 trampas-noche. *Akodon azarae* fue la especie más abundante (358), seguida por *Oligoryzomys flavescens* (32), *Deltamys kempi* (14), *Rattus rattus* (12), *Cavia aperea* (11) y *Scapteromys aquaticus* (4). La riqueza de los módulos (S=5) casi igualó a la del humedal (S=6) aunque la composición de especies varió entre sitios debido a que los roedores hacen uso diferencial del hábitat sobre la base de las características de los sitios y sus propios requerimientos. *A. azarae* mostró una mayor densidad en sitios con mayor cobertura vegetal y altu-

ra del estrato herbáceo, *R. rattus* estuvo asociada a un sitio con basura expuesta, *D. kempfi* a módulos bajos cercanos a zanjas, *C. aperea* a sitios con árboles o arbustos y *S. aquaticus* a sitios cercanos a lagunas. Finalmente, se pudo comprobar que dos años después del cierre del relleno sanitario, a pesar de no presentar una comunidad típica de humedal como originalmente, se observó una comunidad de roedores rica en especies.

185 — DEPREDACIÓN DENSODEPENDIENTE DE NUECES DE *JUGLANS AUSTRALIS* POR *OLIGORYZOMYS DESTRUCTOR* EN LAS YUNGAS DE TUCUMÁN: ¿UNA CUESTIÓN DE ESCALA?

Díaz Vélez, María C.¹ y **Pedro G. Blendinger**² / 1) Grupo de Investigación en Ecología reproductiva en plantas, IMBIV (Instituto multidisciplinario de biología vegetal), CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, C.C. 485, (5000), Córdoba, Argentina. E-mail: cdvelez@imbiv.unc.edu.ar. 2) CONICET, LIEY - Universidad Nacional de Tucumán, C.C. 34, (4107) Yerba Buena, Tucumán, Argentina. E-mail: blendinger@birdecology.com.ar

En el sur de Yungas, *Juglans australis* (Nogal criollo) interviene en un sistema simple de dispersión y depredación de semillas, adecuado para probar hipótesis sobre densodependencia en el consumo de semillas. A escala de parche de bosque, los nogales suelen crecer agrupados. La dispersión ocurre por caída por gravedad de frutos, resultando un patrón espacialmente agregado de nueces bajo las plantas madre. Finalmente, las nueces se disponen heterogéneamente en la sombra de semillas. La respuesta de los micromamíferos a cambios espaciales en la oferta puede estar mediada por mecanismos actuando sobre diferentes escalas jerárquicas, como selección de hábitat, empaquetamiento de territorios y comportamientos de forrajeo. El único vertebrado que removió nueces fue *Oligoryzomys destructor* (determinado con capturas in-situ y ensayos de laboratorio). Investigamos la respuesta (remoción) de los roedores a la oferta de nueces a 3 escalas (micrositio, árbol y parche de bosque) durante el período de fructificación 2006/07, y evaluamos sus consecuencias sobre la supervivencia de nueces. Seleccionamos 12 nogales aislados y 12 agregados. En cada grupo asignamos 4 nogales a 3 subgrupos con distinta densidad de frutos dispersados: empaquetados (adición experimental de nueces), espaciados (remoción experimental) y control. Bajo cada árbol trazamos 2 transectas radiales donde seguimos semanalmente la remoción de nueces marcadas en un diseño de 13 nueces (en grupos de 9; 3 y 1) en cada una de 5 distancias (primera distancia: mitad del radio de copa). La principal diferencia ocurrió a escala de parche de bosque (densodependencia negativa; $z=3,46$; $n=12;12$; $P<0,001$), con remoción casi total bajo árboles aislados (98%; $n=1560$ nueces). Entre árboles agrupados, la remoción fue densoindependiente a escala de árbol, y tendió a densodependencia negativa a escala de micrositio. Los resultados sugieren un mecanismo de retroalimentación positiva entre supervivencia de nueces y densidad de árboles, favoreciendo el mantenimiento de parches con alta densidad de nogales.

186 — COMUNIDADES DE ROEDORES EN EL DEPARTAMENTO AMBATO, CATAMARCA, ARGENTINA.

Carma, María I.¹; Claudia Rearte²; Mario Cardona³; Jorge Cuello³; María Mucetti³ y María. I Mazur³ / 1) Docente de la Cátedra Diversidad Animal II. Dpto. Biología. 2) Profesora en Biología y Alumna de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. 3) Alumnos del Profesorado en Biología y Licenciatura en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Argentina.

La distribución de las comunidades de roedores en función del hábitat es importante para estudios ecológicos, y la utilización de los recursos por parte de las diferentes especies es el resultado de la combinación de varios factores, entre ellos la estructura de la vegetación, relaciones interespecíficas y la disponibilidad de alimento. El objetivo de este trabajo fue determinar patrones de uso del hábitat por parte de poblaciones de roedores en diferentes formaciones ecológicas durante un ciclo anual. Se realizaron las primeras evaluaciones en la Localidad de Huaycama, Departamento Ambato (28° 07' 33" S, 65° 47' 27,44" O). Los muestreos se realizaron en los meses de junio y julio del 2007, en cuatro hábitats diferentes, dos de ellos con influencia humana (áreas cercanas a viviendas y cultivos), y dos zonas naturales (chaco serrano y pastizales de altura). En cada uno se instalaron 50 trampas de captura muerta dispuestas en 4 transectas durante tres noches consecutivas. Se colectaron ocho especies de roedores, dos múridos introducidos (*Mus domesticus* y *Rattus* sp.) y seis sigmodontinos nativos (*Akodon simulator*, *Calomys* cf. *fecundus*, *Calomys* sp., *Graomys griseoflavus*, *Oligoryzomys* sp. y *Phyllotis osilae*). Las especies de roedores introducidos fueron exclusivas de las zonas afectadas por actividades antrópicas, donde *Mus domesticus* mostró tener un patrón de uso exclusivo en los campos de cultivos y *Rattus* sp en las viviendas. En cuanto al elenco de especies nativas *Calomys* cf. *fecundus*, *Calomys* sp. y *Phyllotis osilae* se capturaron en chaco serrano; *Akodon simulator* y *Oligoryzomys* sp. se registraron en pastizal, y *Graomys griseoflavus* fue abundante en las áreas del chaco serrano y también mostró capacidad para usar hábitats afectados por actividades humanas como cultivos y viviendas.

XENARTHRA

187 — MYRMECOPHAGA TRIDACTYLA EM POVOAMENTOS FLORESTAIS DE PINUS SPP. NO ESTADO DO PARANÁ, SUL DO BRASIL

Braga, Fernanda Góss y Antonio Carlos Batista / Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil.

O tamanduá-bandeira *Myrmecophaga tridactyla* é uma das dez espécies de mamíferos consideradas criticamente em perigo de extinção no estado do Paraná, devido principalmente à destruição dos ambientes onde naturalmente

ocorria. Embora existam relatos de viajantes e naturalistas sobre a ocupação de extensas áreas de campos e cerrados pela espécie no Estado, hoje apenas poucos registros pontuais de populações relictuais são conhecidos. As presenças frequentemente presentes nestas áreas têm cada vez mais diminuído as chances de sobrevivência da espécie. De março de 2004 a novembro de 2006 foi realizado um monitoramento de mamíferos no Município de Jaguariá-va, originalmente caracterizado por savanas e estepes em grandes extensões. Esse estudo pôde registrar a ocorrência da espécie em povoamentos florestais de *Pinus* spp., onde cinco tamanduás-bandeira vieram a óbito em um intervalo de cerca de seis meses. Como a causa mortis dos indivíduos é desconhecida, optou-se por direcionar o monitoramento a esta espécie ameaçada, visando obter informações de densidade populacional, área de vida, uso do ambiente, rotas de dispersão utilizadas, e ainda, vetores de pressão incidentes sobre a espécie. Este estudo teve início em janeiro de 2007 com a realização de campanhas de captura mensais. Até o momento (ago/2007) apenas dois indivíduos adultos foram capturados, sendo um macho e uma fêmea. Ambos foram equipados com rádio-transmissores para acompanhamento. Durante a contenção química dos animais para colocação do rádio-transmissor, o estado clínico-sanitário avaliado (ectoparasitos, swabs da mucosa bucal, anal e ocular), além da obtenção de medidas corporais, e coleta de pelos e sangue. Amostras fecais estão sendo também coletadas para análises parasitológicas e estudo de dieta alimentar. Com as informações obtidas ao final do projeto pretende-se ter subsídios para o desenvolvimento de alternativas de manejo dos povoamentos florestais de maneira a diminuir os impactos diretos e indiretos decorrentes da atividade florestal sobre a espécie na região.

188 — ACERCA DE LA PRESENCIA Y DISTRIBUCIÓN DEL OSO MELERO (*TAMANDUA TETRADACTYLA*) EN LA PROVINCIA DE CATAMARCA

Fra, Enrique A.¹; **Roberto S. Salinas**¹ y **Carlos A. Barrionuevo**¹⁻² / 1) Dirección de Recursos Naturales de la Provincia de Catamarca; 2) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca, Av. Belgrano y Maestro Quiroga, 4700, Catamarca, Argentina.

El oso melero (*Tamandua tetradactyla*), es una especie con amplia distribución en Sudamérica, que ocupa el centro y norte en Argentina, pero que aun no había sido citado para la Provincia de Catamarca. En este trabajo se presentan los primeros registros de la especie para esa provincia, consistentes en datos de animales en cautiverio, o encontrados en el medio silvestre. En todos los casos los ejemplares cautivos procedieron de Catamarca, y fueron liberados en ambientes adecuados para su supervivencia, donde se tiene conocimiento de la presencia de la especie, especialmente por comentarios de pobladores locales. En general se constató que en Catamarca esta especie ocupa ambientes de Chaco Serrano y Yungas, especialmente Selva de Transi-

ción, pero también la Selva Montana y ecotonos de Yungas y Chaco. En total se registraron veinticuatro ejemplares de los cuales veintidós corresponden a decomisos de animales en cautiverio o entregas voluntarias de personas que encontraron ejemplares y los capturaron. También se citan dos registros observados en campo, uno muerto y otro capturado transitoriamente, para ser liberado en otro lugar con mayor seguridad en relación a posibilidades de caza. Debido a los numerosos registros de ejemplares en las proximidades de poblaciones humanas, que mayoritariamente terminan como animales en cautiverio, es posible determinar que la fragmentación del hábitat hace que los ejemplares se vean forzados a acercarse a las mismas, lo que aumenta su riesgo de vulnerabilidad.

Embriología
Fisiología
Genética

ARTIODACTYLA

189 — COMPOSICIÓN GENERAL DE ACIDOS GRASOS EN LECHE DE VICUÑA (*VICUGNA VICUGNA*)

Medina, Mirta¹; **Silvia Saad**¹ y **Carina Van Nieuwenhove**² / 1) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán. Argentina. 2) CONICET-CERELA, Chacabuco 145, 4000, Tucumán. Argentina. E-mail: medmirta@yahoo.com.ar

La vicuña es un camélido sudamericano silvestre, que posee su estómago dividido en compartimentos (C1-C3), lo que le permite digerir forrajes de baja calidad. Existen datos sobre la composición general de la leche, pero se desconoce el perfil lipídico de la misma. El objetivo de este estudio fue evaluar la composición de ácidos grasos de la leche de vicuñas. Las muestras (n=10) fueron obtenidas por ordeño manual de animales pertenecientes al INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) de Abrapampa (Jujuy), alimentados con pasturas naturales de la zona. Las mismas fueron transportadas refrigeradas hasta el laboratorio y mantenidas -20° C. La extracción de los lípidos y la posterior saponificación y derivatización se realizaron de acuerdo a metodologías convencionales. Los ácidos grasos metil éster se analizaron por cromatografía gaseosa. Los resultados se expresaron en g/100g de grasa. Los ácidos grasos saturados alcanzaron un valor de 64,8 g/100g de grasa, siendo el palmítico el de mayor abundancia. Entre los monoinsaturados (30,6 g/100g de grasa) el oleico fue predominante. Entre los poliinsaturados (4,6 g/100g de grasa) se determinó el ácido linoleico conjugado o CLA, alcanzando un valor de 0,7 g/100g de grasa. El Índice D⁹-desaturasa y el de aterogenicidad fueron de 0,21 y 2,25, respectivamente. Estos valores son comparables con los conocidos en rumiantes. El perfil de ácidos grasos determinado por primera vez en leche de vicuñas es similar al obtenido para rumiantes, lo cual permite inferir que poseen un metabolismo fermentativo semejante al de ellos. Esto comprueba la eficiencia de los camélidos para digerir los forrajes de baja calidad nutricional.

190 — DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS FISIOLÓGICOS MEDIDOS *IN SITU* DURANTE LAS ACCIONES DE MANEJO DE GUANACOS SILVESTRES

Ovejero, Ramiro¹; **C. López**²; **G. Somoza**²; **C. Marull**³ y **P. Carmanchahi**⁴⁻⁵ / 1) Grupo de investigaciones de la biodiversidad (GIB-IADIZA-CRICYT-CONICET). 2) Instituto de investigaciones tecnológicas-Instituto tecnológico de Chascomús (IIB-INTECH-CONICET). 3) Field Vet Program-Wildlife conservation society (WCS). 4) Dirección de recursos naturales y renovables (DRNR-Provincia de Mendoza). 5) Instituto de investigaciones de la biodiversidad y medio ambiente-Universidad Nacional del Comahue (INIBIOMA-UNCOMA-CONICET).

En programas de uso de especies silvestres es clave optimizar los aspectos de bienestar animal dentro de un contexto productivo y de beneficio

social. Un inadecuado sistema de manejo de guanacos silvestres podría afectar las poblaciones y por lo tanto, la sustentabilidad de la actividad. La evaluación del estado clínico in situ es fundamental para tener una interpretación del estado del animal bajo manejo. Los objetivos de este trabajo fueron: 1) Determinar los valores de frecuencias cardiacas y temperatura corporal de guanacos silvestres sometidos a manejo (arreo, captura y esquila); 2) Comparar y analizar el estado clínico de los animales en cuatro condiciones de manejo (Ea. Cabeza de Vaca, Ea. Alicura, Ea. Chacay, Reserva La Payunia). Se realizó un análisis diferencial de estos parámetros registrados in situ de acuerdo al sexo (M/H) y a las distintas categorías de edades (chulengo, añal, juvenil y adulto) para detectar si alguna de las variables medidas se ve afectada en una categoría en particular. La temperatura corporal no mostró diferencias entre las distintas categorías (M/H n: 202;(H) x: 39.52°;(M)x: 39.49°; H: 0.16 P: 0.6844;Ad x: 39.47°/juv x: 39.70°/Añ x: 39.23°/ch x: 39.76°;n: 202 H: 3.27 P: 0.3503) sin embargo, se registraron diferencias significativas entre las 4 condiciones de manejo (Alicura x: 39.75°/Cabeza de Vaca x: 39.26°/Chacay x: 39.51°/Payunia x: 39.48°;n: 202 H: 16.00 P: 0.0011). Esta diferencia se debería a que la temperatura corporal estaría influenciada por la temperatura ambiental. Por otro lado, la frecuencia cardiaca mostró diferencias significativas en función de la clase etaria (adultos x:83.74 L/m, vs. resto de categorías Juv/x: 105.66 L/m; Añ/x:99.93 L/m; Ch/x:115.57 L/m; n: 182, H: 25.38; P: 0.0001); sexo ((H) x: 98.92, L/m; (M) x: 88.01 L/m; n: 187, H: 5.15, P: 0.0231) y entre las condiciones de manejo (Alicura x: 113.71 L/m; Cabeza de vaca x:79.44 L/m; Chacay x:69.65 L/m; Payunia x:87.57 L/m; n: 187, H: 60.17, P: 0.0001). Estas variaciones podrían deberse a un decremento normal de la tasa metabólica en individuos adultos y a las diferencias en el manejo aplicado a cada sitio evaluado.

CARNIVORA

191 — TENDENCIAS POBLACIONALES DE ZORROS COLORADOS Y GRISES (*PSEUDALOPEX CULPAEUS* Y *P. GRISEUS*) EN LA PATAGONIA AUSTRAL

Travaini, Alejandro¹⁻²; **Alejandro Rodríguez**³; **Juan I. Zanón**¹; **Sonia C. Zapata**¹; **Rolando Martínez Peck**¹ y **Diego E. Procopio**¹⁻² / 1) Centro de Investigaciones de Puerto Deseado, Unidad Académica de Caleta Olivia, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA-UACO). Av. de la Prefectura Naval s/n, 9050-Puerto Deseado, Santa Cruz. 2) CONICET. 3) Estación Biológica de Doñana (CSIC). Av de María Luisa s/n, Pabellón del Perú, 41013-Sevilla, España.

Los programas de seguimiento de las poblaciones de carnívoros tienen como objetivo detectar a tiempo cambios preestablecidos en la abundancia de una población, como para tomar medidas correctivas, de conservación o

control, dependiendo de la especie y situación. Por lo tanto conocer los factores que afectan las densidades de carnívoros y sus cambios en el tiempo es un requisito fundamental para emprender cualquiera de estas acciones. Presentamos los resultados de un estudio a largo plazo de las tendencias poblacionales de zorros colorados y grises. El estudio se realizó en el Monumento Natural Bosques Petrificados, en la provincia de Santa Cruz. Durante la primavera y el verano de 1999 a 2006 se establecieron 16 líneas de 6 estaciones de cebado cada una. Cada estación estaba separada a 0.5 km de distancia entre sí; y la separación entre líneas fue de 1 km. Las estaciones se instalaron a lo largo de caminos secundarios y sendas internas, en forma alternada, a derecha e izquierda de los mismos y fueron operadas durante 3 noches consecutivas. Cada mañana se anotaron las estaciones visitadas y las huellas del animal que las visitó. El número de estaciones visitadas fue utilizado para analizar tendencias poblacionales para cada especie utilizando el programa TRends & Indices for Monitoring Data (TRIM, Statistics Netherlands). El zorro colorado mostró una tendencia decreciente y continua en el tiempo (índices de visitas estimados por el modelo entre 1 y 0.6) mientras que lo contrario ocurrió con el zorro gris, cuya tendencia mostró un moderado a fuerte incremento (índice de visitas estimados por el modelo entre 1 y 2.2). Estudios previos realizados en el área sugieren que el zorro gris evita las áreas de mejores recursos tróficos, monopolizadas por el zorro colorado, resultando en una segregación trófica y partición del hábitat a una escala fina. La tendencia creciente de la población de zorros grises podría estar relacionada con la disminución poblacional del zorro colorado, como predice la teoría de la predación intragremial. Apoyo financiero: Fundación BBVA, Universidad Nacional de la Patagonia Austral (PI 29B078/2); Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (SAGPyA Nos. 613/96, 716/97 y 925/97).

192 — ESTANDARIZACIÓN DE MÉTODOS MOLECULARES Y QUÍMICOS EN EL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y COMPARACIÓN DE ESPECIES DE FELINOS EN LA REGIÓN PARANAENSE

Espinosa, Teresa G.¹⁻²; **E. C. Valdez**² y **P. D. Zapata**¹ / 1) Laboratorio de Biotecnología Molecular y Celular. Cátedra de Biología Celular y Molecular Bioquímica. Módulo de Farmacia y Bioquímica. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones. Mariano Moreno 1375. 3300, Posadas, Misiones. Argentina. bcmb@fceqyn.unam.edu.ar 2) Cátedra de Química Biológica. (Lic. en Genética y Prof. en Biología) Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones, Félix de Azara 1552. 3300. Posadas, Misiones. Argentina.

El monitoreo de la biodiversidad tradicionalmente se basa en el avistaje y el reconocimiento de los individuos de una especie por señales características propias de cada uno de ellos. El empleo de la biología molecular y técnicas habituales de laboratorio como la cromatografía, han permitido ampliar y mejorar los datos obtenidos a campo. El objetivo de este trabajo fue la opti-

mización de técnicas de extracción de material genético proveniente de individuos pertenecientes a distintas especies de la familia Felidae a partir de muestras de sangre, materia fecal y pelos para la posterior amplificación por PCR de marcadores moleculares del tipo microsatélites y de ácidos biliares y colesterol a partir de materia fecal, para el análisis cromatográfico mediante TCL (cromatografía en capa delgada). Estas metodologías permitieron analizar polimorfismos para caracterizar las distintas especies utilizando técnicas de muestro no invasivas para la obtención del material genético (pelos y fecas). Comparando los resultados de la amplificación con los obtenidos a partir de muestras de ADN extraídas de sangre periférica; éstos nos sugieren la presencia de inhibidores, que muchas veces juegan como factores negativos alterando tanto la calidad como la cantidad de producto esperado. Sin embargo, las bandas observadas en todas las muestras de distinta procedencia se correspondieron con las esperadas según la bibliografía. En cuanto a los resultados de los perfiles cromatográficos de los ácidos biliares y de colesterol mostraron comportamientos distintivos para cada una de las especies tratadas, dando indicio de que dichas moléculas son independientes de la dieta, edad y/o sexo. Estos trabajos fueron realizados en vistas de emplearlos como metodologías utilizables en Genética de la Conservación.

PRIMATES

193 — NIVELES SÉRICOS RELACIONADOS CON EL METABOLISMO LIPOPROTEICO EN MONOS CAÍ (*CEBUS APELLA*)

Ferré, Lilian E.; Francisco M. Fernández y Rosa A. Molina / Facultad de Ciencias.

Naturales. e Instituto Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205. (4000) Tucumán, Argentina.

El estudio de primates neotropicales en cautiverio constituye un campo interesante por la información obtenible acerca de la influencia de la dieta sobre perfiles lipoproteicos y su relación con procesos aterogénicos. El objetivo de este trabajo fue conocer los niveles sanguíneos de colesterol, triglicéridos y lipoproteínas en ejemplares de *Cebus apella* mantenidos en cautiverio e identificar el perfil seroproteico mediante corridas electroforéticas en geles de poliacrilamida (PAGE-SDS). Dado que la información respecto al metabolismo lipídico en la especie mencionada es necesaria para detectar patologías asociadas a problemas nutricionales, los datos obtenidos pueden servir de referencia en futuras determinaciones de parámetros hematológicos en la especie. Los sujetos de estudio fueron seis ejemplares adultos de monos caí mantenidos en instituciones diferentes pero que poseían protocolos de dietas cuali-cuantitativamente similares. Los individuos fueron sedados con dosis controladas de Ketamina para facilitar el manejo de los mismos en la obtención de sangre de la vena femoral. En laboratorio se procedió a la se-

paración del suero por centrifugación y determinación de las concentraciones de triglicéridos (TG), colesterol (COL) y lipoproteínas de alta (HDL) y baja densidad (LDL) por métodos enzimáticos colorimétricos. Los valores medios obtenidos expresados en g/l fueron TG: 0,88; COL: 1,51; LDL: 1,0; HDL: 0,51. A pesar de existir diferencias en lo que respecta a TG, LDL, HDL entre individuos de las instituciones, aquellas no eran estadísticamente significativas. Las electroforesis fueron contrastadas con suero sanguíneo humano. Se identificaron y cuantificaron la mayor parte de las bandas correspondientes a las proteínas séricas, detectándose además otras que parecen ser propias de la especie en estudio. Éstos resultados y los correspondientes a los niveles lipoproteicos aportan información para la caracterización de animales de la especie mantenidos en cautiverio.

RODENTIA

194 — REGULACIÓN DE LOS NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *CTENOMYS TALARUM* (RODENTIA CTENOMYIDAE): ROL DEL EJERCICIO, EFECTO DEL ESTRÉS Y DEL CAUTIVERIO

Vera, Federico; R. R. Zenuto y C. D. Antinuchi / Laboratorio de Ecofisiología, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, CC 1245, (7600) Mar del Plata. CONICET.

La insulina en roedores histricomorfos presenta sustituciones críticas de aminoácidos que condicionan un decrecimiento notable en su actividad biológica. Debido a esto, los miembros de ese grupo podrían presentar bajas eficiencias en la regulación de la glucosa (lo cual constituye un desafío frente a condiciones de estrés) o alternativamente, mecanismos compensatorios que incrementen tal capacidad (por ejemplo, el reclutamiento de transportadores de glucosa independientes de insulina en músculo durante la actividad física). Utilizando a *Ctenomys talarum* como modelo de estudio ($n = 121$), se realizaron (1) tests orales de tolerancia de glucosa en individuos que mantuvieron actividades de locomoción y excavación y en individuos sedentarios para evaluar la capacidad de regulación de la glucosa en sangre, 2) determinaciones de los niveles de glucosa en sangre en respuesta a estrés puntuales (pelea, inmovilización y manipulación) y durante un período de estrés crónico fuerte (cautiverio) y 3) determinaciones de glucemia en el campo en dos épocas diferentes del año. Los niveles de glucemia registrados en el campo se encontraron dentro del rango normal (91-101 mg/dl). En general, los individuos mostraron regulación de sus niveles de glucosa en sangre, aunque ésta fue menor que la reportada para otras especies de mamíferos. No hubo diferencias significativas en la tolerancia a glucosa entre individuos sedentarios y mantenidos con actividad física. Los incrementos en la glucemia inducidos por estrés

puntuales fueron bajos en relación a la capacidad de regulación observada en los tests. Además, el cautiverio no estuvo asociado con el mantenimiento de niveles altos de glucosa en sangre. Se propone que la capacidad de regulación observada permite concluir que los estados de estrés, tanto crónicos como puntuales, no tienen influencia sobre la regulación de la glucosa en *C. talarum* y que la actividad física no constituye en si misma un mecanismo compensatorio en su regulación.

195 — DISPERSIÓN Y ESTRUCTURACIÓN GENÉTICA EN EL ROEDOR SUBTERRÁNEO *CTENOMYS AUSTRALIS* (RODENTIA: CTENOMYIDAE): INFLUENCIA DE LA ESCALA GEOGRÁFICA Y LA CONFIGURACIÓN DEL HÁBITAT

Mora, Matías S.¹; Fernández Mapelli¹; Oscar Gaggiotti²; Marcelo J. Kittlein¹ y Enrique P. Lessa³ / 1) Lab. Ecofisiología, Univ. Nacional de Mar del Plata, Depto. Biol. (CONICET). 2) Lab. d'Ecologie Alpine, Univ. Joseph Fourier, Grenoble, France. 3) Lab. Evolución, Facultad de Ciencias, Univ. de la República, Montevideo, Uruguay.

Ctenomys australis (tuco-tuco de las dunas) es un roedor subterráneo territorial que habita sobre las dunas costeras del sureste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. A partir del análisis de la variación en 9 loci polimórficos de microsatélites se evaluó, a diferentes escalas espaciales (1-3.8 km), la estructuración genética poblacional y los patrones de dispersión en 112 individuos de *C. australis*. Mediante algoritmos de asignación Bayesiana (programa STRUCTURE) se detectó la presencia de al menos dos agrupamientos genéticos (Este y Oeste). En general, los resultados de las pruebas de asignación mostraron que, si bien la mayoría de los 112 genotipos multilocus fueron asignados correctamente a su respectiva población de muestreo, la dispersión es frecuente a escalas espaciales intermedias (menores a los 4 km). Se observó, además, una asimetría en la migración, predominante desde el Oeste al Este (18,75% vs. 6,25%, G-test, $P=0.04$). Si bien 15 de los 112 individuos totales no fueron asignados a ninguna subpoblación definida por STRUCTURE, 4 de ellos correspondieron a subpoblaciones no muestreadas. A nivel local, sólo se observó subestructuración en la subpoblación del Oeste, siendo el porcentaje de ancestralidad (q) significativamente menor en machos que en hembras (16 machos con $q < 0.75$, 1 macho con $q > 0.75$; 22 hembras con $q < 0.75$, 9 hembras con $q > 0.75$; $P=0.047$), indicando dispersión sesgada hacia los machos. En general, nuestros resultados apoyan la hipótesis de que los machos conforman el sexo que realiza mayores movimientos dispersantes, mientras que las hembras, si bien no presentan una estricta filopatría, dispersan a frecuencias menores. Los resultados obtenidos a partir de otros estimadores independientes de la estructura genética (F_{ST} pareados, F_{ST} locales, F_{IS} locales y global, y la media en los índices de asignación), también apoyan las conclusiones sobre dispersión sesgada a los machos, al menos, a un nivel espacial local (menos de 1 km).

196 — AUTOCORRELACIÓN ESPACIAL A ESCALA GEOGRÁFICA FINA EN *CALOMYS MUSCULINUS*

Sommario, Lucía¹⁻²; Marina Chiappero¹; Andrea Steinmann² y José Priotto² / 1) Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, CONICET. 2) Grupo de Investigaciones en Ecología de Poblaciones. Depto de Cs Naturales. Univ. Nac. de Río Cuarto, Córdoba, CONICET. Argentina.

El objetivo de este trabajo fue inferir la dispersión de *C. musculus* en hábitat de bordes de agroecosistemas, mediante el análisis de la distribución espacial de genotipos multilocus. En primavera y fines del verano se instalaron 2 transectas en bordes opuestos de un camino; cada una comprendió cinco líneas separadas por 500 m. En un camino perpendicular se instalaron otras dos transectas conteniendo 3 líneas como las anteriores. El posicionamiento geográfico de cada trampa (30 por línea) fue determinado mediante GPS. Se analizaron 6 loci de microsátélites específicos en 80 individuos de *C. musculus* capturados en primavera y 134 individuos capturados en verano. Se realizó un análisis de autocorrelación espacial, utilizando el programa GenALEX 6.0, entre pares de individuos separados por clases de distancia de 100 m. En primavera se encontró autocorrelación significativa en hembras (249 m; $P=0.002$); los machos presentaron una distribución espacial de genotipos al azar. En verano, ambos sexos presentaron estructuración genética positiva, siendo en machos de 138 m ($P=0,009$) y en hembras, de 927 m ($P=0,030$). *C. musculus* es una especie hábitat tolerante. Es promiscua-polígínica y durante el período reproductivo las hembras son territoriales y los machos se distribuyen en relación con el recurso hembra. En primavera (baja densidad) los machos presentarían alta dispersión debido a la búsqueda activa de hembras reproductivas; contrariamente, a fines de verano (alta densidad) tendrían tasas de movimiento menores debido a la mayor disponibilidad de hembras. A principios del período reproductivo las hembras establecerían espacios reproductivos exclusivos en el área vacante del borde, pero en verano, ante la menor disponibilidad de espacio en el borde se desplazarían mayores distancias, ocupando el cultivo adyacente.

197 — DIFERENTE ESTRUCTURA GENÉTICA EN MACHOS Y HEMBRAS DE UNA POBLACIÓN DE *CALOMYS VENUSTUS* SEGÚN LA ETAPA DEL PERÍODO REPRODUCTIVO

Chiappero, Marina B.¹; Lucía V. Sommaro¹⁻²; Andrea R. Steinmann² y José W. Priotto² / 1) Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, CONICET. 2) Grupo de Investigaciones en Ecología de Poblaciones. Departamento de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto. Córdoba, CONICET. Argentina.

El objetivo de este trabajo fue comparar la estructura genética a escala geográfica fina e inferir niveles de dispersión de *Calomys venustus* en agroeco-

sistemas del sur de la provincia de Córdoba en primavera (baja densidad poblacional, principios del período reproductivo) y verano (alta densidad poblacional, mediados del período reproductivo). Se instalaron 2 transectas en bordes de dos caminos rurales perpendiculares entre sí, formadas por 5 y 3 líneas de trampas separadas por 500 m respectivamente. Cada línea consistió en 30 trampas colocadas cada 10 m. Se amplificaron 6 loci de microsátélites en 43 individuos capturados en primavera y en 58 de verano. Se calculó el coeficiente de autocorrelación espacial "r" entre individuos separados por intervalos de distancia en incrementos de 100m, utilizando el programa Genalex 6.0. Se encontraron diferencias entre las estructuras genéticas de primavera y de verano y entre los sexos. En primavera, el coeficiente de correlación fue significativamente positivo para la primera clase de distancia (0-100m) sólo en los machos ($r= 0.143$; $P= 0.001$), en los cuales la extensión de la estructuración genética fue de 190 m; las hembras presentaron una distribución de genotipos al azar. En verano, los genotipos de los machos se distribuyeron al azar, pero las hembras presentaron autocorrelación positiva significativa para la primera clase de distancia ($r=0.054$; $P= 0.001$) y una extensión de la estructuración genética de 172 m. En *C. venustus* las hembras maduran rápidamente (30-45 días), se dispersan temprano de sus nidos y establecen espacios reproductivos exclusivos. Los machos maduran tardíamente (>60 días) y se dispersan del nido después que las hembras, permaneciendo en su área de acción natal hasta su madurez. Estas diferencias en sus tasas de dispersión natal y la disponibilidad de espacios reproductivos relacionados con la densidad explicarían nuestros resultados.

198 — DESARROLLO POST-IMPLANTACIÓN TEMPRANO EN LA VIZCACHA, *LAGOSTOMUS MAXIMUS*

Leopardo, Noelia P.; Miguel A. Willis; Federico C. Jensen; María B. Espinosa y Alfredo D. Vitullo / Centro de Estudios Biomédicos, Biotecnológicos, Ambientales y Diagnóstico – CEBBAD - Universidad Maimónides, Hidalgo 775, (C1405BCK) Buenos Aires, Argentina.

Lagostomus maximus presenta la mayor tasa ovulatoria descripta para mamíferos: 400-800 oocitos por ciclo. No obstante, sólo 10-12 oocitos son fecundados e implantados y 1 o 2 gestados a término. El resto se reabsorben antes de la mitad de la gestación (Weir, *J. reprod. Fert.*, 33: 299, 1973). En este trabajo se describe el desarrollo temprano post-implantación, momento en el que ocurre la pérdida de embriones. Se estudiaron 35 hembras preñadas capturadas en ECAS (prov. Buenos Aires). A partir de los 30-35 días de gestación se observó que el 100% de los embriones de implantación más cercana al ovario detienen su desarrollo. La detención comienza en etapas tempranas del desarrollo, estadio de pre-somito. A medida que transcurre la gestación, la detención alcanza a los embriones subsiguientes en dirección hacia el cérvix, siendo progresiva, ya que es factible encontrar embriones con números crecientes de somitos en dirección ovario-cérvix, desde 38 hasta

26 somitos en el mismo cuerno. Para el momento en que la detención alcanzó a los embriones más alejados del ovario, los más cercanos a éste se encuentran en franco proceso de reabsorción (~50 días). Para los 70 días de gestación sólo sobreviven los 2 embriones próximos al cérvix en cada cuerno uterino en el 100% de las hembras estudiadas. Estos resultados muestran que el desarrollo post-implantación temprano en *L. maximus* ocurre a través de un mecanismo natural de aborto selectivo que progresa por detención del desarrollo desde el extremo proximal hacia el distal en cada cuerno uterino en todos los ejemplares analizados. Estudios previos de nuestro laboratorio sugieren que las bases fisiológicas de este mecanismo de aborto selectivo residen en una deficiencia hormonal placentaria que se suple en parte por la persistencia durante toda la gestación de un gran número de cuerpos lúteos funcionales en el ovario adulto y altos niveles.

199 — ACTIVIDAD GONADAL ESTACIONAL EN MACHOS DE MICROCAVIA AUSTRALIS EN EL ECOTONO MONTE-CARDONAL, RESERVA VILLAVICENCIO, MENDOZA

Velez, Silvina¹; **C. E. Borghi**² y **M. W. Fornés**³ / 1) Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad (GiB) IADIZA. CONICET. 2) Instituto y Museo de Ciencias Naturales y Departamento de Biología, Fac. Cs. Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de San Juan. CONICET. 3) Instituto de Histología y Embriología (IHEM) Facultad de Ciencias Médicas U. N. Cuyo. CONICET.

La reproducción en mamíferos implica un elevado costo energético el cual suele compensarse, si ésta ocurre en la estación donde el clima y la disponibilidad de alimento aseguran el éxito reproductivo. Una estrategia frecuente en roedores es la regresión testicular, la cual implica cambios morfo-fisiológicos y comportamentales para disminuir el gasto energético frente a condiciones desfavorables. El objetivo de este estudio fue analizar cambios morfológicos anuales en testículos y epidídimos de *Microcavia australis* y relacionarlos con variables climáticas del hábitat (temperatura, humedad, precipitaciones y heliofanía). Se capturaron 15 machos adultos (200-326g) en 6 muestreos (julio-setiembre-noviembre-enero-marzo-mayo). En laboratorio se sacrificaron y se extrajeron testículos y epidídimos; los cuales se fijaron, pesaron y procesaron para microscopía. Para cada período se determinó: peso corporal, testicular y epididimario, tamaño del túbulo seminífero y presencia de espermatozoides en epidídimo. Los datos climáticos se obtuvieron del Servicio Meteorológico Nacional (Estación Villavicencio). Se utilizó ANOVA y pruebas a posteriori para comparar las variables morfológicas entre los 6 períodos y regresión múltiple para ver el efecto de las variables climáticas sobre el tamaño del túbulo seminífero. Los resultados mostraron variaciones significativas en el peso testicular ($p < 0,05$), epididimario ($p < 0,05$) y tamaño del túbulo seminífero ($p < 0,05$) a lo largo del año. De julio a enero se encontró un epitelio seminal desarrollado y espermatozoides en el epidídimo. En marzo y

mayo se observaron los túbulos muy reducidos y obturados; no se encontraron espermatozoides en el epidídimo. La heliofanía efectiva fue la variable más explicativa de los cambios en el tamaño de los túbulos seminíferos ($R=0,98$ $p<0,05$). *M. australis* produce espermatozoides de julio a enero, para luego entrar en regresión testicular. Como en otros roedores, los cambios gonadales estuvieron relacionados con la heliofanía, pudiendo ser esta la señal ambiental que predice la llegada del período favorable.

200 — ÍNDICE RENAL DE *CTENOMYS AZARAE* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA.

Lecitra, Rut; Marta S. Kin y Enrique R. Justo / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, 6300, Santa Rosa, La Pampa.

La adaptación a distintas zonas ambientales según los gradientes de humedad, se ve reflejada en la morfología renal permitiendo a los roedores que habitan los ambientes áridos, una alta capacidad para concentrar la orina, estos datos sirven para ser utilizados como un indicador de la eficiencia del riñón en la conservación del agua. El objetivo de este trabajo es determinar la proporción entre médula y corteza renal que podría reflejar la adaptación a las condiciones del medio ambiente donde viven los especímenes de *Ctenomys azarae*. Éstos se los encuentra en la zona centro de la provincia de La Pampa. Calculamos los índices que relacionan la médula con la corteza renal: área cortical (CT), área medular (MT), área medular relativa (RMA), radio de la médula interna contra zona cortical (IMC), crecimiento cortical sobre crecimiento medular (M/C) y crecimiento relativo medular (RMT) en 18 riñones derechos y 11 izquierdos; registrándose además, las dimensiones del órgano, peso en fresco y las mediciones estándar para cada espécimen. Los cortes histológicos de $4\mu\text{m}$ fueron medidos bajo microscopio óptico con ocular de 10x y regla micrométrica, siendo el objetivo de 4x. La tinción utilizada ha sido de hematoxilina y eosina. Los resultados en los diferentes índices muestran diferencias entre *Ctenomys azarae* con *C. australis*, *C. eremophilus* y *C. talarum*; siendo los índices obtenidos intermedios, con respecto a las otras especies; lo cual nos está indicando una adaptación a condiciones ambientales distintas con respecto a las zonas donde habitan las otras especies anteriormente mencionadas.

201 — EFECTO DE LA CONDICIÓN REPRODUCTIVA EN EL COMPORTAMIENTO DE APAREAMIENTO DE HEMBRAS DE *CTENOMYS TALARUM*

Fanjul, María Sol y **Roxana R. Zenuto** / 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. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

El presente trabajo evalúa como el estado reproductivo afecta la receptividad comportamental de las hembras de *Ctenomys talarum*, y como la interacción con el macho afecta la condición reproductiva posterior. Para esto se registró la receptividad comportamental (caracterizada por el acercamiento activo hacia el macho y comportamientos de solicitud de cortejo), composición de la citología vaginal (índice de cornificación y porcentaje de células epiteliales), niveles de estrógeno y progesterona en orina (obtenidos mediante el método ECLIA 'electrochemiluminescence immunoassay' y estandarizados por mg de creatinina), e histología ovárica (técnica estándar, determinando posteriormente diferentes estadios foliculares y cuerpos lúteos). Se realizaron ensayos de apareamiento en un sistema conformado por tres cajas de acrílico, donde se emplearon 20 hembras y 16 machos. Las hembras fueron clasificadas en relación a su receptividad (Cópula, Receptivas, No Receptivas). Tanto los niveles de progesterona como de estrógeno no mostraron diferencias en relación a la receptividad posterior de la hembra (ANOVA, $F = 5,730$, $p = 0,537$; Kruskal-Wallis, $H = 1,770$, $p = 0,413$, respectivamente). Sin embargo, se encontraron diferencias en el índice de cornificación (Kruskal-Wallis, $H = 6,095$, $p = 0,047$) y el porcentaje de células epiteliales (ANOVA, $F = 4,994$, $p = 0,02$) entre hembras que luego copularon y aquellas receptivas (Tukey $p < 0,05$). Luego de la interacción con el macho, los niveles de progesterona incrementaron diferencialmente entre los grupos (ANOVA, $F = 5,730$, $p = 0,013$; C vs NR: Tukey, $q = 4,78$, $p = 0,01$; C vs R, $q = 2,355$, $p = 0,247$; R vs NR $q = 2,525$, $p = 0,204$). Las concentraciones de estrógeno también variaron aunque las diferencias fueron marginalmente significativas (Kruskal-Wallis, $H = 5,553$, $p = 0,062$). Las hembras de *C. talarum* no presentan un estado continuo de receptividad, como se propuso para algunos ovuladores inducidos. Por otra parte el efecto del macho varía de acuerdo al tipo de contacto así como el estado reproductivo de la hembra.

202 — CALIDAD NUTRICIONAL DEL ALIMENTO DEL CARPINCHO (*HYDROCHAERIS HYDROCHAERIS*) EN EL DELTA DEL PARANÁ, ARGENTINA.

Corriale, María J.¹⁻²; Santiago M. Arias¹ y Rubén D. Quintana¹⁻² / 1) Laboratorio de Ecología Regional, Depto Ecología, Genética y Evolución, FCEyN UBA, Buenos Aires, Argentina. 2) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

Las características del alimento poseen un importante efecto sobre la selección de la dieta y la variación observada en la preferencia puede reflejar no solo cambios en la disponibilidad o en el costo de forrajeo, sino que puede depender de la composición química del alimento. El carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) es un roedor herbívoro selectivo de gran tamaño que utiliza la interfase tierra-agua. El objetivo del presente trabajo fue determinar si las especies consumidas y las seleccionadas poseen una mayor calidad nutricional. Para ello se cosecharon especies consumidas (seleccionadas, consumidas conforme a su disponibilidad y evitadas) y las no consumidas por la especie. Estas fueron tomadas de distintos sitios para aumentar la heterogeneidad de las muestras. Las mismas fueron pesadas, secadas en estufa hasta peso constante. 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 Fitoquímica del CRICyT-CONICET. Los resultados indican que la calidad nutricional de las especies consumidas por el carpincho sería similar al de las no consumidas en todos los ítems analizados ($p < 0.05$) y dentro de las especies consumidas, sólo se observó diferencia en la energía calórica ($H(2, N = 11) = 6,41; p = 0,04$) siendo mayor la de las seleccionadas que la de las evitadas ($p < 0,05$). Estos resultados muestran que la selección de dieta por el capibara en el Delta del Paraná no estaría relacionada con la calidad nutricional, sino que existirían otros mecanismos que optimicen el comportamiento forrajero.

203 — TAMAÑO GONADAL DE MACHOS DE *MICROCAVIA AUSTRALIS* (RODENTIA: CAVIIDAE) EN EL DESIERTO DEL MONTE, SAN JUAN, ARGENTINA.

Andino, Natalia¹; Stella Giannoni¹; Julieta Romero¹; Marianela Bonada² y Miguel Fórnes³ / 1) Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de San Juan-CONICET. 2) Universidad del Aconcagua. 3) Instituto de Histología y Embriología de Mendoza, UNCuyo-CONICET. E-mail: andino.natalia@gmail.com

Parámetros biológicos como el tamaño y peso de las gónadas suelen utilizarse para describir la actividad reproductiva de las especies. En algunos roedores del desierto se ha comprobado que el ciclo testicular es estacional, registrando cambios morfológicos e histológicos de testículos y epidídimo. En este trabajo se evaluó la variación de tamaño testicular de los machos de

Microcavia australis en una población del Monte sanjuanino (Bolsón de Matagusanos). Durante un año se capturaron individuos y se registró: peso corporal, índice gónado- somático (IGS), peso epididimario y volumen testicular. En la estación húmeda se registró el mayor peso corporal ($307,5 \pm 12,5$ gr.), testicular ($4,59 \pm 0,60$ gr.) y epididimario (1,45 gr.) coincidiendo con el incremento de las precipitaciones y la abundancia de alimento. El peso del epidídimo llega a su máximo un mes después de que el peso testicular alcanza su máximo, lo que puede deberse a que el llenado del epidídimo es progresivo, por lo que primero se observa un incremento en el peso testicular y tiempo después un aumento en el peso del epidídimo. El volumen testicular fue mayor a mediados de la estación húmeda (3986.005 mm³) comparado con la estación seca (159.73 mm³). Los valores de IGS variaron a lo largo del año lo que estaría indicando que el peso testicular y corporal no varían proporcionalmente, el peso corporal varía a lo largo del tiempo, en términos energéticos, la energía destinada para la reproducción no se ve alterada, ya que el peso de la gónada es constante e independiente al peso del organismo.

204 — VARIABILIDAD MORFOLÓGICA Y CITOGÉNÉTICA EN EL GÉNERO *RHIPIDOMYS* TSCHUDI, 1844 (RODENTIA, SIGMODONTINAE) DE LA CHAPADA DIAMANTINA, BAHIA, BRASIL

Souza, Ana L. G.¹⁻²; **Margaret M. O. Corrêa**¹ y **Leila M. Pessôa**¹ / 1) Departamento de Zoología, IB - UFRJ, Río de Janeiro, Brasil; 2) Programa de posgrado en Zoología, Museo Nacional, UFRJ, Río de Janeiro, Brasil.

El género *Rhipidomys* Tschudi, 1844 ocurre en las regiones sudeste, norte y nordeste de Brasil, con ocho especies reconocidas. En un estudio de la Biodiversidad de la Chapada Diamantina (PROBIO) en el estado de Bahia, Brasil, 16 especímenes del género *Rhipidomys* fueron colectados. El material testigo consiste en piel y cráneo y se depositó en la Colección de Mamíferos del Museo Nacional, Río de Janeiro. Tres especies fueron identificadas en la región, *R. mastacalis* fue encontrada desde el sur hasta el norte de la Chapada Diamantina; *R. cariri* y *Rhipidomys* sp. fueron colectadas solo en el municipio de Morro do Chapéu en el norte de la Chapada Diamantina. En este trabajo son descritos dos cariotipos distintos para *R. mastacalis* y un nuevo cariotipo para el género. Para *R. mastacalis* fue evidenciado un número diploide modal de 44 cromosomas y un número de brazos autosómicos igual a 74. Dos formas del cromosoma X fueron encontradas, una para los especímenes del centro-sur y otra para los del norte de la chapada. Los especímenes de *Rhipidomys* sp. colectados en Morro do Chapéu presentaron un nuevo cariotipo, con $2n=44$ y $NA=56$. También fueron realizadas análisis de bandas C y RONS. Fue encontrada una pequeña diferencia en el patrón de distribución de la heterocromatina constitutiva en los especímenes de *R. mastacalis*. La morfología externa y craneana de las tres formas del género presentes en la Chapada fueron comparadas. Analizando cualitativamente la morfología craneana-

na y la coloración del pelaje de *R. cariri*, *R. sp* y entre especímenes con los dos cariotipos diferentes dentro de *R. mastacalis*, fueron detectadas diferencias en la forma del cráneo, forma del incisivo y en la coloración del pelaje. El análisis de variancia univariada mostró diferencias significativas para la mitad dos caracteres craneanos medidos entre las diferentes formas cariotípicas observadas. Financiamiento: PROBIO, CAPES, CNPq y UFRJ.

205 — REGISTRO DE *NECROMYS LASIURUS* CON CITOTIPO $2N=33$ PARA EL ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

Manduca, Edmar¹; Edeltrudes Câmara² y Gisele Lessa¹ / 1) Museu de Zoologia João Moojen, Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. 2) Museu de Ciências Naturais PUC-MINAS, Minas Gerais, Brasil.

Necromys lasisurus es un pequeño roedor akodontino que posee distribución en Brasil, Paraguay y Argentina. En el territorio brasileño ocurre en ambientes de formaciones abiertas y forestales del Cerrado y a lo largo de la transición entre Bosque Atlántico y Cerrado. El número diplóide para la especie es $2n=34$ y el número fundamental $FN=34$. En algunas localidades (São Paulo, Mato Grosso, Goiás, Rio Grande do Sul y Pernambuco) se han registrado individuos con $2n=33$. En este trabajo, reportamos la primera ocurrencia de *Necromys lasisurus* con $2n=33$ en poblaciones del Estado de Minas Gerais, Brasil. Los especímenes analizados fueron colectados en el área donde actualmente está instalada la Usina Hidro-eléctrica de Irapé, entre los municipios de Berilo y Grão Mogol, Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. Los animales capturados fueron sometidos a la preparación de rutina para la obtención de cromosomas metafásicos. Análisis de coloración convencional fueron realizados para determinar el número diplóide y visualizar la morfología de los cromosomas. De los individuos analizados, una hembra presentó $2n=33$ siendo el complemento compuesto por 30 cromosomas acrocéntricos, un par de cromosomas metacéntricos pequeños y un metacéntrico medio, formado probablemente, como ha sido descrito en otros trabajos, por la fisión de dos cromosomas acrocéntricos. Técnicas de bandedo están siendo realizadas para evaluar cual es el proceso de formación de este citotipo. La identificación del cariotipo $2n=33$ para esta especie en poblaciones del Estado de Minas Gerais es importante para estudios futuros sobre la biogeografía y evolución cromosómica de la especie a lo largo de toda su distribución geográfica, y para auxiliar en decisiones para el manejo y la conservación de la biodiversidad de la misma y la identificación de variaciones intra-específicas. Apoyo: CAPES y FAPEMIG

XENARTHRA

206 — IDENTIFICACIÓN DE ÁCIDOS BILIARES FECALES EN XENARTHRA: UNA HERRAMIENTA ECOLÓGICA

Araujo, María S.¹⁻²; **Ada V. Cazón**³ y **Emma B. Casanave**¹⁻² / 1) Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur (UNS). 2) CONICET. 3) Cátedra de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta (UNSa).

El análisis de los patrones cromatográficos de los ácidos biliares fecales obtenidos mediante la técnica de Cromatografía en Capa Fina (TLC), constituye un método indirecto, no invasivo, y económico para identificación de especies y podría servir como base de estudios ecológicos. En este trabajo se estudió la presencia de los diferentes ácidos biliares en heces de algunas especies de *Xenarthra*: *Zaedyus pichiy*, *Chaetophractus vellerosus*, *Chaetophractus villosus*, *Dasybus hybridus*, *Prionomys maximus*, *Tamandua tetradactyla* y *Myrmecophaga tridactyla*. Se analizaron por TLC muestras de heces provenientes de individuos en cautiverio y silvestres de diferentes regiones de Argentina. Se extrajeron los ácidos biliares con benceno: metanol a partir de 1 gramo de hez y se sembró cada extracto junto a los estándares de los ácidos biliares más comunes para mamíferos sobre folios de silicagel. Las placas fueron eluidas con tolueno:ácido acético:agua (5:5:1,5) y se revelaron con anisaldehído:ácido acético glacial:ácido sulfúrico (0,5:50:1). En todas las especies se identificaron los ácidos biliares típicos de mamíferos (litocólico, taurocólico, glicoquenodeoxicólico, quenodeoxicólico, deoxicólico, glicocólico, cólico y dehidrocólico) y colesterol, en diferentes proporciones. Aparecieron, además, algunas bandas no identificadas aún (X₁-X₇). Los patrones obtenidos resultaron específicos y permitieron identificar las heces de todas las especies estudiadas. Sin embargo, los ácidos biliares se encuentran menos concentrados en las muestras de individuos silvestres que de cautiverio, haciéndose difícil la identificación; esto podría tener relación con el tipo de dieta. Por ello, cuantificamos los ácidos biliares totales para algunas de las especies, encontrándose que en algunas muestras las concentraciones son muy bajas. No se observaron diferencias entre machos y hembras para ninguna de las especies. La puesta a punto de esta técnica y estos resultados, los primeros para *Xenarthra*, son un aporte de interés para futuros estudios acerca de la ecofisiología y conservación del grupo.*Subsidiado por SGCyT (UNS), PGI 24/B122 y ANPCyT BID 1728/OC-AR-PICTR 074/03.

207 — DETERMINACIÓN DE HORMONAS SEXUALES ESTEROIDES EN MATERIA FECAL EN *MYRMECOPHAGA TRIDACTYLA*.

Luaces, Juan Pablo¹; **A. Faletti**²; **M. Rivolta**³ y **M S. Merani**¹ / 1) Laboratorio de Biología Cromosómica, I.d.I.R. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina. 2) Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CONICET), Facultad de Medicina (UBA), Buenos Aires. agfaletti@yahoo.com.ar 3) Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires. mrvolta@cieargentina.com.ar

Determinar los ciclos y parámetros reproductivos de una especie es fundamental para el conocimiento de su biología. En este sentido, la determinación del perfil de hormonas sexuales ayuda a establecer claramente los períodos reproductivos y a inferir sobre sus determinantes. En especies como *Mymecophaga tridactyla* perteneciente al orden Xenarthra, obtener sangre u orina es dificultoso porque requiere captura e inmovilización de los ejemplares con uso de fármacos cuyos efectos en los niveles hormonales son desconocidos. Los análisis de esteroides sexuales en materia fecal constituyen un estudio no invasivo y se basan en la detección de grandes cambios en la producción de estas hormonas. Tratando de establecer valores básicos y utilizando una metodología conocida, se realizó el análisis de hormonas esteroides sobre 18 muestras de heces para 1 hembra de *M. tridactyla* en cautiverio perteneciente al Jardín Zoológico de la Ciudad de Buenos Aires durante un periodo comprendido entre mayo de 2006 y enero de 2007. Las muestras colectadas fueron almacenadas en bolsas plásticas, rotuladas, secadas en estufa a 30°C hasta alcanzar peso seco constante y almacenadas a -20 °C hasta su posterior procesamiento. Mediante una técnica de extracción con solvente orgánico, se extrajo progesterona y 17- β -estradiol de las heces. Por último se realizó el análisis cuantitativo de los esteroides extraídos aplicando la técnica de radioinmunoensayos (RIA). Los niveles hallados de progesterona oscilaron entre 18.89 y 108.33 ng/g de peso, mientras que para los 17- β -estradiol oscilaron entre 2.29 y 16.86 ng/g de peso. En el caso del 17- β -estradiol se observaron oscilaciones durante los meses julio, agosto y septiembre, sin embargo no se observó un patrón similar para la progesterona. El método permitió observar importantes diferencias entre los niveles hormonales hallados a lo largo del periodo de muestreo que podrían estar asociados al ciclo reproductivo, sobre todo con los estrógenos, aportando de esta forma resultados preliminares que nos permitirán en un futuro caracterizar el estado reproductivo.

208 — CITOGENÉTICA DE *DASYPUS HYBRIDUS* (DESMAREST, 1804) EN LOCALIDADES ARGENTINAS

Aparicio, Evangelina; Juan Luaces; Alba García López y María S. Merani / Laboratorio de Biología Cromosómica I.d.I.R. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dasyopus hybridus es una de las especies de Dasypodidae, familia del orden Xenarthra, perteneciente al característico y peculiar grupo de mamíferos de la Región Neotropical. Su distribución abarca Paraguay, Uruguay, sur del Brasil y en Argentina Jujuy, Mendoza y Río Negro hasta el sur. Pese al gran interés como modelo reproductivo de gemelos, su diapausa embrionaria y zoonitario por ser único reservorio del bacilo de la lepra, su cariotipo ha sido descrito solo a nivel á con fragmentarios estudios citogenéticos. Se estudiaron con cultivo de linfocitos de sangre periférica con técnicas de bandeado G, C, NOR y GISH 12 ejemplares (6 hembras y 6 machos), de 6 localidades (Pipinas, Magdalena, Laguna Salada, Saladillo, Rauch, Ituzaingó) pertenecientes a las provincias de Buenos Aires y Corrientes. El $2n=64$, XX/XY y NF = 81 en el ideograma mostró a los pares cromosómicos (1, 2, 8, 15, 19, 22, 23 y 25) como submetacéntricos y a los restantes autosomas como acrocéntricos. El X resultó submetacéntrico mediano con (5.0+/-0.5%) del complemento y el Y fue acrocéntrico, entre los más pequeños (0.9+/-0.06%). Las bandas C resultaron, con localización centroméricas en todos los pares. El NOR fue localizado con coloración argéntica en el par acrocéntrico 20 en cromosomas somáticos y verificado en el complejo sinaptonémico de meiosis. Las bandas G permitieron caracterizar los pares cromosómicos individualizando los cromosomas compartidos, pudiéndose así elaborar homologías con otras especies de Xenarthra. Han sido salvadas parte de las graves ausencias citogenéticas existentes debido a estudios fragmentarios e incompletos, facilitándose así el establecimiento de relaciones filogenéticas para el estudio de un patrón de evolución cariotípica.

209 — CITOGENÉTICA DE *ZAEDYUS PICHII* (DESMAREST 1894)

Luaces, Juan Pablo; E. Aparicio y M. S. Merani / Laboratorio de Biología Cromosómica, I.d.I.R. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. jpluaces@fmed.uba.ar

El orden Xenarthra, forma parte de los mamíferos endémicos del continente Americano. Actualmente, 18 de las 30 especies vivientes se encuentran en la Argentina, uno de sus representantes, de la familia Dasypodidae, es el armadillo *Zaedyus pichii*. Dicha especie se distribuye desde el sur de la provincia de Tucumán hasta el sur de la provincia de Santa Cruz. Los conocimientos biológicos y especialmente los citogenéticos acerca de esta especie son relativamente escasos y antiguos. Se llevó a cabo la caracterización citogenética a nivel ñ, con técnicas de tinción diferencial de bandeado G, C, NOR,

en 11 ejemplares (3 hembras y 9 machos) de las localidades de Cipolletti (n=7) (Río Negro), Portezuelo (n=1), Puerto deseado (n=1) (Santa Cruz) y Puerto Madryn (n=3) (Chubut). Se determinó el cariotipo con un número modal de $2n = 62$ XX/XY y un NF de 94 y se confeccionó el ideograma para la especie. Los pares cromosómicos 1, 6, 7, 9, 13, 14, 20, 24, 27 y 30 resultaron metacéntricos, los pares 2, 3, 5, 8, 10, 11 submetacéntricos y los pares 4, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 28 y 29 acrocéntricos. El cromosoma X resultó submetacéntrico mediano con $2,82 \pm 0,25\%$ del complemento y el cromosoma Y metacéntrico siendo el más pequeño con $0,56 \pm 0,15\%$ del complemento. Las técnicas de bandas C revelaron regiones heterocromáticas pericentroméricas pequeñas en todos los cromosomas, y además zonas C positivas en regiones teloméricas e intersticiales en algunos de ellos. El cromosoma Y no presentó heterocromatina evidenciable por este método. Las bandas G, permitieron homologar los elementos de cada par e individualizar de manera segura cada uno de los mismos. Los NOR se evidenciaron en los cromosomas 2, 3, 14 y X. Se han podido aclarar algunos aspectos citogénéticos importantes, que constituyen un aporte a los estudios fragmentarios e incompletos de la historia evolutiva de los dasipódidos, de forma tal de poder facilitar el establecimiento de relaciones filogenéticas y patrones de evolución interespecífica e intergenéricas en los Xenarthra.

210 — VARIABILIDAD GENÉTICA Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE LA REGIÓN CONTROL DEL GÉNERO *CHAETOPHRACTUS* (DASYPODIDAE, XENARTHRA)

Poljak, Sebastián; Mariana Fasanella y Marta S. Lizarralde / Centro Regional de Estudios Genómicos, Av. Calchaquí km. 23.5, Florencio Varela, Buenos Aires. UNLP.

Los genes y la Región Control (RC) del ADN mitocondrial tienen valor filogenético y filogeográfico como marcadores moleculares. Tres dominios conforman la RC: el ETAS (extended termination associated sequences), el CSB (conserved sequence blocks) que son laterales e hipervariables y el Dominio Central (DC), que se comporta evolutivamente (tasa de mutación) como cualquier gen mitocondrial. El ETAS incluye dos elementos estructurales conservados que parecen regular la transcripción y replicación del ADN mitocondrial: ETAS 1 y ETAS 2. El ADN se extrajo de diferentes tejidos y el fragmento de la RC fue amplificado por PCR y secuenciado. Se calcularon la homología y el grado de conservación de las secuencias respecto de un consenso entre 27 especies de mamíferos extraída de Sbisà *et al* (1997), la longitud de ETAS 1 y 2 y su ubicación. La variabilidad genética se calculó con el programa Arlequín y las relaciones de distancia entre haplotipos y sus frecuencias con el Network 4. Se obtuvieron 49 secuencias parciales de la RC de 484 pb de *Chaetophractus villosus* y 12 haplotipos y 20 de 485 pb de *Chaetophractus vellerosus* y 5 haplotipos. La cantidad de bases homólogas y

grado de conservación (%) de ETAS 1, ETAS 2, y DC fueron: 48 a 55 (78 a 83%); 41 a 56 (58 a 79%) y 92 a 113 (72 a 89%) respectivamente. Se detectaron 2 repeticiones, una de 80 pb en el dominio ETAS y otra de 52 pb en el DC. La diversidad genética, nucleotídica y el n° medio de diferencias en el apareamiento de bases de *Ch. villosus* fueron $0,7457 \pm 0,0565$; $0,00308 \pm 0,0021$ y $1,491 \pm 0,915$ respectivamente y de *Ch. vellerosus* $0,5105 \pm 0,1285$; $0,00299 \pm 0,0021$ y $1,452 \pm 0,92$. A partir de toda la información se estableció un nexa filogeográfico que apoya el origen pampeano, patagónico o mixto de la población de *Ch. villosus* introducidos en Tierra del Fuego aproximadamente hace 25 años.

Evolución

RODENTIA

211 — PATRÓN FILOGEOGRÁFICO EN *GRAOMYS GRISEOFLAVUS* Y *GRAOMYS CENTRALIS* (RODENTIA, CRICETIDAE): EVIDENCIAS MOLECULARES DE EXPANSIÓN GEOGRÁFICA POST-GLACIAL

Martínez, Juan J.¹; Raúl E. González Ittig¹; Gerardo R. Theiler² y Cristina N. Gardenal¹ /

1) Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba, Av. Vélez Sarsfield 299. Córdoba, Argentina. 2) Cátedra de Introducción a la Física y Química Biológicas, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba, Pabellón Argentina, Ciudad Universitaria, Córdoba, Argentina.

Con el objetivo de analizar las relaciones filogenéticas entre poblaciones de *Graomys griseoflavus* y *Graomys centralis*, analizamos 384 pb de un segmento hipervariable de la región control del ADN mitocondrial en 40 ejemplares procedentes de 14 localidades de del centro-oeste y sur de Argentina. Detectamos 34 haplotipos, 20 en *G. griseoflavus* y 14 en *G. centralis*. La red filogenética de los haplotipos revela la existencia de dos filogrupos; no se observaron haplotipos compartidos entre las especies. Tampoco encontramos estructuración geográfica significativa en la filogenia de haplotipos. *G. griseoflavus* presenta un patrón filogenético “en estrella”, característico de poblaciones que sufrieron rápida expansión demográfica y de rango geográfico. Las pruebas de evolución neutral de Fu revelaron que ambas especies experimentaron expansión ($F_s = -8,844$; $p < 0,001$ para *G. centralis* y $F_s = -13,516$; $p < 0,001$ para *G. griseoflavus*). Para caracterizar dichos procesos realizamos análisis de distribución “mismatch”; los resultados no solo corroboran la expansión en ambas especies sino que además revelan que la ocurrida en *G. centralis* es más reciente que la que habría experimentado *G. griseoflavus*. Nuestros resultados apoyan las evidencias paleontológicas que indican que esas fluctuaciones demográficas y geográficas estarían asociadas con las glaciaciones que provocaron cambios climáticos y fitogeográficos en la región, hace unos cien mil años.

212 — EVALUACIÓN DE SELECCIÓN NATURAL POSITIVA EN LA EVOLUCIÓN DEL GEN DEL CITOCROMO B EN LINAJES DE ROEDORES SUBTERRÁNEOS

Da Silva, Cecilia C.; Ivanna H. Tomasco y Enrique P. Lessa / Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Iguá 4225, Montevideo 11400, Uruguay.

La importancia de la selección natural a nivel molecular es un tema de debate actual en biología evolutiva, habiéndose desarrollado muchos métodos para detectar y estimar la influencia de la misma. Aquí utilizamos un método que identifica las propiedades históricamente afectadas por selección positiva, localizando el sitio aminoácido exacto que experimentó cambios conformacionales o bioquímicos significativos (TreeSAAP). Evaluamos estos cambios en

la evolución del citocromo *b* de 4 linajes de roedores que invadieron el nicho subterráneo independientemente, en comparación con sus parientes no subterráneos, bajo la hipótesis de que la atmósfera hipóxica, característica de dicho ambiente, habría cambiado los regímenes selectivos de los genes que codifican proteínas involucradas en la respiración celular, y en particular de este gen. Los linajes estudiados son: i) los tucu-tucos sudamericanos (género *Ctenomys*) junto con el coruro (género *Spalacopus*), ii) las tuzas o «pocket gophers» norteamericanos (familia Geomyidae) y iii) las ratas topo africanas (familia Bathyergidae). Encontramos que tres propiedades fisicoquímicas («poder estar en la terminal C, constante de equilibrio y tendencia a formar hélice alfa») habrían sido seleccionadas en la evolución del gen en todos los grupos, independientemente de tratarse del componente subterráneo o no subterráneo del mismo. Además, a lo largo del gen, las ratas topo africanas y los tucu-tucos presentaron más propiedades seleccionadas con respecto a sus parientes no subterráneos; esa diferencia no se encontró en las tuzas. Finalmente, de los sitios que mostraron evidencia de selección exclusivamente en las especies subterráneas, 5 eran compartidos entre los tucu-tucos y tuzas, 4 entre los tucu-tucos y las ratas topo africanas, 5 entre las tuzas y las ratas topo africanas y 2 entre los tres grupos. Los resultados muestran un patrón evolutivo común de este gen asociado a la invasión del nicho subterráneo, posiblemente en respuesta a presiones selectivas impuestas por éste.

213 — DIMORFISMO SEXUAL DE TAMAÑO Y ALOMETRÍA DEL TAMAÑO TESTICULAR EN TUCO-TUCOS (*CTENOMYS*: RODENTIA: CTENOMYIDAE)

Bidau, Claudio J.¹ y **Alonso I. Medina**² / 1) Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, Departamento de Medicina Tropical, IOC/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil. 2) Instituto de Biología Marina y Pesquera «Almirante Storni», San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.

El dimorfismo sexual de tamaño de mamíferos (DST), está usualmente sesgado hacia mayor tamaño de los machos. Desde la propuesta original de Darwin, el DST fue considerado el resultado de Selección Sexual aunque se postularon otras hipótesis. La regla de Rensch propone que el DST aumenta con el incremento del tamaño corporal medio, cuando los machos son mayores, y decrece cuando las hembras son el sexo de mayor tamaño. El tamaño testicular es revelador de estrategias reproductivas: estudiar la relación alométrica entre los tamaños testicular y corporal es relevante en el contexto de la teoría de Selección Sexual. Estudiamos el DST, la regla de Rensch y la alometría del tamaño testicular en 95 poblaciones de tucu-tucos de 41 especies lineanas utilizando medidas lineales y de masa corporal. El volumen testicular fue estimado usando la fórmula para un esferoide elongado en el sentido del eje polar. El DST consistió en el cociente entre las medias aritméticas del carácter (p. ej. masa corporal) femenino y el masculino. La relación entre el

DST y el tamaño corporal fue descrita por medio de regresión de eje mayor reducido (EMR) de \log_{10} (tamaño masculino) sobre \log_{10} (tamaño femenino). El estadístico T de Clarke con grados de libertad ajustados, fue usado para testificar la hipótesis nula $bEMR = 1,0$. Las Asimetrías Direccional ($AD = \log_{10}[\text{Volumen Testículo Izquierdo}] - \log_{10}[\text{Volumen Testículo Derecho}]$), y Relativa ($RA = \log_{10}VTI - \log_{10}VTD / 0.5 * [\log_{10}VTI + \log_{10}VTD]$) fueron calculadas. Las pendientes EMR fueron significativamente mayores que 1,0 indicando que *Ctenomys* sigue la regla de Rensch: especies mayores muestran un DST más pronunciado que las menores. La masa testicular combinada mostró alometría estática negativa altamente significativa en relación a la masa corporal, indicando que tuco-tucos más pequeños tienen testículos relativamente mayores, sin mostrar asimetría. Estos resultados apoyan la hipótesis de que la selección sexual y la competición espermática, operan en *Ctenomys*.

Paleontología

GENERAL

214 — OBJETIVOS Y PROYECTOS DEL LABORATORIO DE ZOOARQUEOLOGÍA Y TAFONOMÍA DE ZONAS ÁRIDAS (CONICET – MUSEO DE ANTROPOLOGÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA)

Mondini, Mariana y Sebastián Muñoz / Laboratorio de Zooarqueología y Tafonomía de Zonas Áridas, CONICET-Museo de Antropología UNC. Av. H. Yrigoyen 174, (5000), Córdoba.

Se presentan los objetivos de investigación del nuevo Laboratorio de Zooarqueología y Tafonomía de Zonas Áridas, creado con financiamiento del CONICET en el Museo de Antropología de la Universidad Nacional de Córdoba. El Laboratorio tiene por finalidad desarrollar diferentes líneas de investigación sobre problemas arqueológicos y paleoecológicos de las zonas áridas de la región austral de Sudamérica a partir del registro arqueofaunístico y tafonómico, y sobre aspectos metodológicos y teóricos más generales de estas disciplinas. Centrado en el estudio de los restos arqueológicos de animales y los procesos que forman este registro, contribuye al desarrollo de la zooarqueología y tafonomía a escala del sur de Sudamérica, un área de investigación relativamente poco desarrollada. Esto involucra diferentes estudios que se llevan a cabo en esta región e investigaciones en escala amplia, con énfasis en las zonas áridas, a partir de registros faunísticos, tanto arqueológicos como actualísticos. Así se busca aportar al conocimiento de las grandes tendencias de las relaciones entre las poblaciones humanas y la fauna neotropical, y los procesos tafonómicos que caracterizan a este registro arqueofaunístico; la relación entre estas tendencias y la historia biogeográfica de América del Sur; las particularidades que presentan las interacciones entre humanos y animales, y el registro resultante, en comparación con otras regiones como la Neártica; las poblaciones humanas que habitaron la región en el pasado y las comunidades faunísticas del Cuaternario en general, y los procesos históricos que han llevado a la conformación de las actuales comunidades faunísticas en la región y la incidencia en ellos de los factores antrópicos. De este modo, se busca aportar nueva información a dos clases de problemas: aquellos específicos a la arqueología y otros transversales a múltiples disciplinas, tales como la antropología, la historia, la paleontología, la ecología y la biología de la conservación.

215 — NUEVA LOCALIDAD FOSILÍFERA DEL PLEISTOCENO TARDÍO EN EL CENTRO-ESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Chimento, Nicolás R. / División Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata y Programa “Vuelta al Pago”, Secretaría Académica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

La localidad de Dolores se encuentra en el partido de Dolores, provincia de Buenos Aires, Argentina. Todo el partido se encuentra emplazado en la Región Pampeana, ocupando el sector este de la Pampa Deprimida, caracterizada por una depresión muy ancha, asimétrica y poco marcada, limitada por la Pampa Ondulada al norte y las Sierras Peripampeanas al sur, y drenada por el Río Salado, con afloramientos pleistocenos dominantes, y próximo a la zona costera, sede de los sedimentos pospampeanos marinos y terrestres posglaciares. En el sector occidental, a unos 30 km de la dicha localidad, cerca de la Estancia “El Sauce”, existe un canal aliviador donde puede apreciarse una barranca que contiene sedimentos cuaternarios ($36^{\circ}21'02''$ - $58^{\circ}02'56''$), cuya potencia es de alrededor de 1,8 m y con una extensión lateral de más de 200 m. Se pueden reconocer tres niveles bien diferenciables: el primero formado por el horizonte B del suelo actual, de coloración negro, con abundantes raíces y hojas; el segundo se constituye de un depósito loessoide, con dominancia de granulometría arenítica sobre el limo relegado, estructura masiva, friable, coloración castaño oscuro, homogéneo, con algunas grietas de desecación y marcas de raíces; finalmente, el tercer nivel se forma de un depósito loésico, de coloración castaño clara, homogéneo, con abundantes “muñecos de tosca” en la parte superior (paleosuelo), y algunas concreciones carbonáticas en forma de planchones, a veces en contacto e íntimamente asociados a fósiles de vertebrados. En este último nivel se observa la presencia de mamíferos fósiles, como *Glyptodon* cf. *reticulatus*, *Glyptodon* sp., *Myocastor coypus*, *Lagostomus* sp., *Chaetophractus villosus*, *Pediolagus salinicola*, Carnívora indet., Rodentia indet., entre otros. Las especies aquí mencionadas constituyen la primera evidencia de fósiles registrados en el Partido de Dolores.

216 — PRIMER HALLAZGO DE UN COPROLITO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, PROVENIENTE DEL PLEISTOCENO SUPERIOR – HOLOCENO INFERIOR

Chimento, Nicolás R. / División Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, La Plata, Buenos Aires y Programa “Vuelta al Pago”, Secretaría Académica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.

Los registros de fecas fósiles en el Pleistoceno-Holoceno de Sudamérica son extremadamente escasos, sobre todo los referidos a coprolitos de carnívoros. Se presenta aquí una feca fósil de un mamífero carnívoro del Pleisto-

ceno Tardío-Holoceno Temprano de la localidad de Dolores, provincia de Buenos Aires; el cual, conjuntamente con otros restos fósiles aquí reportados, constituyen las primeras citas de restos fósiles para el Partido. El espécimen (MPPLS - PV10) fue encontrado en la barranca de un arroyo (36°21'02"-58°02'56") en asociación a restos de vertebrados (i.e. *Glyptodon* cf. *reticulatus*, *Glyptodon* sp., *Myocastor coypus*, *Lagostomus* sp., *Pediolagus salinicola*, *Chaetophractus villosus*), que permiten asignar el nivel portador a la Edad Mamífero Lujanense (Pleistoceno Tardío-Holoceno Temprano). El sedimento que constituye el coprolito es una arena muy fina, limosa, de color castaño pálido-grisáceo, moderadamente consolidado y homogéneo. Se conforma de dos masas subsféricas, unidas por una tenue constricción, y presenta una longitud máxima de 44 mm y un diámetro máximo de 26 mm. El material posee en su interior numerosos restos óseos de micromamíferos. Dentro de los Carnívora su asignación a una familia concreta es controvertida. Sin embargo, el análisis sugiere su posible pertenencia a los Canidae, debido especialmente al pequeño tamaño de las presas consumidas y a la carencia de restos de insectos y plantas encontradas en la feca fósil, lo cual es sugerente de una dieta hipercarnívora como en la especie extinta *Dusicyon avus* (Pleistoceno Superior-Holoceno Inferior) y la viviente *Pseudalopex culpaeus*. La similitud con esta última, está dada por presentar constricciones tenues y un tamaño relativo semejante. El espécimen aquí descrito es la primera evidencia de un coprolito con restos de mamíferos fósiles reportado para el Cuaternario de la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

217 — MAMÍFEROS FÓSILES Y ASPECTOS PALEOAMBIENTALES DE LA LOCALIDAD BARRANCA GRANDE, FORMACIÓN TOURO PASSO (PLEISTOCENO SUPERIOR), OESTE DE RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Kerber Tumeleiro, Leonardo¹⁻² y **Édison Vicente Oliveira**² / 1) Acadêmico do curso de Ciências Biológicas, PUCRS, Uruguaiana, BR-472 Km 07, s/n, 97500-970, Uruguaiana, RS, Brasil. 2) Laboratório de Geologia e Paleontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS – Campus Uruguaiana, BR 472 Km 07, CEP: 97500-970, Uruguaiana, RS.

La Formación Touro Passo es referida al Pleistoceno Superior por dataciones radiométricas y biocorrelación con la Edad Lujanense, Provincia de Buenos Aires, Argentina. En la Fm. Touro Passo hay depósitos de barras de puntal, conglomerados y llanuras de inundación, en un sistema meandriforme, donde se encuentran fósiles de vertebrados, especialmente mamíferos. El estudio de las litofácies permite reconocer la existencia de pelitas macizas (Fm), en la localidad de Barranca Grande, interpretados como una llanura de inundación distal. En esas litofácies se encuentran fósiles aislados o parcialmente articulados, siendo en su mayoría fracturados e incrustados por carbonatos, características que fueron observadas en un análisis tafonómico. Este trabajo analiza la fauna local y su contexto paleoambiental. Fueron revisadas las

colecciones MCPU-PV, de la PUCRS Uruguaiana, y MCN-PV, de la Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. Hasta el momento se determinaron los siguientes taxones: Pampatheriidae: *Pampatherium typum*; Glyptodontidae: *Neocorathophorus* cf. *N. depressus*; Mylodontidae: *Glossotherium* cf. *G. robustum*, Mylodontinae indet.; Equidae: *Hippidion* sp. Camelidae: *Hemiauchenia* cf. *H. paradoxa*; Cervidae: cf *Blastocerus* sp., Hydrochoeridae: *Hydrochoerus hydrochaeris*, además de un Equidae y de un Artiodactyla indeterminados. A través del análisis de los hábitos característicos de asociaciones faunísticas se infiere que el ecosistema pleistocénico de esta región incluye vegetación tipo parque sabana de estepa, a juzgar por la presencia de *Hippidion*, xenartros y camélidos; estos últimos indican un ambiente con temperaturas más bajas que las actuales. La presencia de *Blastocerus* e *Hydrochoerus*, taxones con hábitos semi-acuáticos, corresponde a las áreas encharcadas y cuerpos de agua lóuticos lento a lentico. La asociación de estos taxones indica temperaturas menores que las actuales, sin embargo no tan frías al punto de impedir la existencia de taxones tropicales.

218 — DIVERSIDAD DE UN ENSAMBLE DE MICROMAMÍFEROS DURANTE LOS ÚLTIMOS DOS MIL AÑOS EN UN VALLE SEMIÁRIDO DE ALTURA DE CATAMARCA.

Madozzo Jaén, M. Carolina¹; **Pablo E. Ortiz**¹ y **J. Pablo Jayat**² / 1) Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000- San Miguel de Tucumán, Argentina cmadozzo@yahoo.com.ar; 2) Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, CC 34, 4107- Yerba Buena, Tucumán, Argentina.

Se estudiaron más de diez mil restos craneanos de una secuencia paleontológica de micromamíferos proveniente del Alero Los Viscos (27°00'53"S, 66°44'30"O), proximidades de Barranca Larga, Catamarca, Argentina. La vegetación actual corresponde al Monte de Sierras y Bolsones, dominada por la estepa arbustiva y parches aislados de pajonales asociados a cursos de agua. Se analizaron tres capas de la secuencia, fechadas en 1880 ± 35 años radiocarbónicos AP (capa inferior, CI), 990 ± 35 años radiocarbónicos AP (capa intermedia, CM) y la actualidad (capa superficial, CS). Egagrópilas asociadas a los restos y evidencias de digestión indican que la secuencia fue generada por la actividad trófica de aves estrigiformes. Los elementos dominantes en cada capa son *Eligmodontia* sp. (CI: 22,42%, CM: 19,50%, CS: 27,42%), *Phyllotis* sp. (20,71%, 20,10%, 24,68%), *Calomys musculus* (14,33%, 18,56%, 15,04%), *Akodon spegazzinii* (11,88%, 11,89%, 11,48%) y *Phyllotis xanthopygus* (10,04%, 8,47%, 6,22%). *Neotomys ebriosus* sólo fue documentado en CS en una frecuencia muy baja (0,14%). Las restantes especies son comunes a las tres capas: *Thylamys* cf. *T. pallidor*, *Abrocoma cinerea*, *Galea musteloides*, *Microcavia* cf. *M. australis*, *Ctenomys* sp., *Akodon* cf. *A. simulator*, *Andinomys*

edax, *Graomys* cf. *G. griseoflavus*, *Necromys* sp., *Oligoryzomys* cf. *O. flavescens* y *Reithrodon auritus*. Se observa una clara estabilidad en la frecuencia de los taxones en los últimos 2000 años, con la diferencia máxima registrada entre capas para una especie de apenas un 8% (*Eligmodontia* sp. entre CM y CS). Estas evidencias sugieren condiciones ambientales estables para el área durante el Holoceno tardío. No obstante, se observa en CM un leve descenso en la frecuencia de *Eligmodontia* sp. concomitante con un leve aumento de *Calomys musculus* lo que podría estar indicando condiciones ambientales locales algo más húmedas en relación a la actualidad.

219 — MICROMAMÍFEROS DEL SITIO ARQUEOLÓGICO EL SHINCAL, CATAMARCA, ARGENTINA

Federico L. Agnolin¹⁻²; **Pablo E. Ortiz**³; **Sergio O. Lucero**² y **Sergio Bogan**⁴ / 1)

Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados. Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, (1405), Buenos Aires, Argentina. 2) Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Departamento de Ciencias Naturales y Antropología. CEBBAD - Universidad Maimónides. Valentín Virasoro 732 (1405BDB), Buenos Aires, Argentina. 3) Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. 4) Departamento Científico de Arqueología, FCNyM, UNLP. Paseo del Bosque s/n, (1900), La Plata, Argentina.

El sitio arqueológico El Shincal (27°41'14"S y 67°10'31"O, 1300 msnm) se encuentra emplazado en las cercanías de la localidad de Londres, departamento de Belén, provincia de Catamarca, Argentina. Se trata de un centro administrativo incaico de considerable tamaño en el cual se han detectado evidencias significativas de una ocupación hispánica temprana. Las excavaciones realizadas durante los últimos años, en las cuales se aplicaron técnicas de recuperación de pequeños restos, permitieron reunir un particular ensamble de mamíferos. Para el período prehispánico han sido detectados los Cricetidae *Calomys* cf. *C. laucha-musculus* (número mínimo de individuos = 3), *Phyllotis xanthopygus* (2), *Graomys* sp. (1) y el Ctenomyidae *Ctenomys* sp (4). El análisis de una segunda muestra, asignada a tiempos históricos, permitió identificar los siguientes taxones: entre los Cricetidae se verifica una abundante representación de *Calomys* cf. *C. laucha-C. musculus* (25), seguido de *Graomys* sp. (5), *Phyllotis xanthopygus* (7) y *Akodon* cf. *A. simulator* (6). También han sido recuperados ejemplares referibles al Caviidae *Microcavia australis* (3), el Octodontidae *Ctenomys* sp. (7) y al Didelphidae cf. *Thylamys* sp. (1). Es destacable la abundancia, en la muestra histórica, de especímenes asignables al género *Calomys*, los cuales pueden ser interpretados como indicadores de modificaciones ambientales producidas por las actividades agrícolas. Finalmente, el análisis de una muestra de egagrópilas actuales colectadas en las cercanías de El Shincal arroja como taxones más comunes a *Phyllotis xanthopygus*, *Eligmodontia* cf. *E. moreni* y *Calomys musculus*.

220 — EXTINCCIONES REGIONALES DE PEQUEÑOS MAMÍFEROS DURANTE EL HOLOCENO EN PATAGONIA: *TYMPANOCTOMYS BARRERAE* Y *LESTODELPHYS HALLI*

Udrizar Sauthier, Daniel E.¹; Ulyses F. J. Pardiñas¹ y Eduardo P. Tonni² / 1) Centro Nacional Patagónico, CC 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. dsauthier@cenpat.edu.ar 2) Departamento Científico Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. eptonni@fcnym.unlp.edu.ar

Recientes hallazgos paleontológicos en sitios holocénicos de la Patagonia indican importantes variaciones en la distribución geográfica de algunas especies de pequeños mamíferos. La casuística hasta ahora relevada implican al roedor caviomorfo *Tympanoctomys barrerae* y al marsupial *Lestodelphys halli*. La rata vizcacha roja *T. barrerae* —un especialista de ambientes salinos— presenta su único registro actual en Patagonia en el norte del Neuquén (ca. 38°S), pero hace 3000 años mantuvo poblaciones importantes sobre el curso medio e inferior del río Chubut. El marmosino *L. halli* tiene una amplia distribución en la estepa patagónica, pero falta básicamente en el sector del Monte Austral; sin embargo, numerosos hallazgos en los alrededores de Puerto Madryn (Chubut) atestiguan su presencia extralimital durante el Holoceno tardío. Ambos taxones comparten el haber experimentado retracciones (i.e., extinciones regionales) considerables (cientos de kilómetros) en sus áreas de distribución; otros micromamíferos, como *Octodon* y algunos roedores cricétidos (e. g., *Loxodontomys*, *Notiomys*) presentan situaciones comparables. Las razones y cronologías de estas variaciones corológicas están siendo estudiadas. Datos preliminares sugieren que la extinción de *T. barrerae* en el curso medio e inferior del río Chubut podría deberse al impacto por ganado ovino, mientras que aquella de *L. halli* parece ajustarse mejor con causales climático-ambientales independientes del factor antrópico.

CARNIVORA

221 — ESTIMACION DE LA MASA CORPORAL DE CARNIVOROS Y HERBIVOROS FOSILES DEL PALEOGENO DEL NOROESTE ARGENTINO

García López, Daniel A.¹⁻³; M. Judith Babot³⁻⁴; Carolina Madozzo Jaen²⁻³ y Claudia Córdoba²⁻³ / 1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. 2) Consejo de Investigaciones de la Universidad Nacional de Tucumán. 3) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. 4) Fundación Miguel Lillo, Tucumán.

La estimación de la masa corporal es un aspecto importante en el estudio de la paleobiología de las comunidades fósiles. Esta variable, sumada a factores ecológicos y parámetros anatómicos resulta útil en la reconstrucción del rol trófico, la estructura de la comunidad, la preferencia del hábitat, el tipo de comportamiento social, etc. En este estudio se presentan estimaciones de la

masa corporal de mamíferos fósiles hallados en la Formación Lumbreira (Eoceno, Provincia de Salta). Los taxones analizados fueron un marsupial carnívoro (*Callistoe* [Borhyaenoidea]) y diversos géneros de ungulados que fueron interpretados como presas potenciales de este predador. Entre estos se incluyeron los Notoungulata *Boreastylops* (Notioprogonia, Notostylopidae) *Pampahippus* (Toxodontia, Notohippidae), *Pampatemnus deuterus* y *P. infernalis* (Toxodontia, Isotemnidae), *Colbertia* (Typotheria, Oldfieldthomasiidae) y PVL 5903 (Typotheria indet.), y el *Notopterna indalecia* (Indalecidae). La masa corporal se calculó a partir de ecuaciones alométricas derivadas de la correlación entre medidas de la dentición y del esqueleto y el peso corporal de mamíferos actuales. Las estimaciones realizadas en *Callistoe* derivaron de medidas craneodentarias y postcraneanas, que indicaron un peso de 26 y 28 kg, respectivamente. En la mayoría de los ungulados se usaron medidas craneodentarias. Sólo en un caso (PVL 5903) se utilizaron además datos postcraneales. Los pesos calculados fueron: *Boreastylops*, 21 kg, *Pampahippus*, 32 kg, *Pampatemnus deuterus*, 53 kg, *P. infernalis*, 82 kg, *Colbertia*, 4 kg, PVL 5903, 3 kg e *Indalecia*, 3 kg. Si bien este estudio presenta una serie de limitaciones (e.g. dispersión alta de las estimaciones en algunos especímenes, tamaño reducido de la muestra), estas predicciones muestran un panorama general de la distribución de los tamaños corporales de varios taxones paleógenos. Esto resultará útil para análisis ecológicos comparativos con otras comunidades fósiles del Terciario de Sudamérica.

MARINOS

222 — NUEVO REGISTRO DE KENTRIODONTIDAE (CETACEA: DELPHINOIDEA) PARA LA FORMACIÓN GAIMAN (MIOCENO INFERIOR), PROVINCIA DE CHUBUT, ARGENTINA

Lucero Sergio O.¹ y **Federico L. Agnolin**¹⁻² / 1) Fundación de Historia Natural "Félix de Azara". Departamento de Ciencias Naturales y Antropología. CEBBAD - Universidad Maimónides. Valentín Virasoro 732 (1405BDB), Buenos Aires, Argentina. 2) Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados. Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, (1405), Buenos Aires, Argentina.

La distribución temporal del registro de los delfines kentriodóntidos está restringida al Mioceno de Norteamérica, Europa, Japón y Sudamérica. En Argentina, este registro consiste en dos dientes aislados provenientes de las formaciones Monte León y Gaiman (Mioceno Inferior) de las provincias de Santa Cruz y Chubut, respectivamente y, restos craneales no descriptos hallados en la sección inferior de la Formación Gaiman, en Bryn Gwyn, Chubut. Aquí nosotros reportamos la presencia de un delfín kentriodóntido sobre la base de un periótico derecho (MACN 11228) proveniente de El Castillo, Valle Inferior del Río Chubut, Provincia de Chubut, Argentina. El periótico proviene de la Formación Gaiman, y constituye un nuevo registro para esta

familia en el Atlántico Sudoccidental. El espécimen es referido a la superfamilia Delphinoidea sobre la base de los siguientes caracteres derivados: fenestra ovalis de contorno oval; procesos anterior, superior y posterior no separados, y proceso anterior robusto y cuadrangular. Además, MACN 11228 es referido a Kentriodontidae sobre la base de la siguiente combinación de caracteres: foramen del nervio petroso mayor dentro del meato auditorio interno (también presente en Delphinidae); proceso anterior expandido lateralmente (ausente en delphinoideos más derivados); presencia de un surco en el proceso anterior; extremo del proceso anterior con una expansión dorsoventral. Dentro de Kentriodontidae el presente individuo es referido a Kentriodontinae por presentar las siguientes sinapomorfias: proceso anterior largo, globular y curvado medialmente, y proceso posterior largo, con faceta articular para la bulla timpánica cuadrangular. Dentro de Kentriodontinae se asemeja al género *Kentriodon* por carecer de la peculiar cochlea inflada y robusta presente en *Macrokentriodon* y *Delphinodon*, y carecer del proceso anterior elongado y puntiagudo diagnóstico de *Kampholophus*. El espécimen aquí reportado constituye el cuarto registro de Kentriodontidae en Argentina.

NOTOUNGULADOS

223 — ANATOMÍA BASICRANEAL DE UN TYPOTHERIA (NOTOUNGULATA) DEL PALEÓGENO DE LA PROVINCIA DE SALTA

García López, Daniel Alfredo / Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

Se describe la anatomía basicraneal de un nuevo taxón asignado al Suborden Typotheria del Orden Notoungulata y se la compara con grupos conocidos. El material proviene de sedimentos de la Formación Lumbreira (Eoceno) del sur de Salta. La región basicraneal ocupa aproximadamente un tercio de la longitud total del cráneo y en ella se destacan cuatro características: (1) bullas timpánicas prominentes, ocupando una superficie considerable en el basicráneo y con un desarrollo similar a *Campanorco inauguralis*; (2) meatos acústicos muy cortos, siendo su longitud menor a la observada en tipoterios basales del Noroeste como *Colbertia lumbreirensis*; (3) ausencia del abultamiento de la zona posterior del escamosal que suele estar asociada al desarrollo de los senos epitimpánicos, lo cual indicaría que estos son muy pequeños o están ausentes; (4) disposición del proceso retroarticular y del meato acústico en forma de embudo, de manera similar a *C. inauguralis*. Aunque algunos elementos no pudieron identificarse debido a la mala preservación en determinadas zonas (e.g. forámenes estilomastideos, recesos hioideos) los restantes están ubicados según la disposición típica observada en otros representantes paleógenos del suborden. Los elementos del basicráneo presentan caracteres

que algunos autores han considerado basales dentro del orden. Entre estos se incluyen el meato acústico corto, la aparente ausencia de la cresta meatal y, principalmente, el escaso desarrollo de los senos epitimpánicos. Sin embargo, la estructura formada por el proceso retroarticular y el meato acústico representa un carácter muy particular, al parecer sólo compartido con la especie *C. inauguralis*, único representante conocido de la Familia Campanorciidae. La asignación familiar del nuevo taxón ha resultado dificultosa dado que el mismo presenta varios caracteres craneales y dentarios singulares. El estudio del basicráneo puede aportar información relevante para establecer su posición dentro de los grupos basales de Tytotheria.

224 — INFERENCIAS SOBRE LA DIETA DE UN TYTOTHERIA (NOTOUNGULATA) DEL EOCENO A PARTIR DE LA MORFOLOGÍA CRANEODENTARIA

García López, Daniel Alfredo / Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina.

Se analizan cualitativamente rasgos dentarios de un mamífero fósil del Suborden Tytotheria, Orden Notoungulata y se reconstruye en parte su musculatura masticatoria en busca de información complementaria. El ejemplar fue hallado en sedimentos de la Formación Lumbrera (Eoceno) al sur de la Provincia de Salta. Los Tytotheria se registran desde el Paleoceno hasta el Pleistoceno. En las formas más basales la morfología es generalizada, correspondiendo al plan básico de los Notoungulata. Además, la gran mayoría de las especies presenta dentición típicamente braquidonte asociada con hábitos ramoneadores. Los representantes neógenos de las diferentes familias presentan caracteres muy particulares, varios de los cuales determinan una morfología similar a la de un roedor o un lagomorfo (presencia de diastemas, incisivos hiperdesarrollados, área de origen del masetero muy desarrollado). A su vez, los molariformes suelen ser hipsodontes, carácter asociado comúnmente con hábitos pastadores. En el ejemplar estudiado varias características indican una dieta ramoneadora (índice de hipsodoncia, forma del rostro); sin embargo, otras sugieren que el animal consumía alimentos que sometían a las piezas dentarias a moderada abrasión (e.g. facetas de desgaste poco desarrolladas) con modificaciones indicadoras de una dieta más especializada hacia vegetales más duros (e.g. aumento de superficie oclusal en los molariformes). En el arco cigomático, por otra parte, la zona de origen del masetero profundo es amplia, por lo que se interpreta un aumento de volumen considerable de esa masa muscular, si se compara con otras especies contemporáneas. Estos rasgos, sumados a las características dentarias de una dieta más especializada, indicarían que en esta época empezaban a expresarse los caracteres ya bien marcados en los representantes del Neógeno (como la expansión en la zona de origen del masetero). Este análisis, sumado a estudios filogenéticos, apor-

tará información adicional de relevancia sobre las relaciones entre los Typotheria basales y derivados.

RODENTIA

225 — ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DE LOS ABROCOMIDAE (RODENTIA) DEL MIOCENO TARDÍO DE BAJO GIULIANI (FORMACIÓN CERRO AZUL, LA PAMPA, ARGENTINA)

Kihn, Romina G.¹; Claudia I. Montalvo¹ y Diego H. Verzi² / 1) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, 6300, Santa Rosa, La Pampa. 2) CONICET. Sección Mastozoología, División Zoología Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n°, 1900 La Plata, Argentina.

La familia Abrocomidae habita actualmente el oeste y noroeste de Argentina, norte de Chile, centro y este de Bolivia y sur de Perú. Está representada en el registro fósil de Argentina desde el Mioceno tardío por *Abrocoma antiqua* Rovereto de las Huayquerías (Mendoza) y Chiquimil (Catamarca) y *Protubrocoma paranensis* Kraglievich del “Conglomerado osífero” (Entre Ríos) y Formación “Epecuén” (Buenos Aires). En la Formación Cerro Azul, en La Pampa, fueron hallados numerosos materiales que permiten evaluar la variabilidad de la familia en el Mioceno tardío. Se analizó una muestra (n=16) proveniente de Bajo Giuliani (36°43'S 64°16'O), la cual representa confiablemente una única especie (o aún una única población). Los ejemplares de menor tamaño (GHUNLPam 5128, 5942 y 8120) resultaron ser juveniles de acuerdo a su estado de osificación. Los molariformes de los adultos mostraron variabilidad en su morfología oclusal; en los superiores, hipo- y metaflexo están enfrentados, o el hipoflexo se extiende hacia la zona posterior delimitando un istmo estrecho; en los inferiores, resultó variable especialmente la morfología del lóbulo anterior del dp4. El rango de variación hallado en la muestra de Bajo Giuliani sustenta la propuesta sistemática de la presencia de una única especie en el Mioceno tardío de Argentina.

226 — MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA APLICADA AL DISEÑO OCLUSAL DE MOLARES INFERIORES DE CARPINCHOS (“CAVIOMORPHA”: HYDROCHOERIDAE) ACTUALES Y FÓSILES

Vieytes, Emma C.¹ y Cecilia M. Deschamps² / 1) Div. Zoología Vertebrados, Museo de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. cvieytes@fcnym.unlp.edu.ar 2) Div. Paleontología Vertebrados, Museo de la Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina. ceci@fcnym.unlp.edu.ar

Los hidroquéridos son roedores de gran tamaño con molares euhipsodontes, multilaminares y de morfología compleja. Actualmente la familia está re-

presentada por dos especies del género *Hydrochoerus*; sin embargo, durante el Mioceno tardío-Plioceno temprano su diversidad fue mayor. Estudios previos con técnicas lineales demostraron la tendencia hacia la profundización de algunas hendiduras de los prismas que conforman cada molar, tanto durante su ontogenia como en su historia evolutiva. Sobre esta base, se reinterpretó su sistemática, aceptando como válidas cuatro especies del Mioceno tardío: *Cardiatherium chasicoense*, *C. orientalis*, *C. paranense* y *C. patagonicum*. En esta contribución se abordó el estudio de la morfología oclusal mediante la morfometría geométrica para cuantificar la variación de los molares 1-2 de dichas especies miocénicas y compararlas con *H. hydrochaeris*. Los ejemplares se digitalizaron mediante 15 landmarks, a partir de dibujos de la superficie oclusal en cámara clara. Se realizó un análisis de deformaciones relativas para ver la distribución de las especies en el espacio de formas con diferentes parámetros de alfa. Se observó una profundización progresiva de las hendiduras hsi, hse y hti, (esta última con una expresión muchos más marcada) y un adelgazamiento de los prismas y la elongación progresiva de los molares hacia las especies más modernas. Estos resultados se ajustan tanto a la secuencia ontogenética de cada especie como a la secuencia temporal del registro fósil, lo que podría responder a un fenómeno de peramorfosis (predesplazamiento del desarrollo de los flexos) como fue sugerido en trabajos previos. Una regresión al tamaño del centroide mostró un 50% de variabilidad explicada por tamaño en las especies con representantes juveniles. La morfometría geométrica resulta adecuada para estimar variaciones de la forma en su conjunto, ya que elimina el factor tamaño, permite comparar individuos de diferentes estadios ontogenéticos e interpretar la disparidad morfológica en un contexto histórico.

227 — ROEDORES DEL HOLOCENO TARDÍO EN LA PUNA SECA DE CATAMARCA: CONSIDERACIONES PALEOAMBIENTALES.

Ortiz, Pablo E.¹ y **J. Pablo Jayat**² / 1) Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000-San Miguel de Tucumán, Argentina ; 2) Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, CC 34, (4107) Yerba Buena, Tucumán, Argentina.

Se estudió una pequeña muestra de roedores proveniente del sitio arqueológico del Holoceno tardío Tebenquiche Chico I. El sitio está ubicado en proximidades del salar de Antofalla, Catamarca, Argentina (25.41° S, 67.55° O, 3600 m) y corresponde a un asentamiento prehispánico habitado entre los siglos IV y XII de nuestra era. El ambiente actual del área corresponde a la Puna, con arbustos y matorrales bajos y una alta proporción de suelo desnudo. El material fue recuperado en construcciones del sitio cercanas a una pequeña vega permanente. El estudio de los restos sugiere que el conjunto se originó por actividades antrópicas de subsistencia. En el agregado, de más

de un centenar de restos cráneo-dentarios correspondientes a 39 individuos, se documentaron las siguientes especies: *Abrothrix andinus*, *Neotomys ebriosus*, *Phyllotis xanthopygus*, *Abrocoma cinerea*, *Chinchilla brevicaudata*, *Lagidium viscacia* y *Ctenomys* sp. La muestra está dominada por *P. xanthopygus* (41%), *Ctenomys* sp. (20%) y *C. brevicaudata* (13%). El análisis de una muestra actual de egagrópilas de lechuzas (128 individuos) proveniente de un sector de Puna de las proximidades permitieron el contraste con la fauna actual, destacándose la presencia en la actualidad de *Calomys* cf. *C. lepidus* y *Eligmodontia* cf. *E. puerulus* así como la ausencia de registros modernos de *Neotomys ebriosus*. Si bien esta última especie es conocida por escasos registros en Argentina, muchos de ellos asociados a vegas, su distribución actual indica que evita las partes más áridas del altiplano. Como primera aproximación, la presencia de *N. ebriosus* y la ausencia de elementos comunes en las comunidades modernas como *Calomys lepidus* y *Eligmodontia puerulus* sugieren condiciones paleoambientales locales de mayor humedad que en la actualidad, con desarrollo de áreas de vegetación más densa. Esta interpretación es congruente con información paleoambiental previa para sectores de Puna de Argentina y adyacencias del norte de Chile.

XENARTHRA

228 — UN PECULIAR ARMADILLO (XENARTHRA, DASYPODIDAE) DEL PALEÓGENO DEL NOROESTE ARGENTINO. SU VALOR CRONOESTRÁTIGRAFICO.

Herrera, C. M.¹ y **J. E. Powell**² / 1) Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. claucordoba@hotmail.com. 2) Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000- San Miguel de Tucumán, Argentina.

Se dan a conocer restos de armadillos (*Xenarthra*, *Dasypodidae*) exhumados en tres localidades del noroeste argentino correspondientes a Formación Casa Grande (Jujuy), Formación Quebrada de los Colorados y sector superior de la Formación Lumbrera ("Lumbrera 2") (Salta), asignadas al Eoceno Medio. El material incluye parte del caparazón dorsal y postcráneo bien preservados y placas aisladas. Los restos de las tres localidades son preliminarmente interpretadas como representantes de un mismo género, aunque cabe la posibilidad que puedan corresponder a distintos taxones de rango genérico. Los osteodermos son pequeños en relación al tamaño corporal. Las placas móviles tienen una región articular anterior superficial (tecla) con tres elevaciones longitudinales muy marcadas, separadas por dos surcos profundos, mientras que la parte posterior libre, irregular y rugosa muestra forámenes pilíferos pequeños y escasos situados en los bordes posterior y lateral. La figura principal central

es subrectangular con la región anterior y posterior redondeadas y alcanza el borde posterior de la placa. Está limitada por surcos laterales donde se ubican de dos a cuatro perforaciones y la separan, a su vez, de figuras periféricas divididas por surcos transversales. Algunos rasgos morfológicos de los osteodermos presentes en estos nuevos registros, principalmente el patrón de la tecla, difiere de los dasipódidos actuales y fósiles e indican que se trata de un nuevo grupo de armadillos paleógenos. Su presencia en tres localidades del noroeste argentino permite correlacionar cronológicamente las unidades portadoras las que presentan, además, relaciones estratigráficas semejantes.

Parasitología
Bacteriología
Virología

GENERAL

229 — DIVERSIDAD DE DIGENEOS EN MAMÍFEROS SILVESTRES DE ARGENTINA

Lunaschi, Lía I.¹ y Fabiana B. Drago² / 1) Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. FCN y M, UNLP. 2) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

Los digeneos parásitos de mamíferos silvestres de Argentina han sido estudiados a lo largo de casi una centuria; sin embargo, los resultados han sido escasos y se encuentran dispersos en diversas fuentes. El objetivo de este trabajo fue efectuar una recopilación de la información existente y elaborar un catálogo de los mamíferos silvestres como hospedadores definitivos de digeneos. En este contexto, se obtuvieron los siguientes resultados: 1) de las 347 especies autóctonas continentales, sólo 20 (5,8%) han sido registradas como hospedadores definitivos de digeneos; 2) de las 37 especies de mamíferos marinos presentes en el mar epicontinental, sólo fue reportada la trematodofauna de 6 (16%) de ellas; 3) sólo 2 especies de mamíferos introducidos, fueron investigadas; 4) de las 182 especies nominadas de roedores, sólo 7 (3,8%) fueron informadas al respecto a través de 21 publicaciones, constituyéndose en el grupo más estudiado; 5) de las 26 especies de marsupiales, sólo 2 (7,6%) fueron reportadas como hospedadoras de digeneos; 6) de las 37 especies de carnívoros sólo 6 (16%) fueron investigadas y la mayoría en condiciones de cautividad; 7) los restantes grupos de mamíferos han recibido poca o ninguna atención, se ha desarrollado esta temática únicamente en 3 especies de quirópteros, en 1 de artiodáctilos y en 1 de primates; 8) en cuanto a la fauna trematodológica, fueron descriptas 37 especies en los mamíferos continentales (21 para roedores, 9 para marsupiales, 1 para artiodáctilos, 1 para primates, 2 para carnívoros y 5 para quirópteros), 4 en los cetáceos y sólo 3 en las especies de mamíferos introducidos. Teniendo en cuenta que los parásitos aportan información relevante sobre los hábitos de sus hospedadores, especialmente aquellos relacionados con su dieta, consideramos de gran importancia ampliar las investigaciones en este grupo de vertebrados.

230 — PRIMER REPORTE DE FILARIAS (NEMATODA, ONCHOCERCIDAE) EN MAMÍFEROS DE BOLIVIA

Notarnicola, Juliana¹; Agustín Jiménez Ruíz² y Scott L. Gardner² / 1) CEPAVE Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores. Calle 2 #584 La Plata, Argentina. julinota@cepave.edu.ar 2) The Manter Laboratory of Parasitology, University of Nebraska State Museum of Natural History, Lincoln, Estados Unidos. fruiz@unlserve.unl.edu, slg@unl.edu

Las filarias son nematodes parásitos que habitan la cavidad del cuerpo y/o tejidos de sus hospedadores. El patrón de transmisión involucra a un artrópodo hematófago que trasmite las filarias ingeridas de un hospedador infectado

a otro. Todos los países de Sudamérica presentan registros de diferentes especies de la Familia Onchocercidae. En Bolivia, sólo dos especies del género *Litomosoides* fueron reportadas en roedores ctenómidos, y recientemente dos especies de *Dipetalonema* en primates. En este trabajo, listamos nueve especies de filarias y sus respectivos hospedadores, siendo el primer reporte en la temática para mamíferos de Bolivia. *Skrjabinofilaria skrjabini* fue hallada en *Philander opossum* y *Micoureus* sp. (Didelphimorphia, Didelphidae). *Orihelia* sp. se encontró en el oso hormiguero *Myrmecophaga tridactyla* (Xenarthra, Myrmecophagidae). *Molinema proechimys* fue hallada en la rata espinosa *Proechimys* sp. (Rodentia, Echimyidae) y también en los sigmodontinos *Nephelomys keaysi* y *Holochilus* sp. *Litomosoides brasiliensis* parasita los murciélagos *Carollia brevicauda*, *Carollia perspicillata*, *Sturnira lilium* (Phyllostomidae) y *Lonchophyla thomasi*; *Litomosoides hamletti* en *Glossophaga soricina* (Phyllostomidae); *Litomosoides chandleri* en *S. lilium* y *Litomosoides esslingeri* fue colectada en los sigmodontinos *Oecomys mamorae*, *Oligoryzomys microtis*, *Eligmodontia typus*, *Holochilus brasiliensis* y *Calomys lepidus*. *Dipetalonema yatesi* y *D. gracile* fueron halladas en el mono araña *Ateles chamek* (Primates, Atelidae) y *Litomosoides* n. sp.1 fue colectada en *Dasypterus ega* (Vespertilionidae). Sólo una hembra de *Orihelia* fue colectada en el oso hormiguero, no pudiendo ser determinada a nivel específico. *Orihelia anticlava*, la única especie descrita para el género, se reporta por primera vez para Myrmecophagidae. Varias especies de *Molinema* fueron mencionadas como parásitas en dos familias de caviomorfos. El hallazgo de machos y hembras maduras con microfilarias en sigmodontinos indican que el género presenta procesos de captura de hospedadores, como se reportó para el género *Litomosoides*. En contraste, en los géneros *Skrjabinofilaria*, *Orihelia* y *Dipetalonema* no se ha reportado este proceso.

CARNIVORA

231 — INFECCIÓN POR *TRITRICHOMONAS FOETUS* EN PUMA (*PUMA CONCOLOR*)

Fort, Marcelo¹; **Guillermo Mereb**²; **Lumila Fuchs**¹; **Valeria Baldone**¹; **Hugo Giménez**¹; **Luis Pérez**² y **Fernando Esain**² / 1) INTA EEA, Anguil. 2) Laboratorio Santa Rosa de Diagnóstico Veterinario

Tritrichomonas foetus es el causante de una enfermedad de transmisión sexual entre los bovinos. Más recientemente Romatowski, J (1996) descubrió que *T. foetus* colonizaba el colon de gatos domésticos causando una diarrea crónica. Siendo esta enfermedad de alta incidencia particularmente en lugares donde se mantenían encerrados un importante número de animales. El objetivo de este estudio fue detectar la causa de diarreas persistentes en un grupo de 28 pumas mantenidos en cautiverio en un establecimiento agropecuario ubica-

do en la Provincia de La Pampa. En los primeros análisis realizados se detecta la presencia de huevos de *Toxocara* sp. y *Toxascaris leonina*. Sin embargo, luego de los tratamientos antiparasitarios la diarrea persistía en varios animales, registrándose la muerte de uno de ellos. Ante una segunda consulta se tomó una muestra de materia fecal de una hembra adulta de 5 años de edad que presentaba diarrea crónica. Para tratar de determinar el causal, la muestra fue sembrada en medios de cultivo bacteriológicos, se analizó la presencia de Rotavirus por la técnica de ELISA y de huevos de parásitos por la técnica de Sheather. Todos los análisis resultaron negativos para los patógenos estudiados. También se sembró una muestra en medio de Sutherland modificado (Campero y col. 1986), luego de 24 hs de cultivo a 37°C se pudo determinar la presencia de una abundante cantidad de protozoarios flagelados móviles en el mismo. Las características morfológicas de la cepa aislada coinciden con las que se describen para *Tritrichomonas foetus*. Siendo esta la primera vez que se diagnostica esta enfermedad en pumas, serán necesario realizar mas estudios para determinar la incidencia y consecuencias de esta enfermedad para la especie y la posible presencia de *T. foetus* en otros felinos silvestres.

232 — RESULTADOS DE ESTUDIOS SANITARIOS EN *CHRYSOCYON BRACHYURUS* Y OTROS CÁNIDOS SIMPÁTRICOS EN EL NORDESTE DE ARGENTINA

Sisa, Andrea F.¹; Lucía G. Soler¹⁻²; Gabriel Caffè³ y Emma B. Casanave²⁻⁴ / 1) Huellas, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad. Bahía Blanca, Buenos Aires. huellas@aguara-guazu.com.ar 2) GECM, Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos, Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires. gecm@uns.edu.ar 3) Cátedra de Parasitología. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Universidad Católica de Córdoba. 4) Investigador de CONICET.

En el 2004 *Chrysocyon brachyurus* fue categorizado a escala internacional como Cercano a la Amenaza; entre los factores críticos para su supervivencia se destacan las enfermedades debido a que la especie sería susceptible a infecciones y parasitosis que afectan a otros cánidos silvestres y domésticos. En julio de 2005 y julio de 2007 en el marco del proyecto "Conservación de los carnívoros del nordeste argentino a través de los pobladores locales" se organizaron capturas de *C. brachyurus* para realizar estudios ecológicos y sanitarios. El área de trabajo se localizó en los Departamentos de General Paz y Saladas, provincia de Corrientes. En julio de 2005 se capturaron dos individuos de *C. brachyurus* (hembra y macho), y en julio de 2007 un individuo de *Lycalopex gymnocercus* (hembra) y uno de *Cerdocyon thous* (hembra). Se realizaron estudios serológicos para determinar la exposición a los siguientes agentes infecciosos y parasitarios: 1) Virus del Parvovirus Canino, 2) *Ehrlichia canis*, 3) *Dirofilaria immitis*, 4) *Leptospira* sp., 5) *Toxoplasma gondii*, 6) *Brucella canis*, 7) Virus del Moquillo Canino y 8) *Leishmania* sp. En *C. brachyurus* los

resultados fueron negativos para las primeras seis determinaciones, mientras que en *C. thous* todos los estudios resultaron negativos excepto el análisis de leptospirosis que aún está irresuelto. La muestra de *L. gymnocercus* fue positiva para *Toxoplasma gondii* (IgG. IFI: Positivo, IgM. ADL: Negativo) y negativa en todas las demás pruebas. *Chrysocyon brachyurus* presenta gran parte de su área de distribución en Argentina superpuesta con la de *L. gymnocercus* y *C. thous*, sin embargo este tipo de estudios sobre el gremio de cánidos son nulos hasta la fecha. En tal sentido, el presente trabajo constituye una novedosa contribución al incremento del conocimiento de la sanidad de los cánidos silvestres. Proyecto Subsidiado por: Amnéville Zoo; Doué la Fontaine; Cerza Conservation; Safari de Peaugres; John Ball Conservation Society. SGCyT (UNS), PGI 24/B123. WAZA Project 06031.

233 — APORTES AL CONOCIMIENTO DE LOS ENDOPARÁSITOS DEL ZORRO GRIS PAMPEANO (*PSEUDALOPEX GYMNOERCUS*, FISHER, 1814) EN LA PROVINCIA DE LA PAMPA

Baldone, Valeria¹; Lumila Fuchs¹; María del C. Rojas³; Marta S. Kin²; Marcelo Fort¹, Hugo Giménez¹ y Daniel Bedotti¹ / 1) INTA EEA, Anguil. C.C. 11 (6326) (La Pampa); 2) Facultad de Ciencias Exáctas y Naturales, Uruguay 151. (6300) Santa Rosa (La Pampa); 3) INTA EEA, Cuenca del Salado, Av. Belgrano 416, Rauch (Buenos Aires).

En la Argentina se pueden distinguir cuatro especies de zorros, en La Pampa habita el zorro gris pampeano (*Pseudalopex gymnocercus*, Fisher, 1814), que se adapta a áreas de vegetación natural como al medio alterado antrópicamente. Presenta amplitud en su dieta, tanto mamíferos silvestres, como animales domésticos. En la provincia la especie se clasifica como no amenazada y está permitida su caza comercial. Los carnívoros suelen albergar diferentes grupos de parásitos, pero hasta el momento para esta especie se conocía la presencia de Trematodes (Martinez *et al.*, 1985). Con esta contribución damos a conocer un avance de la caracterización de parásitos intestinales del zorro gris pampeano en la provincia. La zona de estudio abarcó muestreos durante el periodo 2004-2005 en establecimientos ganaderos cercanos a las localidades de Trenel, Anguil, Santa Rosa, Catrillo, aunque también se incluyeron en los análisis animales procedentes de acopiadores y zorros que se encontraron muertos sobre la ruta. Para la inspección parasitológica se les extrajo el tracto digestivo completo. Las muestras fueron conservadas en formol al 10%, y remitidas al laboratorio para su análisis. Del total de zorros capturados, el 54% (20) presentaba al menos un grupo parasitario. El grupo parasitario más frecuente fueron los Trematodes (32%), en igual proporción se encontraron Protozoos y Nematodes (27%) y solo se detectaron Cestodes en un 8% de los zorros. Los parásitos se encontraron en proporciones similares tanto en machos como en hembras. La infección por un solo grupo parasitario fue del 27% (10), en el 16% (6) de los zorros encontramos asociaciones de dos grupos parasitarios, y en el 11% (4) encontramos asociacio-

nes de tres o más grupos parasitarios. Cabe mencionar que en prospecciones ya realizadas en este zorro en la provincia de La Pampa, se encontraron Nematodos y Cestodes (obs. pers. Maria Rojas)

CHIROPTERA

234 — INSECTOS ECTOPARÁSITOS (DIPTERA Y SIPHONAPTERA) DE QUIRÓPTEROS DE IQUITOS Y SUS ALREDEDORES (LORETO, PERÚ)

Autino, Analía G.^{1*}; Guillermo L. Claps² y M. Mónica Díaz¹⁻³ / 1) PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e IML-Universidad Nacional de Tucumán, *pidba@arnet.com.ar; 2) Instituto Superior de Entomología “Dr. Abraham Willink” (INSUE), guillermolclaps@csnat.unt.edu.ar; 3) CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), mmonicadiaz@arnet.com.ar

Se presentan nuevos registros de insectos ectoparásitos Diptera (Streblidae) y Siphonaptera (Ischnopsyllidae) recolectados sobre 23 especies de murciélagos (una de Molossidae, dos de Noctilionidae, 17 de Phyllostomidae y dos de Vespertilionidae). Los quirópteros fueron capturados en Iquitos y sus alrededores en diferentes ambientes (bosque primario y secundario, áreas rurales, suburbanas y urbanas) desde diciembre de 2002 a diciembre de 2005. Los ejemplares fueron colectados con redes de niebla y colocados individualmente en bolsas de tela. Cada uno fue registrado para determinar la presencia de ectoparásitos, en los casos positivos los mismos fueron extraídos y colocados en frascos con alcohol 70%. Posteriormente en el laboratorio los ectoparásitos fueron colocados en una solución de alcohol y glicerina, y algunos montados en bálsamo de Canadá para poder ser estudiados y establecer su identidad específica. Los ectoparásitos registrados dentro de la familia Streblidae son: *Aspidoptera falcata*, *Megistopoda aranea*, *Megistopoda proxima*, *Mastoptera minuta*, *Metelasmus pseudopterus*, *Neotrichobius delicatus*, *Neotrichobius ectophyllae*, *Noctiliostrebala aitkeni*, *Paradyschiria fusca*, *Paradyschiria parvula*, *Paratrichobius dunni*, *Paratrichobius longicrus*, *Pseudostrebala ribeiroi* y dentro de la familia Ischnopsyllidae: *Myodopsylla wolffsohni wolffsohni*. De las especies citadas, *N. ectophyllae*, conocida hasta ahora sólo en Venezuela, y *M. w. wolffsohni* son nuevas para Perú. *Aspidoptera falcata*, *M. aranea*, *M. proxima*, *M. pseudopterus*, *N. delicatus*, *Paradyschiria fusca*, *P. parvula* y *Paratrichobius dunni* se registran por primera vez para el departamento de Loreto. Se dan a conocer por otra parte nuevas asociaciones parásito-hospedador: *A. falcata*-*Rhinophylla pumilio*; *M. aranea*-*Platyrrhinus brachycephalus*; *M. proxima*-*Sturnira magna*; *N. delicatus*-*Rhinophylla fischeriae*; *N. delicatus*-*Molossus rufus*; *N. delicatus*-*Noctilio albiventris*; *P. parvula*-*Myotis simus*; *P. dunni*-*P. brachycephalus* y *P. dunni*-*Vampyriscus bidens*. *Neotrichobius delicatus* se cita por primera vez sobre especies de las familias Molossidae y Noctilionidae, y *P. parvula* sobre Vespertilionidae.

235 — MYODOPSYLLA WOLFFSOHNI WOLFFSOHNI (SIPHONAPTERA, ISCHNOPSYLLIDAE) SOBRE MURCIÉLAGOS DE LA ARGENTINA Y URUGUAY

Claps, Guillermo L.¹; Analía G. Autino²; Alvaro M. Saralegui³; Enrique M. González³; Mariano Merino⁴ y Agustín M. Abba⁵ / 1) Instituto Superior de Entomología "Dr. Abraham Willink" (INSUE). Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. guillermolclaps@csnat.unt.edu.ar 2) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina). Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina. pidba@arnet.com.ar 3) Museo Nacional de Historia Natural y Antropología, casilla de correo 399, 11.000 Montevideo, Uruguay. emgonzalezuy@gmail.com, asaralegui@montevideo.com.uy 4) División Zoología Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Argentina mlmerino@museo.fcnym.unlp.edu.ar 5) CONICET. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Argentina abbaam@yahoo.com.ar

El género *Myodopsylla* (Siphonaptera, Ischnopsyllidae) es cosmopolita y presenta 13 especies. Cuatro de ellas están presentes en América del Sur: *Myodopsylla isidori*, *M. setosa*, *M. tropica* y *M. wolffsohni*, esta última con dos subespecies, *M. w. wolffsohni* y *M. w. salvasis*. La primera conocida de la Argentina, Brasil y Paraguay y la segunda sólo de Venezuela. Estudiando las especies del género se revisaron los sifonápteros ectoparásitos de murciélagos de la Colección de Anexos (ACML) de la Colección Mamíferos Lillo (CML) de la Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina y se encontraron ejemplares de *Myodopsylla wolffsohni wolffsohni* (Siphonaptera, Ischnopsyllidae) determinados anteriormente como *Myodopsylla isidori*. Los hospedadores de las pulgas estudiadas corresponden a *Myotis albescens* de la Argentina y *M. albescens*, *M. levis* y *M. riparius* de Uruguay, todos pertenecientes a la familia Vespertilionidae. Los murciélagos de Uruguay están depositados en la Colección Elio Massoia (Buenos Aires, Argentina) y en el Museo Nacional de Historia Natural y Antropología (Montevideo, Uruguay), mientras que los de la Argentina en el Museo de La Plata (Buenos Aires) y la CML. *Myodopsylla w. wolffsohni* se cita aquí por primera vez para Uruguay (en los departamentos Artigas y Rocha). En la Argentina, donde se la conocía de Entre Ríos (sobre *Myotis chiloensis*, identificación dudosa ya que esta especie de murciélago no está citada para esa provincia) y Tucumán (sobre *Eumops perotis*), es registrada por primera vez para las provincias de Corrientes y Salta. Además se da por primera vez la asociación *M. w. wolffsohni* con *Myotis riparius*.

236 — HELMINTOFAUNA DE QUIRÓPTEROS DE LA RESERVA NATURAL PUNTA LARA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Drago, Fabiana B.¹; **Lía I. Lunaschi**²; **Leandro Delgado**¹ y **Rosario Robles**³ / 1) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). 2) Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. 3) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE). CONICET-UNLP.

La fauna helmintológica de los quirópteros de la Argentina ha sido escasamente estudiada. De las 60 especies de murciélagos descriptas hasta el momento, únicamente se han estudiado seis especies: *Tadarida brasiliensis* y *Myotis levis* (Buenos Aires), *Myotis nigricans* (Formosa), *Sturnira lilium*, *Pygoderma bilabiatum* y *Cynomops abrasus* (citado como *Eumops abrasus*) (Misiones). En estas especies hospedadoras se han dado a conocer cinco especies de digeneos, dos de cestodes y una de nematodes. El presente trabajo tiene como objetivo ampliar el conocimiento de los endoparásitos de los murciélagos de la Argentina. Para ello se efectuó la prospección helmintológica de ocho especies de murciélagos capturados en la Reserva Natural Punta Lara entre noviembre de 2006 y abril de 2007: 22 ejemplares de Molossidae (*Molossus molossus* n=13, *Eumops bonariensis* n=7, *Tadarida brasiliensis* n=2) y 12 de Vespertilionidae (*Eptesicus furinalis* n= 4, *Lasiurus blossevillii* n= 1, *Lasiurus cinereus* n= 1, *Myotis levis* n= 3, *Myotis* sp. n= 3). En estos hospedadores se hallaron ocho taxones de helmintos: *Gymnoacetabulum talaveraensis*, *Limatulum umbilicatum*, *Urotrema scabridum*, *Ochoterenatrema labda*, *Limatuloides limatulus* (Digenea), Hymenolepididae (Cestoda), *Capillaria* sp. y Trichostrongyloidea (Nematoda). Este estudio permitió dar a conocer 11 registros nuevos de especies de quirópteros como hospedadores de digeneos: seis para *G. talaveraensis*, dos para *L. umbilicatum*, uno para *U. scabridum*, uno para *O. labda*, uno para *L. limatulus*. Asimismo, *L. limatulus*, *Capillaria* sp. y los trichostrongyloideos son registrados por primera vez en murciélagos de la Argentina. Los molósidos presentaron mayor riqueza específica que los vespertilionidos (7 vs. 4). El 95% de los molósidos se encontraron parasitados al menos por una especie, siendo *U. scabridum* la de mayor prevalencia (50%) y *G. talaveraensis* la de mayor abundancia media (4,5). En tanto que, sólo el 42% de los vespertilionidos se encontraron parasitados, siendo *G. talaveraensis* la especie de mayor prevalencia (42%) y abundancia media (1,1).

237 — NEMATOFAUNA PARÁSITA DE QUIRÓPTEROS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS, ARGENTINA: INFORME PRELIMINAR

Ramallo, Geraldine¹⁻²; **Mirna Oviedo**¹⁻² y **Lucía E. Claps**²⁻³ / 1) Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) Tucumán, gramallosl@yahoo.com.ar; mirnaoviedo@hotmail.com; 2) Cátedra de Invertebrados, Facultad de Cs Naturales e I.M.L., UNT, luciaclaps@csnat.unt.edu.ar; 3) Fac. de Cs y Tecnología, Univ. Autónoma de Entre Ríos.

Según la revisión bibliográfica realizada, Brasil ocupa el primer lugar en Sudamérica donde se realizaron la mayoría de los estudios sobre nematofauna parásita de quirópteros. También existen registros en Perú, Ecuador, Colombia y Paraguay pero son escasos y aislados. En la Argentina hasta el presente no se habían realizado estudios sobre esta temática. El muestreo se realizó en el Parque General San Martín (60°19'00"W - 31°43'00"S), Paraná, provincia de Entre Ríos, en noviembre del 2006. Mediante redes de niebla, se capturaron 17 ejemplares de quirópteros: siete de *Eptesicus furinalis* (d'Orbigny), uno de *Eptesicus diminutus* (Osgood), cuatro de *Myotis levis* (Geoffroy) y cinco de *Myotis* sp. Los mismos fueron fijados en formol al 10% durante 24 horas. Con lupa binocular e instrumental de disección se extrajeron los nematodos, los que fueron registrados en tres de las cuatro especies de murciélagos capturadas. Los parásitos aislados del estómago e intestino fueron identificados como: *Aonchotheca* sp. (seis hembras grávidas, dos machos), *Physaloptera* sp. (un juvenil) y Trichostrongilidos (dos hembras grávidas, dos machos). Debería tenerse en cuenta a los nematodos por cuanto pueden ser utilizados como indicadores biológicos de sus hospedadores. Esto es muy importante ya que se trata de mamíferos voladores altamente beneficiosos para el hombre por el gran número de insectos que consumen. Este trabajo, que registra los primeros nematodos parásitos de quirópteros en la Argentina, se realiza dentro del proyecto "Biodiversidad de invertebrados terrestres, con énfasis en insectos, de áreas naturales protegidas de la provincia de Entre Ríos" subsidiado por la Universidad Autónoma de Entre Ríos, Argentina.

MARSUPIALES

238 — NUEVOS REGISTROS DE PULGAS PARÁSITAS DE MARSUPIALES (DIDELPHIMORPHIA: DIDELPHIDAE) EN EL NOROESTE ARGENTINO

Lareschi, Marcela¹⁻³; **Analia G. Autino**²; **Cecilia Ezquiaga**¹, **M. Mónica Díaz**²⁻³ y **Rubén M. Barquez**²⁻³ / 1) CEPAVE, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, calle 2 N° 584, 1990 La Plata, Argentina. 2) Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán y PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Miguel Lillo 205, San Miguel de Tucumán (4000), Tucumán, Argentina. 3) CONICET.

Las pulgas son parásitos hematófagos obligados de aves y mamíferos. De las 115 especies y subespecies registradas en la Argentina, menos de 20 fue-

ron mencionadas parasitando marsupiales. En la presente comunicación se dan a conocer especies de pulgas que parasitan a los marsupiales en localidades del noroeste argentino. Las pulgas estudiadas fueron colectadas de hospedadores capturados en localidades de los Departamentos de Orán (Salta), Tafí Viejo y La Cocha (Tucumán) e identificados como (Didelphimorphia: Didelphidae): *Lutreolina crassicaudata* (Desmarest), *Micoureus constantiae* (Thomas), *Thylamys cinderella* (Thomas), *T. sponsorius* (Thomas) y *T. cf. venustus* (Thomas). Las pulgas fueron fijadas en alcohol 96% y preparadas siguiendo las técnicas convencionales para su identificación al microscopio óptico. De las 73 pulgas estudiadas, 62 se identificaron como *Adoratopsylla (Tritopsylla) intermedia intermedia* (Wagner) (Ctenophthalmidae), 9 como *Craneopsylla minerva minerva* (Rothschild) (Stephanocircidae) y 2 como *Polygenis* sp. (Rhopalopsyllidae). *Adoratopsylla (T.) i. intermedia* se encontró asociada a las 5 especies de marsupiales; *C. m. minerva* a *L. crassicaudata*, *T. cinderella* y *T. sponsorius*; mientras que de *Polygenis* sp. sólo se recolectaron de 2 ejemplares de *T. sponsorius*. La mayor abundancia de *A. (T.) i. intermedia* (85% del total) concuerda con datos bibliográficos que mencionan a esta pulga asociada principalmente con marsupiales desde Venezuela hasta la Argentina. Sin embargo, en nuestro país sólo se la registró 2 veces con anterioridad: en Tucumán (sin localidad ni hospedador definidos) y en Calilegua (Jujuy) parasitando a *Thylamys* sp. En Brasil *A. (T.) i. intermedia* había sido mencionada parasitando a *L. crassicaudata*. Las restantes asociaciones parásito-hospedador que se mencionan para *A. (T.) i. intermedia* son novedosas y Salta constituye una nueva localidad para esta pulga. Por otra parte, se registran por primera vez pulgas parasitando a *M. constantiae*, *T. cinderella*, *T. sponsorius* y a *T. cf. venustus*.

PRIMATES

239 — RELEVAMIENTO DE ENDOPARÁSITOS INTESTINALES EN TROPAS DE *ALOUATTA CARAYA* (PRIMATES, CEBOIDEA)

Bruno, Gabriela¹⁻²; **Carola Milozzi**¹; **María S. Lopez Santoro**³; **Graciela T. Navone**³ y **Marta D. Mudry**¹ / 1) Grupo de Investigación en Biología Evolutiva (GIBE). Depto. de Ecología, Genética y Evolución. FCEyN, UBA. Ciudad Univ. Pabellón II. 4to Piso. Lab. 46. (1428EHA). Cdad. Autónoma de Bs. As. Argentina. 2) Centro De Reeducción Del Mono Aullador Negro. Camino Est. El Rosario. Ascochinga. RE66. Córdoba. Argentina. 3) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) UNLP-CONICET. Calle 2 No. 584, (1900) La Plata. Argentina.

Los primates son susceptibles a los efectos de las parasitosis al vivir en grupos sociales que facilitan su transmisión. Estas infecciones podrían considerarse como una de las causas de disminución de las poblaciones de primates considerando el aumento del contacto entre éstos y el hombre. La importancia del estudio de endoparásitos en aulladores surge al ser potenciales dispersores a la

vez que incrementan el riesgo sanitario en la región. Se relevaron los endoparásitos en tres tropas de *Alouatta caraya* en semicautiverio del Centro de Reeducción del Mono Aullador Negro (CRMAN) (30° 59' S; 64° 29' O), La Cumbre, Córdoba; y una tropa en estado silvestre en el Dpto. San Cosme (27° 23' S; 58° 22' O), Corrientes. Las muestras de materia fecal se tomaron frescas, posterior a la defecación de los aulladores, en noviembre 2006 (27 muestras) y abril 2007 (26 muestras), en el CRMAN, y en mayo 2007 (12 muestras), en Corrientes. Se conservaron en formol al 10%. El análisis se realizó en el CEPAVE-UNLP, aplicando la técnica de Ritchie; para evaluar su efectividad, se usó la técnica de Willis en un 30% de las muestras. Se calculó la prevalencia y se aplicó el Test X2 en las comparaciones. En el CRMAN se hallaron: *Giardia lamblia* y *Bertiella* sp. Se encontraron diferencias significativas entre tropas de aulladores y entre sexo. En la tropa estudiada en Corrientes se hallaron tres especies: *G. lamblia*, *Blastocystis hominis* y *Entamoeba coli*, con diferencias significativas entre sexos, sólo para *B. hominis*. La riqueza de endoparásitos encontrada es baja (3 vs 6) en relación a lo publicado por otros autores para el género *Alouatta*. Se plantea realizar estudios a largo plazo para determinar el papel del ambiente, patrón de actividad y condiciones de manejo en el caso del CRMAN en la prevalencia y riqueza de endoparásitos.

RODENTIA

240 — VARIACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA INFECCIÓN POR HANTAVIRUS EN ROEDORES DE CHOLILA (CHUBUT).

Pini, Noemí¹; Silvana Levis¹; Gladys Calderón¹; Federico Costa²; Francisco Polop²; Pablo Brandolin²; Fabián Argel²; Jaime Polop³ y Delia Enría¹ / 1) Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas «Dr. Julio I. Maiztegui», Pergamino. 2) Fundación Mundo Sano, Sede Cholila. 3) Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río IV, Córdoba. e-mail: pininoemi@yahoo.com.ar

El virus Andes (familia *Bunyaviridae*) es un hantavirus asociado a *Oligoryzomys longicaudatus*, causante del Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) en la región andino-patagónica de Argentina y Chile. En la provincia de Chubut se reportaron 49 casos de SPH entre 1988 y 2007, 6 de los cuales ocurrieron en la localidad de Cholila.

Con el objetivo de evaluar la actividad de los hantavirus en Cholila se estudiaron serológicamente (técnica de ELISA con antígeno de virus Maciel) muestras de 1784 roedores (Familias Muridae y Cricetidae, subfamilias Sigmodontinae y Murinae), capturados estacionalmente desde octubre de 2003 hasta febrero de 2007 en ambientes rurales y urbanos. Se capturaron roedores seropositivos en todos los hábitats muestreados, con mayor prevalencia en matorral (8,5%), seguido de ambiente urbano (4,3%), bosque (3,8%) y pastizal (2,4%). La prevalencia de infección por especie fue del 8,7% (101/

1156) en *O. longicaudatus*, 3,6% (8/219) en *Abrothrix longipilis* y 1,5% (3/203) en *Akodon olivaceus*. Las tres especies con anticuerpos representaron el 88,5% de los roedores estudiados en todos los hábitats, variando entre el 45% en el ambiente urbano y el 95% en el matorral. El análisis de infección en *O. longicaudatus*, mostró: 1) variación estacional entre el 2% (otoño 2005) y el 44% (primavera 2003), con valores máximos en todos los muestreos de primavera (13 a 44%); 2) alta prevalencia en el ambiente urbano o peridomiliario (12,0%), seguida de matorral (10,8%), pastizal (6,7%) y bosque (5,0%); 3) variación entre los distintos valles de la localidad, observándose 13,7% para el Cajón, 8,8% para el Blanco, 7,6% para Villa Lago Rivadavia y 7,1% para el Rincón respectivamente. Los resultados encontrados confirman el riesgo de contraer SPH para los habitantes del área. El conocimiento de la variación temporal y espacial de la infección por hantavirus en sus reservorios contribuye a la elaboración de potenciales medidas de prevención y control de la infección en humanos.

241 — DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA *LEPTOSPIRA* SP. EN *CTENOMYS AZARAE* (RODENTIA: CTENOMYDAE), EN LA PAMPA.

Fuchs, Lumila¹; Valeria Baldone¹; Marta S. Kin²; Marcelo Fort¹; Rut Lecitra², María del C. Rojas³; Hugo Giménez¹ y Daniel Bedotti¹ / 1) INTA EEA, Anguil. 2) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Uruguay 151, 6300, Santa Rosa, La Pampa. 3) INTA EEA, Cuenca del Salado, Rauch.

Numerosos animales silvestres son portadores de leptospiras, siendo los mamíferos los principales reservorios para estos agentes infecciosos. Como consecuencia, se pueden transformar en fuente de infección para la especie humana y también para animales domésticos, siendo a veces la causa de la aparición de esta enfermedad en regiones donde anteriormente no se presentaba. El muestreo se realizó en zonas rurales y urbana (destinada a recreación), en donde los animales domésticos están en contacto con los tuco-tuco, y éstos con el hombre, o directamente el hombre con el medio en el cual habitan. De ahí que sea de importancia el conocimiento de los hospedadores/portadores de *Leptospira* como así también su distribución geográfica. El objetivo de este trabajo fue diagnosticar la presencia de anticuerpos contra *Leptospira* sp. en *Ctenomys azarae*. Los tuco-tucos fueron capturados con trampa Cepo N° 0, entre diciembre de 2006 y junio del 2007, en los departamentos de Capital y Toay (Provincia de La Pampa). Posteriormente, se procedió a tomar muestras de sangre que eran centrifugadas a 2500 rpm para separar el suero, el cual se congeló a -20°C hasta su procesamiento. La técnica utilizada para la determinación de anticuerpos fue una aglutinación en tarjeta, en donde el antígeno de *Leptospira* sp. se encontraba fijado a partículas de látex coloreadas. La presencia de anticuerpos en los sueros causaba una aglutinación granular fácilmente visible. El uso de esta técnica permitió hallar anticuerpos contra leptospiras en un 7,14% de las muestras (n = 14), en abril, en

coincidencia con una mayor humedad relativa en el ambiente. Este hallazgo es un aporte más a la lista de mamíferos hospedadores que presentan dicha bacteria. Otros estudios serán necesarios para determinar los serovares de *Leptospira* que están presentes en *Ctenomys azarae* como así también la importancia del mismo como portador.

242 — PRIMER REGISTRO DE PIOJOS (PHTHIRAPTERA) EN EL CONEJO DEL PALO *PEDIOLAGUS SALINICOLA* (BURMEISTER, 1876)

Martino, Natalia S.¹; Dolores C. Castro¹; José M. Venzal²; Santiago Nava³ y Mariano

Mastropaolo³ / 1) Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata, Buenos Aires, Argentina. 2) Departamento de Parasitología Veterinaria, Facultad de Veterinaria Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 3) INTA Rafaela, Rafaela, Santa Fe, Argentina.

Se da a conocer el primer registro de un representante del Orden Phthiraptera (piojos) ectoparásito del roedor *Pediolagus salinicola* (conejo del palo, familia Caviidae). Para este roedor sólo existían hasta el momento registros de ectoparásitos del Orden Parasitiformes. Se obtuvieron 26 piojos adultos (12 machos y 14 hembras) y 10 ninfas, de pieles de 7 conejos del palo capturados por lugareños (para consumo familiar) en la localidad de Los Leones, Córdoba (Bosque Chaqueño Occidental). El material fue procesado, montado en preparados definitivos y estudiado bajo lupa binocular y microscopía óptica de luz para su determinación taxonómica. Se realizó un análisis cualitativo comparado y se tomaron datos morfométricos para caracterizar al taxón. Los piojos hallados pertenecen al suborden Amblycera (masticadores) y a la familia Gyropidae. Esta familia es característica (aunque no exclusiva) de roedores caviomorfos de distribución neotropical. Los ejemplares obtenidos representan una nueva especie perteneciente al género *Gyropus*; poseen características distintivas en el patrón abdominal de setación y en la genitalia masculina. Este primer registro no sólo incrementa el conocimiento de la fauna ectoparasitaria de la familia Caviidae y la diversidad del género *Gyropus*, sino que además constituye un valioso aporte para el estudio de las fidelidades hospedatorias Rodentia-Phthiraptera.

243 — NUEVOS REGISTROS DE ÁCAROS Y PULGAS PARÁSITOS DE *GALEA MUSTELOIDES* MEYEN, 1832 (RODENTIA, CAVIIDAE) EN EL NOROESTE DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Buffevant, Mariana¹; Santiago Nava² y Marcela Lareschi¹ / 1) CEPAVE, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, calle 2 N° 584, (1900) La Plata, Argentina. 2) Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, EEA Rafaela, CC 22, CP 2300 Rafaela (Santa Fe).

Galea musteloides tiene una amplia distribución en Argentina ocupando diversas eco-regiones, pero solo se conocen registros aislados de ectoparásitos

de esta especie en diferentes localidades, ninguna en la provincia de Córdoba. En la presente comunicación se dan a conocer resultados preliminares de la diversidad de ácaros y pulgas parásitas de *G. musteloides* en Quilino y Dean Funes en el noroeste de la provincia de Córdoba. Los ejemplares fueron capturados mensualmente desde enero-2005 a diciembre-2006 usando trampas de captura viva tipo Sherman y Tomahawk. Los ectoparásitos fueron fijados en alcohol 96% y preparados para su identificación taxonómica. Se calculó la prevalencia (P: porcentaje de roedores parasitados) y abundancia media (AM: número promedio de ectoparásitos por hospedador examinado). Las especies de ácaros identificadas corresponden a Laelapidae: *Cavilaelaps bresslaui* (16 hembras, 3 machos; P: 2.6% Quilino, 1.6% Dean Funes; AM: 0.10 Quilino, 0.06 Dean Funes); *Androlaelaps fahrenheitzi* (6 hembras, 2 machos, sólo en Quilino P: 1.28%; AM: 0.06). Las especies de pulgas identificadas fueron: Rhopalopsyllidae: *Polygenis (Polygenis) acodontis* (5 hembras, 1 macho; P: 1.92% Quilino, 4.68% Dean Funes; AM: 0.02 Quilino, 0.05 Dean Funes), *Polygenis (Neopolygenis) atopus* (5 hembras; P: 1.92% Quilino, 1.56% Dean Funes; AM: 0.025 Quilino; 0.015 Dean Funes) y *Tiamastus cavicola* (35 hembras, 13 machos; P: 1.3% Quilino, 25%; Dean Funes; AM: 0.02 Quilino, 0,7 Dean Funes). Todos los ectoparásitos se mencionan por primera vez parasitando a *G. musteloides* en la provincia de Córdoba. *Androlaelaps fahrenheitzi*, *P. (P.) acodontis* y *P. (N.) atopus* son citados por primera vez asociados a este roedor en la Argentina. Existieron diferencias significativas ($P < 0,01$) entre Dean Funes y Quilino en los valores de AM y P de *T. cavicola* y *A. fahrenheitzi*. Los resultados obtenidos contribuyen a incrementar el conocimiento de la fauna ectoparásita del cuis común.

244 — PULGAS ASOCIADAS A LOS ROEDORES SIGMODONTINOS DE LA PATAGONIA AUSTRAL (SANTA CRUZ Y TIERRA DEL FUEGO)

Sánchez, Juliana P.¹; Daniel E. Udrizar Sauthier² y Marcela Lareschi³ / 1) Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia "San Juan Bosco", Roca 115, 9100 Trelew, Chubut, juliana_sanchez78@yahoo.com.ar; 2) Centro Nacional Patagónico, Bv. Brown s/n, casilla de correo 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, dsauthier@cenpat.edu.ar; 3) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Calle 2 N° 584, 1900 La Plata, mlareschi@cepave.edu.ar

En Argentina se registraron alrededor de 115 especies y subespecies de pulgas en su mayoría parásitas de roedores, sin embargo las citas para la Patagonia austral son fragmentarias. En este trabajo contribuimos al conocimiento de la diversidad de pulgas parásitas de los roedores sigmodontinos en dicha área. El estudio se realizó sobre la base de los siguientes roedores de Santa Cruz y Tierra del Fuego: *Abrothrix olivaceus*, *Abrothrix longipilis*, *Phyllotis xanthopygus*, *Eligmodontia morgani*, *Eligmodontia* sp., *Loxodontomys micropus*, *Reithrodon auritus* y *Euneomys petersoni*. Se identificaron las siguientes pulgas: Siphonaptera, Stephanocircidae: *Craneopsylla minerva wolffhugeli*, *Sphinctopsylla*

ares, *Plocopsylla chiris*; Hystrichopsyllidae: *Ctenoparia inopinata*, Ctenophthalmidae: *Neotyphloceras crassispina*; Ceratophyllidae: *Nosopsyllus* sp.; Rhopalopsyllidae: *Tiamastus* sp., *Tetrapsyllus* (*Tetrapsyllus*) *tantillus*. La información aportada es novedosa dado que amplía la nómina de pulgas de la Región Austral de la Patagonia, registrando a las familias Hystrichopsyllidae y Ctenophthalmidae por primera vez, estableciendo la distribución más austral conocida para cada una de ellas. Asimismo, las 12 especies colectadas ampliaron su espectro de hospedadores, registrándose las siguientes asociaciones ectoparásito/ hospedador nuevas para la Argentina: *C. m. wolffhuegeli* - *A. olivaceus*; *C. m. wolffhuegeli* - *L. micropus*; *C. inopinata* - *A. olivaceus*; *N. crassispina* - *R. auritus*; *Nosopsyllus* sp. - *P. xanthopygus*; *P. chiris* - *A. olivaceus*; *P. chiris* - *R. auritus*; *S. ares* - *E. petersoni*; *Tiamastus* sp. - *E. morgani*; *T. (T) tantillus* - *R. auritus*. Los resultados obtenidos sugieren que las condiciones ambientales de la Patagonia, principalmente su aridez, favorecen la importante riqueza de pulgas asociada a los roedores sigmodontinos, en comparación con otras áreas del país. Por otra parte, dado que las pulgas (e. g. *Nosopsyllus* sp.) son transmisoras de patógenos como tuleremias y rickettsias que afectan al hombre y animales, la ampliación del espectro de hospedadores y localidades registradas en este trabajo, amplían asimismo las posibilidades de transmisión de las enfermedades producidas por dichos patógenos.

245 — ECTOPARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS (RODENTIA: CRICETIDAE) DEL PARQUE NACIONAL EL REY, SALTA, ARGENTINA

Lareschi, Marcela¹; **Pablo Teta**² y **Pablo M. Beldoménico**³ / 1) CEPAVE, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, calle 2 N° 584, 1990. La Plata, Argentina.

mlareschi@cepave.edu.ar 2) Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. 3)

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral, Argentina.

El objetivo de esta presentación es dar a conocer los ácaros, garrapatas y pulgas que parasitan a los roedores sigmodontinos del Parque Nacional El Rey, un área protegida de l noroeste de Argentina (24°15´S 64°40´O). El área presenta ambientes de chaco y nuboselva con rangos de altitud desde 600 a 2300 metros sobre el nivel del mar, el clima es subtropical y la mayor parte de los 1500 mm de precipitaciones anuales se concentran en primavera-verano. Los roedores fueron capturados con trampas de captura viva tipo Sherman en noviembre-2000 y mayo y junio-2001, en ambientes de chaco serrano, selva de transición y selva de montaña. Los ectoparásitos fueron colectados, fijados en alcohol 96% y preparados según las técnicas convencionales para su identificación al microscopio óptico. Se capturaron 203 roedores identificados como: *Rhipidomys austrinus*, *Oxymycterus paramensis*, *Oligoryzomys* sp., *Oligoryzomys* cf. *flavescens*, *Euryoryzomys legatus*, *Calomys boliviae*, *Akodon* cf. *lutescens*, *Akodon* cf. *simulator* y *Akodon* cf. *spgazzeni*. Se

identificaron ectoparásitos de las siguientes especies: ácaros (Laelapidae): *Androlaelaps rotundus*, *Androlaelaps fahrenheitzi*, *Gigantolaelaps oudemansi*, *Gigantolaelaps gilmorei*, *Gigantolaelaps wolffsohni*, *Laelaps* sp., *Laelaps mazzai* y *Mysolaelaps microspinosus*; (Macronyssidae): *Ornithonyssus* sp.; garrapatas (Ixodidae): *Ixodes pararicinus* (larvas y ninfas), *Ixodes loricatus* (larvas y ninfas) e *Ixodes longiscutatum* (larvas); pulgas (Rhopalopsyllidae): *Polygenis (Polygenis) acodontis* y *Polygenis (Polygenis) roberti beebei*; (Stephanocircidae) *Craneopsylla minerva minerva*. Como resultado del estudio se mencionan por primera vez ectoparásitos de *R. austrinus*, *C. boliviae* y *A. cf. lutescens* para la Argentina y se registran nuevas especies parásitas de *O. "longicaudatus"* (*A. fahrenheitzi*), *A. cf. simulator* (*L. mazzai*) y *A. cf. spegazzini* (*C. m. minerva*, *G. wolffsohni* y *L. mazzai*). Asimismo, todas las asociaciones garrapatas-roedores son novedosas y los ácaros *A. fahrenheitzi*, *M. microspinosus* y *G. wolffsohni* amplían su distribución geográfica, dado que se citan por primera vez para la provincia de Salta.

246 — HELMINTOS Y ARTRÓPODOS PARÁSITOS DE ROEDORES SIGMODONTINOS: LISTADO PRELIMINAR DE LOS REGISTROS EN LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA

Navone, Graciela T.¹; Marcela Lareschi¹; M. del Rosario Robles¹; Juliana Notarnicola¹; M. Celina Digiani²; Santiago Nava³; Agustín Abba⁴; M. Mercante¹; Carlos Galliarì¹; Daniel Udrizar Sauthier⁵ y Ulyses F. Pardiñas⁵ / 1) CEPAVE Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores Calle 2 nro 584 La Plata 2) División Invertebrados, Museo de La Plata. 3) INTA Rafaela, Santa Fe. 4) División Mastozoología, Museo de La Plata. 5) CENPAT Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut. gnavone@cepave.edu.ar

En forma preliminar se dan a conocer artrópodos y helmintos parásitos de roedores sigmodontinos que ocurren en la provincia de Misiones, capturados entre los años 1997 y 2007. Las localidades de muestreo fueron: Puerto Península (Iguazú); Reserva Privada Universidad Nacional de La Plata, Valle del Arroyo Cuñá Pirú (Cainguas); Estancia Santa Inés (Capital); Caraguatay (Montecarlo) y El Soberbio (Guaraní). Se capturaron las siguientes especies: *Akodon montensis* (n= 123), *A. philipmyersi* (n= 2), "*Akodon*" *serrensis* (n= 1), *Oligoryzomys nigripes* (n= 33), *O. flavescens* (n= 1), *Thaptomys nigrita* (n= 23), *Necromys temchuki* (n= 12), *Euryoryzomys russatus* (n= 12), *Nectomys squamipes* (n= 10), *Oxymycterus misionalis* (n= 9), *Brucepattersonius* sp. (n= 6) y *Sooretamys angouya* (n= 2). Se identificaron los siguientes parásitos: *Craneopsylla minerva minerva*, *Neotyphloceras crassispina*, *Polygenis (Polygenis) acodontis*, *P. (P.) rimatus*, *P. (P.) axius axius* (Siphonaptera); *Androlaelaps rotundus*, *Gigantolaelaps oudemansi*, *G. gilmorei*, *G. wolffsohni*, *Mysolaelaps parvispinosus* (Laelapidae); *Amblyomma tigrinum* (Ixodidae); *Trichofreitasia* sp., *Guerrerostrongylus* cf. *zeta*, *Guerrerostrongylus* sp.1, Heligmonellidae spp., Physalopteridae, *Syphacia* sp.1, *Syphacia* sp.2, *S. venteli*, *S. kinsellai*, *Trichuris* sp., *Litomosoides* sp.1, *L. odilae*, *L. anguyai*, *L. navonae*, *Eucoleus* n. sp. (Nemadoda); Diplostomidae (Digenea); Cyclophyllidea (Cestoda). De los 28 taxones de parásitos,

13 helmintos (con excepción de *S. kinsellai*, *L. odilae*, *L. navonae* y *L. anguyai*) y todos los artrópodos, excepto *M. parvispinosus* y *Amblyomma* sp., se mencionan por primera vez para la provincia de Misiones. Además, se identificaron las siguientes asociaciones parásito-hospedador novedosas para la Argentina: *A. rotundus* - *A. montensis*; *N. temchucki* - *T. nigrita*; *P. (P.) rimatus* y Cyclophillidea - *T. nigrita*; *C. m. minerva*, *N. crassispina*, *P. (P) acodontis*, *P. (P) a. axius* y *Litomosoides* sp.1 - *A. montensis*; Diplostomidae con *A. montensis* y *N. squamipes*. La continuidad de estos estudios contribuirá a incrementar el conocimiento de la biodiversidad de especies parásitas y sus hospedadores en la Provincia de Misiones.

247 — ENDOPARÁSITOS DE ROEDORES EN UN AMBIENTE URBANO MARGINAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (ARGENTINA)

Hancke, Diego¹; G. Navone²; G. Garbossa³; M. P Buyayisqui³; G. Cueto¹ y O. Suárez¹ / 1)

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, piso 4, laboratorio 104 (C1428EHA), Buenos Aires, Argentina. 2) CEPAVE (Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores), Calle 2 #584 (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina. 3) Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, piso 4, Laboratorio de Parasitología Clínica, Área Análisis Biológico, Buenos Aires, Argentina.

Es reconocida la importancia de los roedores en la transmisión de enfermedades al hombre. La Villa 31, Buenos Aires (34°34'50.89"S; 58°23'02.28"O), reúne condiciones demográficas y ambientales que favorecen el desarrollo de zoonosis. La alta densidad de humanos, la abundancia de roedores y los factores ambientales y socioeconómicos favorecen la interacción vector-hombre-reservorio. Con el objetivo de identificar las especies de endoparásitos en roedores, se seleccionaron ejemplares de *Rattus norvegicus* capturados en ocho campañas de muestreo, cuatro entre noviembre del 2003 y agosto de 2004, y cuatro entre octubre de 2006 y agosto de 2007. Se extrajeron los parásitos hallados en el sistema digestivo y se procesaron las heces por métodos de concentración de Willis y Ritchie para la observación de quistes de protozoos y huevos de helmintos. Se calculó la prevalencia total de parasitosis (PT) y la prevalencia para cada especie parásita (P). Todas las ratas analizadas (n=21) se hallaron parasitadas (PT=100%) con al menos una especie de helminto y/o protozoo, existiendo hiperparasitismo en el 86% de los casos (entre dos y cinco especies). Las especies más abundantes fueron nematodos, *Syphacia* spp. (P=76%) y *Nippostrongylus brasiliensis* (P=66%). Las especies detectadas de mayor relevancia sanitaria fueron el cestode *Hymenolepis* spp (P=33%), el nematodo *Capillaria hepatica* (P=29%) y el protozoo *Giardia* spp (P=10%). Otras especies encontradas fueron *Strongyloides ratti* (P=19%), *Nematospiroides dubia* (P=14%) y *Trichuris muris* (P=5%) entre los nematodos, y *Entamoeba* spp. (P=5%) y *Cryptosporidium*

spp. (P=5%) entre los protozoos menos frecuentes. La composición taxonómica de las especies parásitas se mantuvo constante durante las estaciones del año, con excepción de *Hymenolepis* que se halló sólo en ratas capturadas durante primavera y verano. La riqueza de endoparásitos observada (10 especies) y la importancia zoonótica de alguna de ellas, se suman a las prácticas sanitarias inadecuadas por la precariedad de las viviendas, el hacinamiento y las condiciones de pobreza. Esta combinación de factores negativos expone a los pobladores de la Villa 31 a un alto riesgo sanitario.

248 — *ABROTHRIX OLIVACEUS* Y *MUS MUSCULUS*: IMPORTANCIA DE LA SIMPATRÍA EN LA TRANSFERENCIA DE ESPECIES PARÁSITAS.

Landaeta, Carlos A.¹; María D. R. Robles² y Pedro E. Cattán¹ / 1) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. 2) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, Argentina.

Abrothrix olivaceus (Muridae, Sigmodontinae) es un roedor distribuido ampliamente en Chile. Abarca hábitats muy variados como pastizales, bosques, áreas pedregosas y sitios montañosos. Sin embargo, algunas poblaciones tienden a ser sinantrópicas y superponen su distribución con poblaciones de *Mus musculus* introducidas en el área. El objetivo de este trabajo fue estudiar las poblaciones de helmintos en *Abrothrix olivaceus* y *Mus musculus* con distribución simpátrica. Se colectaron 85 ejemplares de *A. olivaceus* y 88 de *M. musculus* en tres diferentes comunas de Santiago de Chile: La Pintana (Sur), Maipú (Sur-poniente) y Pudahuel (Poniente). Un total de 3425 endoparásitos fueron colectados. En *Abrothrix olivaceus* se hallaron especímenes de *Syphacia obvelata*, *Heterakis spumosa*, *Pysalopetera* sp., *Capillaria* sp., *Pterygodermatites* sp. y cestodes de la familia Hymenolepididae. En *M. musculus* se identificaron especímenes de *S. obvelata*, *Physaloptera calnuensis* y *Aspicularis tetraptera*. Algunas de las especies de endoparásitos encontradas son nuevas para Chile y para el hospedador. Por otro lado, el hallazgo de *S. obvelata* en *A. olivaceus* parece ser resultado de una transferencia de parásitos entre hospedadores simpátricos. En este sentido, en los tres sitios de muestreo hubo una superposición entre *A. olivaceus* y *M. musculus* lo cual se correspondió con la presencia de *S. obvelata* en *A. olivaceus*. Por su parte, especímenes de *H. spumosa*, parásito frecuente en *Rattus norvegicus*, fueron hallados en La Pintana coincidiendo con el lugar en donde hubo mayor solapamiento entre *A. olivaceus* y *R. norvegicus* hallados durante el estudio, lo cual hace necesario analizar la helmintofauna de este último hospedador en esas localidades. Estos resultados en *A. olivaceus* sugieren que cuando su distribución es compartida con otros roedores, las especies parásitas cambian de hospedador, desde los roedores introducidos a esta especie nativa.

249 — LA HELMINTOFAUNA DE *MUS MUSCULUS* DE CHILE: LA INFLUENCIA DE LAS BARRERAS GEOGRÁFICAS SOBRE LA RIQUEZA PARASITARIA.

Landaeta, Carlos A.¹; María D. R. Robles² y Pedro E. Cattán¹ / 1) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. 2) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, Argentina.

El ratón doméstico, *Mus musculus*, roedor con amplia distribución en el mundo, está en Chile desde aproximadamente el 1600 DC. Nuestro conocimiento sobre sus helmintos parásitos, en el ámbito silvestre, se basa en estudios hechos fuera de Sudamérica. Por otro lado, la baja riqueza de especies parásitas halladas en diferentes hospedadores (principalmente introducidos) de Chile ha sido notable. Esto se debería a que el carácter insular de Chile genera ambientes poco favorables para los parásitos introducidos y a la pérdida de parásitos durante el proceso de invasión. El objetivo de este trabajo fue conocer la helmintofauna presente y observar la posible influencia de las barreras geográficas sobre la riqueza parasitaria de *Mus musculus* como hospedador introducido. Se colectaron 88 ejemplares de *M. musculus* en tres diferentes comunas de Santiago de Chile: La Pintana (Sur), Maipú (Sur-poniente) y Pudahuel (Poniente). Un total de 2405 helmintos fueron hallados en el ciego y estómago, sin embargo la comunidad de helmintos fue pobre en especies y sólo se encontraron tres nematodos: *Syphacia obvelata*, *Aspiculuris tetraptera* y *Physaloptera calnuensis*. *Syphacia obvelata* fue la especie con mayor prevalencia, abundancia media e intensidad media, y fue la única presente en las tres localidades. El sitio de muestreo no generó diferencias significativas ni dentro de cada especie parásita ni en el nivel componente, para los índices ecológicos mencionados. Todas las especies halladas constituyen su primer registro para Chile y es también el primer hallazgo de *P. calnuensis* en este hospedador. La baja riqueza de especies parásitas hallada en este estudio repite el modelo encontrado para otras especies de mamíferos introducidos en Chile (i.e lagomorfos).

250 — COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD ENDOPARASITARIA DE *AKODON AZARAE* (RODENTIA: CRICETIDAE) EN INVIERNO Y PRIMAVERA EN GRANJAS AVÍCOLAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Rojas Herrera, Elba J.; Evangelina Arístegui y Mariela H. Miño / Lab. Ecología de Poblaciones, Dpto. Ecología, Genética y Evolución, Fac. Cs. Exactas y Naturales, UBA. Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4º piso (1428), Ciudad de Buenos Aires. mminio@ege.fcen.uba.ar

Varias especies helmínticas parásitas del roedor *Akodon azarae* han sido descritas en su mayoría provenientes de ambientes no antrópicos. Su diversidad ecológica aún no ha sido analizada en ambientes periurbanos. Se compara aquí la diversidad endoparasitaria de *A. azarae* a partir de 65 ejemplares

capturados en invierno (julio-agosto) y primavera (octubre-noviembre) en granjas avícolas del partido de Exaltación de la Cruz, provincia de Buenos Aires. Se calcularon parámetros poblacionales (abundancia, prevalencia [Pr] y comunitarios (riqueza, equitatividad, dominancia y diversidad [H]) de la helmintofauna aislada del tubo digestivo e hígado, realizándose comparaciones entre ambas estaciones. Siete grupos helmínticos fueron encontrados: los nematodos *Syphacia* (*Syphacia*) *carlitosi* (Pr=38%), *Trichuris laevitestis* (Pr=31%), *Stilestrongylus* sp. (Pr=28%), *Pterygodermatites* (*Paucipectines*) *azarai* (Pr=14%) y *Protospirura numidica criceticola* (Pr=5%), más cestodos adultos (Pr=6%) y enquistados (Pr=6%). En invierno estuvieron representados los siete grupos, mientras que en primavera no se registraron cestodos adultos. En ambas estaciones los helmintos de ciclo directo resultaron más abundantes que los de ciclo indirecto. La diversidad entre invierno ($H = 0,537$) y primavera ($H=0,624$) no difirió significativamente (Prueba de Hutchenson: $t=0,9$; $P>0,20$). La composición y abundancia se asemejó en ambas estaciones en un 74% (Índice de Czekanowsky). Las menores abundancias de los helmintos de ciclo indirecto reflejarían las restricciones adicionales que éstos tienen por incluir un hospedador extra en su ciclo de vida. La ausencia de diferencias entre las dos comunidades estudiadas podría deberse a que: 1) los hábitos alimenticios (ingesta de artrópodos, coprofagia, etc.) y proporción de los distintos ítems (artrópodos, materia vegetal verde, semillas) en la dieta de *A. azarae* no varían mayormente entre ambas estaciones en las granjas; 2) en las granjas avícolas el roedor no varía su nivel de actividad y comportamiento (acicalamiento, etc.) en ambas estaciones. Futuros estudios sobre el análisis del contenido estomacal ayudarían a comprobar algunos de estos supuestos.

251 — CARACTERIZACIÓN DE ENTEROPARÁSITOS DE CARPINCHOS (*HYDROCHAERIS HYDROCHAERIS*) POR MEDIO DEL ANÁLISIS COPROPARASITÓLOGICO.

Ezquiaga, María C.¹; María L. Zonta¹⁻² y Graciela T. Navone¹⁻² / 1) CEPAVE (UNLP-CONICET) calle 2 #584. La Plata. 2) CONICET.

El carpincho es autóctono de América y tiene una amplia distribución en el nordeste argentino. El estudio de su fauna parasitaria cobra importancia como aporte al manejo de la especie para su domesticación y conservación. Investigaciones orientadas principalmente hacia la producción han estudiado la parasitofauna de ejemplares de carpinchos en cautiverio (criaderos y zoológicos) y, en menor medida, en su ambiente natural, principalmente en países limítrofes. Sin embargo, muy pocos estudios fueron llevados a cabo en la Argentina. El presente trabajo contribuye a la identificación de los enteroparásitos de *Hydrochaeris hydrochaeris* y procura una catalogación ilustrada como herramienta diagnóstica de utilidad en estudios poblacionales. En junio de 2007 se recolectaron muestras de heces de cuatro individuos en poblaciones naturales de carpinchos, ubicadas en el extremo norte de los Esteros de Iberá,

dentro de la Estancia San Juan Poriahú, a 10 km de Loreto, Corrientes (27°46'S; 57°7'O). Las heces fueron conservadas en formol al 5%. Para el examen coproparasitológico se utilizaron métodos de concentración por flotación (Willis) y sedimentación (Ritchie). Para la identificación morfológica de huevos de nematodos y cestodes, y ooquistes de protozoos se tuvieron en cuenta aspectos morfométricos. Cada especie fue microfotografiada con cámara digital. Se hallaron huevos de nematodos: *Strongyloides chapini*, *Echinocoleus hydrochaeri*, *Protozoophaga obesa*, Trichostrongylidae; de cestodes: *Monoececostus* sp.; y ooquistes de protozoos: *Eimeria* sp. Este estudio permitió conocer que *Strongyloides chapini* es un nuevo registro para las poblaciones naturales de carpinchos en Argentina, y *Echinocoleus hydrochaeri* para los Esteros del Iberá. Estos hallazgos, sumados a los aportes realizados por otros autores, permitirán la elaboración de un catálogo que podrá ser utilizado como herramienta diagnóstica en los estudios de conservación y de producción para el sector agropecuario.

252 — ANGIOSTRONGYLUS MORERAI (NEMATODA-STRONGYLIDA) EN DELTAMYS KEMPI (RODENTIA. SIGMODONTINAE): POSIBLE RESPONSABLE DE LA MUERTE BAJO EL ESTRÉS DE CAPTURA.

Robles, M. del Rosario¹; Graciela T. Navone¹ y Olga Suarez² / 1) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP). Calle 2 # 584 (1900) La Plata, Argentina. 2) Laboratorio de Ecología de Poblaciones (FCEyN-UBA). Pabellón 2, 4to piso (CPC1428EHA) Ciudad Universitaria, Argentina

Los parásitos pueden causar daños que afectan la dinámica poblacional de los hospedadores, provocando algunos de ellos, por su particular localización y grado de agregación dentro de la población hospedadora, un incremento de la mortalidad. Los nematodos del género *Angiostrongylus* tienen ciclo indirecto y el parásito adulto se localiza en las arterias pulmonares y el corazón de diferentes órdenes de mamíferos. *Angiostrongylus morerai*, es una especie descrita para *Akodon azarae* (Cricetidae-Sigmodontinae) en la Argentina y representa el único registro en un roedor sigmodontino del Neotrópico. El presente trabajo tuvo por objeto estudiar los nematodos presentes en las arterias pulmonares y el corazón de roedores sigmodontinos de dos áreas de la ribera del Río de La Plata. Se examinaron 41 ejemplares de cinco especies de roedores sigmodontinos capturados en La Balandra (Partido de Berisso) y cuatro de *Deltamys kempi* procedentes de la Reserva Natural de la Costanera Sur (Ciudad de Buenos Aires). Estos últimos ejemplares se obtuvieron como consecuencia de su muerte en la trampa individual de captura viva, como parte de un estudio ecológico en el área, que contempla el marcado y liberación de los individuos. *Deltamys kempi* fue la única especie de roedor parasitada por *A. morerai*. En La Balandra de los 4 ejemplares capturados sólo uno resultó parasitado (P=25%; IM=0.75). Sin embargo, en la Costanera Sur los 4 ejemplares que no sobrevivieron a la captura resultaron infectados con este

nematode ($P=100\%$ -4/4-; $IM=4$). Este estudio registra a *D. kemp* como nuevo hospedador de *A. morera* y extiende su rango de distribución en la provincia de Buenos Aires. Las altas infecciones de este nematode estarían relacionadas con la dieta omnívora de los hospedadores y la alta probabilidad de consumir al hospedador intermediario (e.g. anélidos y moluscos) en la Reserva Natural. Al mismo tiempo estas infecciones incrementarían la mortalidad de los hospedadores de bajo peso y talla (e.g. *Deltamys*).

253 — ENDOPARASITOSIS EN *PEDIOLAGUS SALINICOLA* Y *GALEA MUSTELOIDES* (RODENTIA, CAVIIDAE) EN EL CHACO SECO, ARGENTINA.

López Santoro, María S.¹; María L. Susevich¹⁻²; María C. Ezquiaga¹ y Graciela T.

Navone¹⁻³ / 1) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (UNLP-CONICET). Calle 2 n° 584, La Plata, Argentina. 2) Comisión de Investigaciones Científicas de la Prov. Bs. As (CIC) 3) CONICET. mlsantoro@yahoo.com.ar

En la Argentina, la familia Caviidae está representada por siete especies, pertenecientes a los géneros *Cavia*, *Microcavia*, *Galea*, *Dolichotis* y *Pediolagus*; entre ellas, *Pediolagus salincola* (“conejo de los palos”) y *Galea musteloides* (“cuis común”) constituyen las especies más frecuentes halladas en el Chaco seco. Hasta el presente sólo existen registros de nematodos y cestodes para *Dolichotis* y *Cavia*. En el marco de estudios parasitológicos en animales silvestres se propuso estudiar las especies de parásitos presentes en estos dos caviomorfos. En esta primera etapa, se recolectaron dos *P. salincola* y un *G. musteloides* en el “Impenetrable Chaqueño” (25°00’S, 62°30’W), próximo a la localidad de Fuerte Esperanza (Chaco), en enero de 2007. Las vísceras fueron conservadas en formol al 10% y prospectadas en laboratorio. Para las determinaciones taxonómicas, los parásitos fueron procesados mediante técnicas convencionales. Además, se tomaron muestras de materia fecal de la última porción del intestino y fueron analizadas mediante la técnica de flotación de Willis. En *P. salincola* se hallaron nematodos de la superfamilia Trichostromyloidea (Intensidad media 240 [90-390]) y cestodes de la familia Catenotthenidae (Intensidad media 38 [0-76]) cuyo sitio de infección fue el intestino delgado y nematodos *Oxyurida* del género *Heteroxynema* (Intensidad media 3 [0-6]), en el intestino grueso y ciego. El análisis coproparasitológico mostró ooquistes de coccidios con pared lisa y micrópila. En *G. musteloides* se recolectaron sólo cestodes Cyclophyllidea (6), en la primera porción del intestino. El análisis coproparasitológico fue negativo. Estos resultados amplían los inventarios de especies hospedadoras y parásitos en Caviidae. Futuros estudios permitirán evaluar el grado de similaridad entre las formas parasitarias de *P. salincola* y *G. musteloides* y testear si los ensambles parasitarios expresan el espectro trófico de estas especies o se relacionan con la distribución geográfica que comparten.

254 — NUEVOS REGISTROS DE GUERREROSTRONGYLUS (NEMATODA, TRICHOSTRONGYLINA) Y PRIMER REGISTRO DE HELMINTOS EN SOORETAMYS ANGOUYA PARA ARGENTINA.

Digiani, María Celina¹⁻⁴; **J. Notarnicola**²⁻⁴ y **J. Pereira**³ / 1) División Zoología Invertebrados, Museo de La Plata, UNLP. 2) CEPAVE, Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores, La Plata. 3) Asociación para la Conservación y Estudio de la Naturaleza (ACEN), Ciudad de Buenos Aires. 4) CONICET.

Se conocen hasta el momento dos especies de *Guerrerostrongylus* (Nematoda, Trichostrongylina, Nippostrongylinae), parásitas del intestino de roedores sigmodontinos: *G. uruguayensis*, parásita de *Oligoryzomys flavescens* en Uruguay; y en Brasil, *G. zetta*, registrada parasitando a *Nectomys squamipes*, *Oligoryzomys eliurus*, *Cerradomys subflavus* y *Galea spixii* (Caviidae). En Argentina, se halló *G. uruguayensis* parasitando a *Akodon simulator* en la provincia de Tucumán y *Guerrerostrongylus* sp. (no determinada por la falta de ejemplares machos) en el mismo hospedador y localidad. En este trabajo se dan a conocer una nueva especie y nuevos registros geográficos y hospedatorios del género en la provincia de Misiones. *Guerrerostrongylus zetta* se caracteriza por una bolsa caudal de márgenes redondeados, espículas dispuestas en forma helicoidal, cono genital esclerotizado y triangular, y un synlophe de 40 crestas cuticulares subiguales. Fue hallada parasitando a *Oligoryzomys nigripes* en la Reserva UNLP Valle del Arroyo Cuña Pirú (27°05'15"S, 54°57'09"O) (Dto. Cainguás) y en la Reserva Privada de Vida Silvestre Urugua-í (25°59'S, 54°05'O) (Dto. General Manuel Belgrano), con una prevalencia del 100% (14 hospedadores examinados) y una intensidad entre 1 y 88 (media= 18,7) parásitos por hospedador. *Guerrerostrongylus* n. sp. se caracteriza por una bolsa caudal en forma de corazón, el rayo dorsal bifurcado en su tercio distal, espículas no dispuestas en forma helicoidal, cono genital romo, no esclerotizado y un synlophe de 33-44 crestas cuticulares desiguales en tamaño. Se la halló parasitando a *Sooretamys angouya* en la Reserva Privada de Vida Silvestre Urugua-í y en el Parque Nacional Iguazú (25°41'S, 54°39'O) (dos hospedadores examinados, ambos parasitados con 45 y 19 ejemplares, respectivamente). El hallazgo de *Guerrerostrongylus* en Misiones amplía la distribución conocida para el género y ambos hospedadores representan nuevos registros. Asimismo, este es el primer registro de helmintos parásitos para *S. angouya*.

XENARTHRA

255 — VARIACIÓN ESTACIONAL EN LA PARASITOFAUNA INTESTINAL DE UNA POBLACIÓN DE *CHAETOPHRACTUS VELLEROSUS* (MAMMALIA: DASYPODIDAE) EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Ezquiaga, María C.¹; Agustín M. Abba²⁻³; Luis G. Pagano² y Graciela T. Navone¹⁻³ / 1)

Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP) calle 2 # 584.

La Plata. 2) División Zoología Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP.

Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina. 3) CONICET.

eciliaezquiaga@yahoo.com.ar

En el marco de un estudio sobre la ecología y conservación de estos xenartros, se realizó estacionalmente la captura y recaptura de 19 ejemplares de *Chaetophractus vellerosus*, de una población aislada en el partido de Magdalena, al NE de la provincia, durante el año 2006. Como parte de este estudio se tomaron muestras de materia fecal. El análisis coproparasitológico se realizó mediante la técnica de flotación de Willis y las cargas parasitarias se estimaron a través de la cámara de MacMaster, expresadas como ooquistes/huevos por gramo de heces (opg ó hpg). Se hallaron ooquistes de *Eimeria* sp. (Coccidia), huevos de nematodos: *Aspidodera* spp., *Trichostrongyloidea* y *Trichuris*. En invierno se encontró un mayor número de individuos parasitados, registrándose las prevalencias más altas para *Eimeria* spp. (78%) y *Aspidodera* spp. (73%). Los trichostrongílidos estuvieron ausentes en primavera-verano y fueron los parásitos que registraron las prevalencias más bajas en otoño-invierno. *Trichuris* sp. no se encontró en otoño. La mayor carga parasitaria se registró para protistas (*Eimeria* en verano, opg= 8366,7), y la más baja fue la de *Trichuris*, también en verano (hpg= 20). Las restantes especies mostraron cargas intermedias (*Aspidodera* 204,65; *Trichostrongyloidea* 63,33). El hallazgo de un mayor número de hospedadores parasitados en invierno podría explicarse porque las infecciones tienen lugar en el período anterior (verano-otoño). En invierno, las bajas temperaturas retrasarían el desarrollo de ooquistes y huevos libres en el ambiente, por lo cual los niveles de reinfección disminuyen en primavera. *Eimeria* spp. y *Trichuris* sp. constituyen primeros registros para *C. vellerosus*. Futuros estudios permitirán comparar la fauna parasitaria de esta población aislada con otras de la provincia de Buenos Aires, y determinar si los hospedadores, a lo largo de su distribución, mantienen la misma composición de parásitos intestinales o si difieren; lo que podría sugerir la procedencia de los individuos.

256 — ECTOPARÁSITOS Y ENDOPARÁSITOS EN TRES ESPECIES DE ARMADILLOS (XENARTHRA: DASYPODIDAE) DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES.

Ezquiaga, María C.¹; Marcela Lareschi¹⁻³; Agustín M. Abba²⁻³; Luis G. Pagano² y Graciela T. Navone¹⁻³ / 1) Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP) calle 2 # 584. La Plata. 2) División Zoología Vertebrados. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Paseo del Bosque s/n, 1900, La Plata, Buenos Aires, Argentina. 3) CONICET.

Los armadillos son un grupo originario de Sudamérica, cuya parasitofauna ha sido poco estudiada. En el marco de las investigaciones referidas al estudio de los artrópodos y helmintos parásitos asociados a los armadillos de Argentina, se realizaron muestreos mensuales entre febrero de 2006 y marzo de 2007, en los partidos de Magdalena y Punta Indio (Buenos Aires). A los ejemplares capturados se les colectaron los ectoparásitos en forma manual y se les tomaron muestras de materia fecal. Los ectoparásitos se prepararon siguiendo las técnicas convencionales para su identificación. Para el análisis coproparasitológico se utilizó la técnica de flotación de Willis. Se capturaron ejemplares de *Dasyopus hybridus*, *Chaetophractus villosus* y *Chaetophractus vellerosus*. En este último hospedador se hallaron ejemplares de la pulga *Polygenis (Polygenis) platensis* (Rhopalopsyllidae). Sobre *C. villosus* y *Dasyopus hybridus* se identificaron especímenes de *Tunga penetrans* (Tungidae) y ácaros aún en estudio en la primera especie. En las tres especies se hallaron ooquistes de *Eimeria* sp. (Protozoa) y huevos de *Aspidodera* spp. (Nematoda). *Chaetophractus vellerosus* fue el hospedador que presentó mayor riqueza de enteroparásitos, ya que se encontraron además huevos de *Trichuris* sp. y Trichostrongyloidea (Nematoda). *Tunga penetrans* se menciona por primera vez para *D. hybridus*. *Eimeria* sp. constituye el primer registro de un protozoo para *D. hybridus* y *C. villosus*. El hallazgo de *P. (P.) platensis* en *C. vellerosus* sugiere interacciones con su hospedador habitual, *Ctenomys talarum*, ya que en la zona relevada coexistían en altas densidades ambos mamíferos. Futuros estudios permitirán indicar si los diferentes hospedadores están asociados a una especie particular de *Eimeria* sp. teniendo en cuenta la alta especificidad de estos protistas; y si el hallazgo de *T. penetrans* en *D. hybridus* representa una infección accidental o si es un hospedador adecuado para ese ectoparásito, que por su importancia zoonótica, adquiere relevancia por la estrecha relación entre los armadillos y el hombre.

Taxonomía
Sistemática

GENERAL

257 — DIVERSIDAD DE MICROMAMÍFEROS DE IQUITOS (LORETO, PERÚ), AMAZONIA PERUANA

Díaz, M. Mónica / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina. CONICET. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. E-mail: mmonicadiaz@arnet.com.ar

Se presentan los resultados de un estudio de micromamíferos realizados en Iquitos y alrededores (Perú) entre diciembre de 2002 y diciembre de 2005. Se colectaron 4598 ejemplares entre roedores, marsupiales y quirópteros. Las colectas se realizaron en bosque primario, bosque secundario, áreas rurales (zonas de cultivo, corrales) y áreas urbanas-suburbanas. Se colectaron 3439 murciélagos de 6 familias, 38 géneros y aproximadamente 70 especies, siendo más abundantes en la zona de crecimiento secundario, seguido por bosques y áreas urbanas. Algunas especies se citan por primera vez para Iquitos como *Molossus coibensis*, *Peropteryx macrotis* y *Thyroptera lavalii*. Tres taxa están en proceso de descripción por tratarse de especies nuevas para la ciencia. De marsupiales se colectaron 370 ejemplares representados por una familia, 9 géneros y 13 especies; una de ellas recientemente descrita para la ciencia (*Philander olrogi*) y otras nuevas para el área (e.g. *Didelphis albiventris*, *Glironia venusta*, *Marmosops neblina*). De roedores se colectaron 789 especímenes de 3 familias, 14 géneros y más de 20 especies. Algunos géneros de roedores del área son muy diversos y sus especies difíciles de identificar (p.e. *Oecomys*, *Proechimys*, *Neacomys*) por lo que se ha realizado una primera aproximación en la determinación de especies a la espera de otros estudios que permitan una identificación más precisa. La diferencia de abundancia y diversidad en los tres grupos se debe por un lado a las diferencias de diversidad propias de cada grupo y además al sesgo de la metodología empleada para la captura de los ejemplares.

CARNIVORA

258 — VARIACIÓN GEOGRÁFICA Y TAXONOMÍA DE *LYCALOPEX CULPAEUS* (MOLINA, 1752) (MAMMALIA; CANIDAE) EN CHILE

Guzmán-Sandoval, Jonathan; G. D'Elía y J. C. Ortiz / Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Universidad de Concepción. Casilla 160-C. Concepción Chile.

El zorro culpeo o colorado (*Lycalopex culpaeus*) es endémico de América del Sur. Se distribuye extensamente por ambas laderas de los Andes, desde el sur de Colombia a Tierra del Fuego. A lo largo de esta distribución seis sub-

especies son consideradas válidas; cuatro de las cuales, están citadas para Chile. El objetivo de este trabajo fue analizar los patrones de variación craneodental de *L. culpaeus* a lo largo de Chile y zonas adyacentes de la Patagonia argentina, para evaluar el grado de diferenciación de las formas reportadas para Chile. El estudio se basó en análisis cuali y cuantitativos (26 medidas dento-craneales) de 40 especímenes, depositados en colecciones de Chile y Argentina, agrupados en cuatro áreas geográficas. Los resultados mostraron que los zorros forman dos grupos geográficos que se diferencian significativamente por atributos morfométricos y secundariamente por caracteres cualitativos. Individuos del norte chileno (grupo A: Tarapacá y Antofagasta) presentan cráneos pequeños, poco desarrollados, hocico levemente corto, ausencia de cresta interparietal y una tenue zona sagital liriforme. Los individuos del centro y sur de Chile, Patagonia y Tierra del Fuego, no muestran diferencias significativas en su morfometría dento-craneal constituyendo el segundo grupo (B). El grupo B se caracteriza por una fuerte cresta sagital, hocicos prolongados y cráneos de mayor tamaño. A pesar del bajo número de especímenes del norte, los resultados son congruentes con antecedentes de variación del genoma mitocondrial. En base a los mismos, se reconocen dos subespecies de *Lycalopex culpaeus* en Chile: *L. c. andinus* en el norte y *L. c. culpaeus* en el centro y sur, incluyendo en su sinonimia a *L. c. magellanicus*, y *L. c. lycooides*. El mismo patrón geográfico de diferenciación de *L. culpaeus* ha sido recientemente evidenciado para camélidos silvestres; se discuten las implicancias biogeográficas de este patrón compartido.

259 — ESTUDIO DE LA VARIACIÓN MORFOLÓGICA DEL CRÁNEO DEL GATO MONTES (*LEOPARDUS GEOFFROYI*) EN ARGENTINA Y URUGUAY MEDIANTE TÉCNICAS DE MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA

Rojo, Julio A. / Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN); Asociación para la Conservación y el Estudio de la Naturaleza (ACEN).

Se analizó la variación morfológica de la vista ventral del cráneo en ejemplares adultos de gato montés (31 machos y 35 hembras) de las tres subespecies presentes en Argentina y Uruguay (*L. geoffroyi geoffroyi*, *L. g. paraguayae* y *L. g. salinarum*). Las diferencias en tamaño y forma entre sexos y subespecies se examinaron siguiendo los procedimientos de la morfometría geométrica, y fueron analizadas visualmente y mediante el uso de análisis estadísticos univariados y multivariados. Los resultados muestran que existe dimorfismo sexual tanto en el tamaño como en la forma del cráneo, mostrando un mayor desarrollo de las estructuras situadas en la parte posterior para los machos, aunque con poca variabilidad entre sexos en la forma de la región palatal. Se observaron diferencias entre subespecies tanto en el tamaño como en la forma en ambos sexos, siendo llamativas las semejanzas tanto en forma como en tamaño de las subespecies *L. g. geoffroyi* y *L. g. paraguayae*. La subespecie *L. g. salinarum* aparece como la subespecie con mayor divergencia morfológica,

mostrando una mayor amplitud de las regiones palatal y basioccipital y una constricción postorbitaria menor (en términos de forma). Esta variabilidad podría estar relacionada con el tamaño craneal, contrarrestando la reducción en el tamaño con un mayor desarrollo alométrico en determinadas regiones, incluyendo algunas con posibles implicaciones funcionales. Estos resultados sugieren una diferenciación regional asociada a la morfología del cráneo que involucra a estructuras relacionadas con características funcionales, como la región palatal. La variabilidad subespecífica encontrada se asemeja a la encontrada mediante técnicas morfométricas clásicas en estudios anteriores.

CHIROPTERA

260 — TAXONOMÍA DEL GÉNERO *PHYLLOSTOMUS* EN COLOMBIA

Rodríguez-Posada, Miguel E. y Pedro Sánchez Palomino / Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. Bogotá, Colombia.

En Colombia se han registrado todas las especies y subespecies de murciélagos del género *Phyllostomus* (Chiroptera: Phyllostomidae) reconocidas en la actualidad. En este trabajo se analizó la variación morfométrica y la variación morfológica intraespecífica de cada especie en el país. Los resultados mostraron que *Phyllostomus discolor* presenta dimorfismo sexual secundario, pero no variación geográfica morfométrica entre las poblaciones del oriente de los Andes y las del occidente de la vertiente oriental Andina. *P. discolor* puede ser monotípica o la zona de contacto entre las dos subespecies reconocidas no se halla en Colombia. Se encontraron dos grupos morfométricos de *Phyllostomus hastatus*, el primero corresponde a las poblaciones distribuidas hacia el occidente de la vertiente oriental Andina y debe ser asignado a *P. hastatus panamensis*; las poblaciones del segundo grupo, distribuidas al oriente de los Andes, se asignan a la forma nominal. Las especies monotípicas *Phyllostomus elongatus* y *P. latifolius* se diferencian claramente entre sí. En los análisis se detectó un grupo de especímenes que corresponden a una especie aún no descrita, aparentemente exclusiva de la región del Pacífico colombiano, afín a *P. elongatus* y a *P. latifolius* y alopátrica a ellas y simpátrica con *P. hastatus* y *P. discolor*.

MARSUPIALES

261 — MORFOLOGÍA Y GENES EN LA FILOGENIA DE LOS DIDELPHIDAE: LA CONSIDERACIÓN DE RAG-1 Y APLICACIÓN DE DIFERENTES CRITERIOS EN EL TRATAMIENTO DE POLIMORFISMOS

Flores, David A. / PIDBA, Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina, Universidad Nacional de Tucumán. Miguel Lillo 205, (4000) San Miguel de Tucumán, CONICET.

Continuando con una serie de análisis sobre los efectos de la inclusión de caracteres postcraneos en matrices combinadas en la filogenia de los Didelphidae, se observan los cambios detectados con la consideración del gen nuclear RAG-1, y diferentes tipos de tratamiento de polimorfismos morfológicos (entradas compuestas [CO] y series de transformación [TS]). RAG-1 muestra algunas características (como la alta frecuencia de CG en su tercera posición) que generan la recuperación bien soportada de relaciones no reconocidas con anterioridad (i.e. el complejo *Marmosa-Micoureus* hermano del complejo *Gracilinanus-Cryptonanus-Thylamys*, hermano a su vez de *Hyladelphys*), inclusive en el contexto de matrices combinadas con caracteres morfológicos (cráneo-dentarios-externos), y moleculares (IRBP, DMP-1). Si bien las topologías provenientes de caracteres postcraneos resultan poco resueltas en general, la consideración 114 caracteres en las nuevas matrices combinadas (incluyendo RAG-1 completo), genera topologías más consistentes con las recuperadas con otro tipo de evidencia (moleculares y combinadas). La inclusión de los caracteres postcraneos rompe la monofilia de los grupos espureos mencionados, los cuales son consecuencia de la homoplasia aportada por la alta frecuencia CG en la tercera posición de RAG-1, y ubica a *Hyladelphys* en posición basal intermedia entre didelfinos y calurominos. Sin embargo, la posición de *Metachirus* y *Tlacuatzin* son aún altamente afectadas por RAG-1. Excluyendo RAG-1, el análisis combinado particionado fue altamente congruente con hipótesis previas, especialmente con la aplicación del criterio TS, donde todos los nodos definidos fueron recuperados. La inclusión de los caracteres postcraneos mejora los valores de soporte cuando RAG-1 es eliminado. Sin embargo, aun cuando las topologías de ambos tipos de codificación (TS y CO) fueron considerablemente congruentes, los "mouse opossums" fueron monofileticos bajo CO (aunque incluyendo a *Metachirus* si RAG-1 es considerado). La aplicación de diferentes criterios en el tratamiento de datos polimorficos, afecta fuertementelas relaciones y condición filética de los mouse opossums.

262 — VARIACIÓN GENÉTICA Y ESTRUCTURA FILOGEOGRÁFICA DE *LUTREOLINA CRASSICAUDATA* (DIDELPHIOMORPHIA, DIDELPHIDAE) EN EL SUR DE AMÉRICA DEL SUR.

Martínez, Juan Andrés¹; G. D'Elía² y J. Salazar-Bravo³ / 1) Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Chile. 3) Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, Estados Unidos.

En el presente trabajo se analizaron los patrones de variación genética y estructura filogeográfica en poblaciones *Lutreolina crassicaudata* en el sur de América del Sur y se evaluaron las implicancias de los patrones revelados en la clasificación taxonómica de dicho taxón. El estudio se basó en un fragmento de ADN mitocondrial correspondiente a una porción (801 pb) del gen que codifica para el citocromo *b*. Los análisis incluyeron muestras de 18 localidades diferentes de Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay, alcanzando una representatividad geográfica muy importante. Los resultados del análisis filogeográfico permitieron constatar que *Lutreolina* exhibe un fuerte patrón de estructuración geográfica en el sur de América del Sur, con dos grupos monofiléticos recíprocos (2,8% divergentes) ocurriendo en ambientes húmedos al este y al oeste del Chaco seco del noroeste de Argentina, suroeste de Bolivia y oeste de Paraguay donde la especie aparentemente no ocurre (corte filogeográfico). El clado este está constituido por poblaciones del este de Paraguay, noreste y centro-este de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. El clado oeste incluye poblaciones del noroeste de Argentina y sur de Bolivia. Las poblaciones del clado este han sido referidas por algunos autores a las subespecies *crassicaudata* y *paranalis*. Nuestros resultados muestran que las dichas subespecies no representan grupos monofiléticos, por lo que el conjunto de estas poblaciones se refieren a la subespecie nominotípica *L. c. crassicaudata*. Las poblaciones del clado oeste, referidas por algunos autores como *L. crassicaudata* ssp., efectivamente no pueden ser asignadas a ninguna de las entidades nominales. Nuestro estudio sugiere que un nuevo taxón debería ser definido para contener dichas entidades, probablemente de rango específico. Análisis morfológicos en curso pondrán a prueba las conclusiones extraídas de la genealogía aquí presentada.

RODENTIA

263 — AMPLIACIÓN DEL RANGO DE DISTRIBUCIÓN DE *OLIGORYZOMYS LONGICAUDATUS* (RODENTIA, SIGMODONTINAE) EN LA PATAGONIA DE CHILE, Y PRIMER REGISTRO DE HANTAVIRUS EN LA REGION.

Belmar-Lucero, Sebastián¹; Paula Godoy²; Marcela Ferrés²; Pablo Vial³ y R. Eduardo Palma¹ / 1) Centro de Estudios Avanzados en Ecología y Biodiversidad y Departamento de Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2) Laboratorio de Infectología, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. 3) Facultad de Medicina, Universidad del Desarrollo.

Actualmente, 20 especies del género *Oligoryzomys* (Rodentia, Sigmodontinae) son reconocidas en la región Neotropical, la mayoría de las cuales pueden ser distinguidas por su cariotipo, el que fluctúa entre 46 y 70 cromosomas. Dos de estos taxa están presentes en Chile, *Oligoryzomys longicaudatus* ("colilargo"; $2n = 56$) desde los 27 hasta aproximadamente los 51° S, y *Oligoryzomys magellanicus* ("ratón magallánico"; $2n = 54$), al sur de los 51° S en la región patagónica de Chile y Argentina. Como parte de una investigación en curso en la Patagonia sur de Chile, reportamos los resultados de muestras de pequeños mamíferos en seis localidades. Se obtuvo el cariotipo de 28 especímenes y se secuenció la región hipervariable I del mtDNA en 21 individuos, incorporando dichas secuencias en la filogenia de *O. longicaudatus*. Adicionalmente, se evaluó la serología y carga viral en todos los especímenes capturados para detectar la presencia de anticuerpos contra Andes virus (ANDV), a través de Strip Immune Assay (SIA) y de genoma viral mediante RT-PCR. Los resultados demostraron consistentemente que el cariotipo de los especímenes de la Patagonia sur era $2n = 56$, idéntico al de *O. longicaudatus*, y que los individuos de esta área no se diferencian filogenéticamente de aquellos provenientes de zonas más al norte en su rango de distribución. Adicionalmente, la serología demostró la presencia de anticuerpos IgG anti-ANDV y de genoma viral en el corazón, riñones, bazo y pulmones de un espécimen de *Oligoryzomys* de la localidad de Fuerte Bulnes en la región de Magallanes. Se concluye que todos los especímenes atrapados al sur de los 51° S corresponden a la especie *Oligoryzomys longicaudatus*, ampliando así la distribución de esta especie desde los 51 hasta al menos los 55° S.

Agradecimientos: NIH Hantavirus Grant Chile-Panamá, CASEB 1501-0001 y Fondecyt 1070331

264 — SISTEMÁTICA DE LOS ABROTRICHINOS (RODENTIA: SIGMODONTINAE)

D'Elía, Guillermo¹ **Ulyses F. J. Pardiñas**² y **Enrique P. Lessa**³ / 1) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. 2) Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. 3) Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Los abrotrichinos constituyen un clado de nivel tribal en la radiación de los sigmodontinos. Los géneros vivientes que conforman esta tribu son *Abrothrix*, *Chelemys*, *Geoxus*, *Notiomys* y *Pearsonomys*. En esta comunicación presentamos resultados de análisis filogenéticos basados en secuencias de ADN mitocondrial (gen del citocromo *b*) y de un locus nuclear (IRBP). Se empleó un muestreo taxonómico y geográfico amplio que incluye representantes de todos los géneros y 11 de las 13 especies reconocidas por Musser y Carleton (2005) y, para algunas especies, individuos de varias poblaciones. Los resultados obtenidos corroboran algunas hipótesis previas, a la vez que falsifican otras. Por otro lado, los resultados obtenidos permiten plantear noveles escenarios filogenéticos. Por ejemplo, se corrobora que los dos linajes principales de abrotrichinos son *Abrothrix* y el resto de los abrotrichinos, a la vez que se falsifica la monofilia de *Geoxus*. Esto último se debe a que un clado formado por haplotipos recobrados de poblaciones de Patagonia central y norte aparece como hermano de *Pearsonomys* y no de aquellos conespecíficos recobrados de poblaciones australes de Argentina y Chile. Asimismo, *Chelemys macronyx*, un abrotrichino de amplia distribución, muestra una marcada estructura geográfica; la población más boreal es la más diferenciada. Tomados globalmente, estos resultados indican que el patrón de diversificación de los abrotrichinos es más complejo que lo hasta ahora reconocido y que no se refleja correctamente en el actual esquema clasificatorio.

265 — REVISIÓN DEL GÉNERO *EUNEOMYS* (CRICETIDAE, SIGMODONTINAE)

Pardiñas, Ulyses F. J.¹; **Guillermo D'Elía**² y **Enrique P. Lessa**³ / 1) Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. 2) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile. 3) Sección Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Los sigmodontinos nucleados bajo *Euneomys* se distribuyen entre los 33° y 56° S, preferentemente en ambientes de roquedal de las regiones andinas y extra-andinas de Argentina y Chile. Desde su descripción original en 1839 se han propuesto 7 formas nominales en este género. Dos esquemas taxonómicos de la década de 1990 sugieren la validez de 2 especies, *E. chinchilloides* y *E. mordax*. Sin embargo, hasta el presente no se ha alcanzado un consenso sobre la taxonomía alfa de estos taxones. Esto se refleja en la última compilación de los mamíferos del mundo, donde se revalida a *E. petersoni*. Una

revisión en desarrollo incluyendo muestras representativas de gran parte del rango de distribución del género – con topotipos de *E. mordax* y *E. petersoni* y contemplando tanto evidencia molecular como morfológica – permite postular un nuevo arreglo taxonómico. En el mismo se reconoce la existencia de 3 especies; 2 de las cuales se corresponden con los binomios *E. mordax* (incluyendo *E. noei*) y *E. chinchilloides* (incluyendo *E. ultimus*, *E. petersoni* y *E. dabbenei*), mientras que la tercera sería nueva para la ciencia (aunque el nombre *E. fossor*, de incierta procedencia, podría llegar a aplicarse a la misma). Se discuten las implicancias de esta hipótesis, su congruencia con información cariotípica y ecológica y su valor en la interpretación de procesos biogeográfico históricos.

266 — ROEDORES SIGMODONTINOS DE ARGENTINA: CLARIFICACIÓN TAXONÓMICA, NOMENCLATORIAL Y SISTEMÁTICA A PARTIR DE SERIES TOPOTÍPICAS

Pardiñas, Ulyses F. J.¹; Rubén M. Barquez²; Marta Lizarralde³⁻⁴; Ricardo Ojeda⁵ y Jaime Polop⁶ / 1) Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET), CC 128, Puerto Madryn, Chubut, Argentina. 2) PIDBA-Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, Tucumán, Argentina 3) Centro Regional de Estudios Genómicos, Universidad Nacional de La Plata, Av. Calchaquí km 23,5, Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina. 4) Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC-CONICET), CC 92, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina. 5) GiB, IADIZA, CONICET, CC 507, Mendoza, Argentina. 6) Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Córdoba, Argentina

En Argentina se conocen 88 localidades típicas para 135 formas nominales (binomios o trinomios) de roedores sigmodontinos (Cricetidae). Debido a numerosos problemas taxonómicos y nomenclatoriales que aún persisten en referencia a estos mamíferos, se ha puesto en marcha un proyecto de investigación (2005-2007), financiado por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), a cargo de los autores del presente resumen, sus colaboradores, e investigadores del CEPAVE y de otras instituciones. La finalidad es efectuar nuevas colectas en las localidades típicas, a efectos de obtener series topotípicas que permitan resolver la situación sistemática de cada forma, incorporando datos morfológicos, cariotípicos, moleculares y parasitológicos. Un objetivo adicional es relevar la ubicación geográfica de las localidades típicas problemáticas y su estado de conservación y accesibilidad. Hasta el momento se efectuaron 14 trabajos de campo abarcando localidades típicas en 13 provincias: Buenos Aires (3 localidades típicas prospectadas sobre un total de 13), Catamarca (2/5), Chubut (2/2), Córdoba (3/3), Corrientes (1/2), Formosa (2/2), Jujuy (1/8), Mendoza (1/5), Misiones (7/8), Neuquén (5/5), Río Negro (1/4), San Luis (1/1) y Santa Cruz (4/9), totalizando para el país el 35%. Se obtuvieron series de topotipos (entre 1 y 15 individuos) para 30 formas nominales (e.g., *Bolomys temchuki elioi*, *Brucepatter-*

sonius paradisus, *Eligmodontia griseoflavus centralis*, *Euneomys (Auliscomys) leucurus*, *Phyllotis darwini bonariensis*, *Thomasomys pictipes*), implicando un éxito global del >20% respecto del total esperado. Aspectos principales que gravitaron negativamente en la obtención de topotipos fueron la profunda modificación antrópica (e.g., expansión frontera agrícola, sobrepastoreo) de algunas localidades sumado al limitado tiempo de trampeo (3 días máximo por localidad). Se espera, para finales de 2007 y primer semestre de 2008, concretar los muestreos pendientes, particularmente en Tierra del Fuego, Mendoza, noroeste argentino, norte de Buenos Aires y Chaco (financiado por CONICET y parcialmente por Agencia PICT 6179).

267 — POSICIÓN FILOGENÉTICA Y NUEVOS DATOS MORFOLÓGICOS PARA *ABROTHRIX ILLUTEA* (RODENTIA, CRICETIDAE)

Teta, Pablo¹; **Ulyses F. J. Pardiñas**²; **Guillermo D'Elía**³; **Pablo Jayat**⁴ y **Pablo E. Ortiz**⁵ / 1)

Departamento de Ecología, Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; E-mail: antheca@yahoo.com.ar; 2)

Centro Nacional Patagónico, Puerto Madryn, Chubut, Argentina; 3) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Concepción, Chile; 4) Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina; 5) Cátedra de Paleozoología II, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina.

Abrothrix illutea es un sigmodontino endémico de Argentina, con escasos registros para el extremo sur de las Yungas (Catamarca y Tucumán). En este trabajo se evalúa su posición filogenética en el contexto del género *Abrothrix* sobre la base de datos moleculares y se describen aspectos desconocidos de su anatomía craneana, genital y del tracto digestivo. Análisis filogenéticos (máxima parsimonia y máxima verosimilitud) basados en secuencias de ADN mitocondrial y nuclear analizadas por separado y en conjunto arrojan resultados variables en cuanto a las relaciones entre algunas especies de *Abrothrix*. Por ahora, las mismas se podrían resumir de acuerdo a la siguiente topología: (*A. longipilis* (*A. jelskii*, *A. illutea* (*A. olivaceus*, *A. andinus*))). El pene es elongado y el cráter terminal se ubica en posición ventral. El baculum proximal es largo y estrecho distalmente, mientras que la porción cartilaginosa es reducida y consta de dos dígitos laterales [tres en otras especies de *Abrothrix*, excepto *A. longipilis* y *A. sanborni*, sin porción cartilaginosa]. Los procesos uretrales son largos y angostos y se insertan hacia la mitad del baculum. Al igual que en otras especies de *Abrothrix*, el estómago es unilocular-hemiglandular. Algunas diferencias entre el cráneo de esta especie y *A. longipilis* (forma típica del género), incluyen: nasales y premaxilares apenas extendidos por delante de los incisivos [nasales y premaxilares formando un tubo notorio]; nasales terminados apenas por detrás de la sutura premaxilo-frontal [sutura nasofrontal acuminada, extendida posteriormente por detrás del nivel de los lacrimales]; proceso palatal del premaxilar ocupando 1/3 de los forámenes incisivos.

vos [proceso palatal ocupando 1/2 de los forámenes incisivos]; borde anterior de la fosa mesopterigoidea a la altura del borde posterior de los M3 [borde anterior de la fosa mesopterigoidea por detrás del borde posterior de los M3]. Se discute el significado taxonómico de estas diferencias en el contexto de la variación morfológica indicada para otras especies del género.

268 — LAS ESPECIES DE AKODON DEL GRUPO BOLIVIENSIS EN EL NOROESTE ARGENTINO: LÍMITES DE ESPECIES Y DISTRIBUCIÓN

Jayat, J. Pablo¹; Pablo E. Ortiz²; Ulyses F. J. Pardiñas³; Guillermo D'Elía⁴ y Jorge Salazar-Bravo⁵ / 1) Laboratorio de Investigaciones Ecológicas de las Yungas (LIEY), Facultad de

Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Casilla de Correo 34, 4107, Yerba Buena, Tucumán, Argentina, pjayat@proyungas.com.ar. 2) Cátedra de Paleontología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, San Miguel de Tucumán, Argentina. 3) Centro Nacional Patagónico, casilla de correo 128, 9120 Puerto Madryn, Chubut, Argentina. 4) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, casilla 160-C, Concepción, Chile. 5) Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, TX 79409, Estados Unidos.

Akodon es un género de sigmodontino diverso y taxonómicamente complejo. Su extensa distribución geográfica y la falta de trabajos de revisión integrales han dificultado la evaluación del estatus de muchas de sus formas nominales y la identificación de las especies presentes en numerosas áreas. Esta es la situación en el noroeste de Argentina donde, a pesar de estudios llevados a cabo en la última década, el conocimiento de la distribución y los límites de especies en el grupo es limitado. Esta región se caracteriza por una notable riqueza para el género y muchos de sus taxones han sido vinculados al grupo *boliviensis*. Mediante estudios genéticos (gen *cyt b*), morfológicos (caracteres de piel y cráneo) y morfométricos (análisis multivariados de medidas craneales) de ejemplares colectados en las localidades tipo de la mayoría de las formas nominales y sus alrededores, estudiamos la diversidad alfa del grupo en la región. Nuestro análisis sugiere que sólo *A. boliviensis* Meyen, *A. lutescens* Allen, *A. spegazzinii* Thomas y *A. sylvanus* Thomas, son los nombres adecuados para referirse a las especies biológicas del grupo presentes en el área de estudio. Así, corroboramos la condición de sinónimos junior de *A. alterus* Thomas y *A. tucumanensis* Allen respecto de *A. spegazzinii* y proponemos este mismo estatus para *A. leucolimnaeus* Cabrera. Corroboramos que *A. caenosus* Thomas representa una subespecie de *A. lutescens* y proponemos que *A. aliquantulus* Díaz, Barquez, Braun y Mares es un sinónimo de *A. lutescens*. Asimismo, reconocemos dentro del grupo *boliviensis* una nueva especie, presente en Córdoba y San Luis, aún innominada. Resumimos los rasgos que distinguen a estas formas y evaluamos la reciente inclusión por parte de Smith y Patton (2007) de *A. fumeus* Thomas y *A. kofordi* Myers y Patton en este grupo.

269 — VARIABILIDAD CROMOSÓMICA Y MOLECULAR EN EL GÉNERO *ELIGMODONTIA* DE LA PUNA ARGENTINA

Lanzone, Cecilia¹; Agustina A. Ojeda¹; Ricardo A. Ojeda¹ y Milton. H. Gallardo² / 1)

Grupo de Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CRICYT, CONICET, CC 507, (5500)

Mendoza, Argentina. 2) Instituto de Ecología y Evolución, UACH Casilla 567 Valdivia, Chile.

celanzone@lab.cricyt.edu.ar

Las especies del género *Eligmodontia* se distribuyen desde Perú y Bolivia, hasta el sur de Argentina y Chile. Se ha reportado una amplia variabilidad cromosómica en el desierto de altura de la Puna, encontrándose cariotipos desde $2n=31-34$ (Jujuy) y $2n=32-37$ en Catamarca. Evidencias previas indicaban que estas poblaciones pertenecían a *E. puerulus* cuya localidad típica es San Pedro de Atacama, Chile. Aquí se describe la diferenciación molecular de 4 individuos de Cortaderas (Catamarca) y 3 de Abra Pampa (Jujuy) con diferentes números cromosómicos y se compara con otras especies del género. Para ello se secuenciaron 687 pb del gen mitocondrial del citocromo b y sus relaciones filogenéticas se estimaron por distancia genética (Kimura 2 parámetros), "Neighbor joining" y Máxima Parsimonia. Los individuos de Catamarca, junto con un ejemplar de Jujuy, forman un clado con 100% de soporte de "bootstrap" y baja distancia genética (0.9-1%) entre sus miembros. Dos individuos de Jujuy se agrupan con un 100% bootstrap y se diferencian en 1,3% entre sí. Ambos clados se diferencian por una distancia que fluctúa entre 5,6 y 4,1%, consistente con la diferenciación cromosómica entre estas poblaciones. La parafilia observada entre Jujuy y Catamarca podría deberse a que estas poblaciones compartieron el mismo haplotipo antes de diferenciarse. Alternativamente, los resultados podrían indicar contacto secundario e hibridación en la población Jujeña. Asimismo se discute la relación de la población de la Puna de Catamarca con *E. moreni*, dada la estrecha relación molecular entre estos taxa. (Trabajo parcialmente financiado por CONICET -PIP 5944; SECYT, PICT 11768 y FNC 1070217).

270 — AISLAMIENTO REPRODUCTIVO ENTRE *ELIGMODONTIA TYPUS* Y *E. MARICA*

Lanzone, Cecilia; Ricardo A. Ojeda; Pablo Moreno y Silvia Brengio / Grupo de

Investigaciones de la Biodiversidad, IADIZA, CRICYT, CONICET, CC 507, (5500) Mendoza,

Argentina. celanzone@lab.cricyt.edu.ar

Eligmodontia es un género de roedores sigmodontinos endémico de Sudamérica especializado para la vida en ambientes xéricos. Sin embargo, el número de especies que lo componen no está completamente determinado. Recientemente se ha sugerido el estatus específico de *E. marica* a pesar de su relativamente poca diferenciación genética y morfológica con *E. typus*. En este trabajo se realizaron diferentes cruzamientos entre *E. typus* y *E. marica* para determinar si se ajustan al concepto biológico de especies presentando algún

tipo de aislamiento reproductivo. Los ejemplares fueron capturados en localidades del desierto del Monte. Para la obtención de híbridos F1 se realizaron dos cruzamientos entre hembras de *E. typus* y machos de *E. marica*, produciendo uno de ellos dos camadas. A su vez se hizo un cruzamiento recíproco que produjo una camada con varias malformaciones de cabeza, tronco y extremidades y la muerte de la hembra de *E. marica* en el parto. Los híbridos F1 totalizaron 9 individuos de aspecto y peso aparentemente normal con los que se realizaron 6 cruzamientos (F1x F1). La F2 estuvo compuesta de 7 camadas que totalizaron 17 individuos los cuales sufrieron una alta mortalidad en la primera y segunda semana de vida, sólo un individuo sobrevivió más de dos meses. La dificultad de generar híbridos viables entre *E. typus* y *E. marica* sustenta la hipótesis del estatus específico de estos dos taxa. (Trabajo parcialmente financiado por CONICET -PIP 5944 y SECYT -PICT 11768).

271 — VARIACIÓN SEXUAL Y ETARIA EN CARACTERES CRANEANOS DE *OLIGORYZOMYS NIGRIPES* OLFERS, 1818 (RODENTIA, SIGMODONTINAE) PROVENIENTES DE VIÇOSA, MINAS GERAIS.

Dângelo, Rômulo y Lessa, Gisele / Departamento de Biología Animal, Museu de Zoologia João Moojen (MZJM), UFV, Viçosa, Minas Gerais, Brasil, romulodangelo@yahoo.com

Los micromamíferos no-voladores son uno de los grupos ecológicos de vertebrados más diversificados en las florestas Neotropicales, donde se destaca el roedor sigmodontino *Oligoryzomys nigripes*. Ésta especie se encuentra distribuida actualmente desde Argentina hasta el nordeste de Brasil, ocurriendo principalmente en regiones del Bosque Atlántico y del Cerrado en el territorio brasileño. El objetivo de este estudio fue definir la variación sexual y etaria en caracteres craneanos cualitativos y cuantitativos de *O. nigripes*. Fueron analizadas 16 medidas anatómicas homólogas en 70 especímenes provenientes del Bosque del Paraíso (Mata do Paraíso), Viçosa (MG), 33 machos, 24 hembras y 13 sin sexo definido (no tiene registro en Libro de Tombo del MZJM). Se usaron para la comprensión del proceso ontogenético de esta población análisis Uni y Multivariados. Los resultados obtenidos con estadística descriptiva y el análisis de variancia (ANOVA) no indicaron diferencia significativa entre los sexos. El Análisis de Componentes Principales (PCA) mostró que algunos caracteres varían más en los machos que en las hembras, sin discriminarlos cualitativamente, y cuatro categorías etarias (1, 2, 3 y 4) fueron definidas. Los análisis Uni y Multi-variadas, señalaron un crecimiento gradual entre éstas en la mayoría de los caracteres ocurriendo entretanto pequeñas áreas de superposición entre valores en el espacio Multivariado. Tal resultado corrobora estudios recientes realizados con otros grupos de roedores. Apoyo: FAPEMIG y CNPq

272 — DIMORFISMO SEXUAL EN CARACTERES CRANEANOS DE *DELOMYS SUBLINEATUS* (RODENTIA, SIGMODONTINAE), PROVENIENTES DE LA REGIÓN GEOGRÁFICA “ZONA DA MATA”, MINAS GERAIS, BRASIL

Brinati, Alessandro y Gisele Lessa / Museu de Zoologia João Moojen de Oliveira, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil, alexesperafeliz@yahoo.com.br

Delomys es un género de roedores cricetidos, endémico de florestas húmedas tropicales y subtropicales, distribuido desde el sudeste de Brasil al nordeste de Argentina. Se encuentra en áreas próximas al nivel del mar, llegando a ocurrir hasta 1600 m de altitud. Se conocen tres especies para el género: *D. dorsalis*, *D. sublineatus* y *D. collinus*. Este estudio tuvo como objetivo analizar el dimorfismo sexual en caracteres craneanos de una población de *D. sublineatus* proveniente de un fragmento de Bosque Atlántico en la región geográfica “Zona da Mata”, en Minas Gerais. Fueron analizados ocho individuos machos y ocho hembras, depositados en la colección de Mastozoología del Museo João Moojen de la Universidad Federal de Viçosa, Minas Gerais. Dieciocho distancias entre marcos anatómicos craneanos homólogos fueron medidas y analizadas utilizando métodos estadísticos descriptivos y de variancia (ANOVA). Los resultados encontrados para la variación sexual dentro de la población reveló que los individuos machos son ligeramente mayores que las hembras en la mayoría de las variables estudiadas, sin presentar diferencia significativa entre sí ($p > 0,05$), lo que posibilitará la realización de futuros estudios geográficos con datos de ambos sexos. Apoyo Financiero: Secretaria Municipal de Medio Ambiente de Espera Feliz – MG-Brasil, ONG - Centro de Estudios Ecológicos y Educación Ambiental – CECO.

273 — MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA DEL CRÁNEO EN DOS ESPECIES CRÍPTICAS DEL GÉNERO *GRAOMYS* (RODENTIA, CRICETIDAE)

Martínez, Juan J.¹; **Jerónimo M. Krapovickas**² y **Gerardo R. Theiler**³ / 1) Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; U.N.C., Av. Vélez Sarsfield 299, Córdoba. 2) Cátedra de Paleontología, Sección Paleovertebrados, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; U.N.C., Av. Vélez Sársfield 1611, Córdoba. 3) Cátedra de Introducción a la Física y Química Biológicas, Facultad de Odontología; U.N.C., Pabellón Argentina, Ciudad Universitaria, Córdoba.

Actualmente, las especies *Graomys griseoflavus* y *Graomys centralis* (Rodentia, Cricetidae) solo pueden ser discriminadas inequívocamente mediante el estudio de sus cariotipos o el empleo de marcadores moleculares. El objetivo de este trabajo fue evaluar si la variación del tamaño y la forma del cráneo permiten discriminar ambas especies. Para ello, se obtuvieron las deformaciones parciales, “partial warps”, de 39 cráneos en vista dorsal y de 38 en vista ventral, de ejemplares adultos provenientes de 10 localidades, previamente identificados según sus cariotipos. El tamaño centroide difirió significa-

tivamente entre las especies tanto en vista dorsal ($F=15,91$ $df=38$ $p<0,001$) como en vista ventral ($F=31,83$ $df=37$ $p<0,001$). En promedio, *G. griseoflavus* posee un cráneo de mayor tamaño que *G. centralis*; esta característica podría estar relacionada con las condiciones de aridez en la que habita *G. griseoflavus*. El análisis de variables canónicas confirma la existencia de dos grupos; sin embargo, se observa una leve superposición en sus distribuciones. Las funciones discriminantes con base en las deformaciones parciales de ambas vistas, separan correctamente más del 85% de los ejemplares clasificados a priori. Esta diferenciación podría deberse a la reciente divergencia entre las especies, como se sugiere en trabajos previos. Si bien con técnicas de morfometría geométrica es posible establecer alguna diferenciación interespecífica, creemos conveniente continuar la investigación incluyendo más ejemplares de distintas localidades, como así también completar el análisis morfométrico de otras estructuras a fin de determinar las medidas o regiones anatómicas que pueden ser empleadas para la discriminación de estas especies.

274 — SISTEMÁTICA DEL GRUPO DE ESPECIES *CTENOMYS MENDOCINUS* (RODENTIA: CTENOMYIDAE)

Parada, Andrés¹; G. D'Elía²; A. Ojeda³ y E. P. Lessa¹ / 1) Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay. 2) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Chile. 3) Grupo de Investigaciones de Biodiversidad (GIB). Instituto Argentino de Investigaciones de Zonas Áridas (IADIZA). CRICYT. CONICET. Mendoza. Argentina.

Dentro del género *Ctenomys* se reconocen distintos grupos de especies. Uno de ellos es el grupo *mendocinus*, que comprende a *C. australis*, *C. azarae*, *C. mendocinus*, *C. porteusi* y a la forma "*chasiquensis*". Estas especies se agruparon en base a patrones de bandeo cromosómico G y C, compartiendo número diploide ($2n=48$) y variante espermática asimétrica. Dentro de este grupo, sólo *C. australis* carece de un polimorfismo en el par A1, y el patrón de variación en la heterocromatina característico del grupo. Los límites de especies en este grupo son poco claros. Algunos autores, como Thomas, Ellerman y Cabrera, consideraron alguna de las formas como subespecies o no las reconocieron. En este trabajo se evalúan los límites de estas formas mediante un extenso análisis genealógico (basado en secuencias del gen codificante del citocromo *b* mitocondrial) que incluye ejemplares topotípicos de todas las formas implicadas. Se llevaron a cabo reconstrucciones filogenéticas mediante Máxima Parsimonia, Máxima Verosimilitud e Inferencia Bayesiana. La divergencia entre haplotipos asignados a diferentes formas es comparable a la encontrada a nivel interpoblacional en otras especies de *Ctenomys*. Más aún, estas formas no son recobradas como monofiléticas. Estos resultados, interpretados en conjunto con la evidencia cromosómica y morfológica disponible, indican que estos taxones representan una única especie biológica. Por lo tanto, *C. australis*, *C. azarae*, *C. chasiquensis* y *C. porteusi* son sinónimos de *C.*

mendocinus. También consideramos a la forma endémica de Nacuñán (nomen nudum *C. eremophilus*) y parece ser sinónima de *C. mendocinus*.

275 — DELIMITACIÓN DE GRUPOS DE ESPECIES DEL GÉNERO *CTENOMYS* (RODENTIA: CTENOMYIDAE) ASISTIDOS DE UN MUESTREO TAXONÓMICO Y GEOGRÁFICO DENSO

Parada, Andrés¹; G. D'Elía²; C. Bidau³ y E. P. Lessa¹ / 1) Laboratorio de Evolución, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay. 2) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Chile. 3) Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC/FIOCRUZ, Rio de Janeiro, Brasil.

En el género de roedores subterráneos *Ctenomys* se reconocen unas 60 especies. En las últimas dos décadas se avanzó considerablemente en la caracterización de la radiación de *Ctenomys*, lo que ha permitido delimitar ciertos grupos de especies. En este estudio se ponen a prueba los mismos, a la vez que se analiza por primera vez de manera formal la posición filogenética de varias formas. Este estudio se basa en secuencias del gen codificante del citocromo b, analizadas mediante Máxima Parsimonia y Verosimilitud e inferencia Bayesiana. El mismo cuenta con la cobertura taxonómica y geográfica más densa hasta la fecha (99 secuencias). Se destaca la inclusión de ejemplares topotipos de 21 especies. Las reconstrucciones filogenéticas son congruentes en varios aspectos. 1) *Ctenomys sociabilis* es el hermano del resto de los tucos. 2) Existe una politomía mayor en la base del clado hermano de *C. sociabilis*. 3) Se reconocen ocho linajes principales (donde algunas especies no son recobradas monofiléticas) junto a otros taxones de posición incierta. 4) Se recuperaron con buen apoyo los siguientes grupos previamente esbozados: Boliviano-Matogrossense, Boliviano-Paraguay, opimus-fulvus, Chaco, mendocinus y pundti-talarum. 5) Se sugieren los siguientes dos grupos: *C. torquatus* y Patagónico. 6) El grupo *C. torquatus* abarca a *C. lami*, *C. minutus*, *C. perrensi*, *C. pearsoni*, *C. roigi* y *C. torquatus*. *C. minutus* y *C. perrensi* no son recuperadas monofiléticas. 7) El grupo Patagónico, esta integrado por *C. coyhaiquensis*, *C. fodax*, *C. haigi*, *C. magellanicus*, *C. sericeus* y algunas formas innominadas. Se discute la congruencia de estos resultados con los escenarios evolutivos y taxonómicos previamente planteados. En general, los resultados aquí expuestos departen del escenario general brindado por Contreras y Bidau (1999). Se torna ineludible la inclusión de más formas nominales junto al análisis de más caracteres para poner a prueba nuestros resultados.

276 — HIBRIDACIÓN EXPERIMENTAL ENTRE *THRICHOMYS PACHYURUS*, *T. LAURENTIUS* Y *T. APEREOIDES* (RODENTIA: ECHIMYIDAE)

Carvalhoes, Jeiel G.; Claudio J. Bidau; Paulo S. D'Andrea y Bernardo R. Teixeira / Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ, Av. Brasil, nº 4365 – Manguinhos – CEP: 21040-900 - Rio de Janeiro/RJ – Brasil.

Thrichomys, un roedor típico de la Caatinga, el Cerrado y el Pantanal brasileños, fue considerado monoespecífico durante mucho tiempo. Estudios recientes demostraron variación cromosómica, molecular y morfométrica entre poblaciones, que determinaron el reconocimiento de cuatro especies: *T. apereoides* (2n=30, FN=54), *T. pachyurus* (2n=34, FN=52), *T. laurentius* (2n=30, FN=54) y *T. inermis* (2n=28, FN=52). Nuestro objetivo fue comprobar el aislamiento reproductivo entre tres especies de *Thrichomys*. Se realizaron apareamientos experimentales entre individuos de Piauí, Bahia y Mato Grosso do Sul (Brasil). Los resultados de los cruzamientos entre *T. apereoides* y *T. laurentius*, y *T. pachyurus* y *T. laurentius* mostraron, respectivamente: éxito reproductivo, 21,1 y 13,1%; proporción sexual de la progenie (M:F), 11:5 y 20:12; tamaño medio de camada, 2,0 y 2,9; peso medio al nacimiento, 30,06 y 24,31 g; peso medio al desmame, 79,54 y 76,46 g. Los híbridos del cruzamiento *T. pachyurus* x *T. laurentius* fueron significativamente diferentes de sus especies parentales en peso medio al nacimiento ($P < 0,001$) y desmame ($P < 0,001$). A pesar de la ausencia de significación estadística en el éxito reproductivo de híbridos respecto de especies parentales, la significación fue marginal en el caso de *T. laurentius* ($P = 0,09$), sugiriendo que la distancia filogenética entre estas especies podría comprometer el éxito reproductivo de sus híbridos. Los híbridos del cruzamiento *T. apereoides* x *T. laurentius*, fueron significativamente diferentes de *T. laurentius* en tamaño de camada ($P < 0,0082$), peso medio al nacimiento ($P < 0,001$), y peso medio al desmame ($P < 0,001$). Las variables reproductivas no mostraron diferencias significativas entre los híbridos y *T. apereoides*. Se realizaron también retrocruzamientos entre híbridos y especies parentales. Solamente aquellos involucrando hembras híbridas produjeron descendencia, sugiriendo que la divergencia entre las especies parentales es relativamente reciente. Estos resultados concuerdan con los de estudios previos de nuestro grupo sobre la meiosis masculina de machos híbridos.

277 — VARIACIONES MORFOLOGICAS Y DIAGNOSIS DE LA ARDILLA DE VIENTRE ROJO, *CALLOSCIURUS ERYTHRAEUS* (PALLAS, 1779), EN ARGENTINA

Cassini, Guillermo H. y M. Laura Guichón / Grupo de Estudios en Ecología de Mamíferos, Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján, Rutas 5 y 7, 6700 Luján, Buenos Aires, Argentina.

La ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*) es originaria del sudeste asiático y fue introducida en Argentina en 1970. Originalmente fue liberada en la localidad bonaerense de Jáuregui, partido de Luján, pero ya se ha confirmado otros focos de invasión. Los miembros del género *Callosciurus* comprenden un taxón representado por una gran cantidad de especies y subespecies, cuya identificación es dificultosa debido a que muchas se asemejan entre sí y poseen una considerable variación de color. En este trabajo describimos variaciones morfológicas observadas en la población de ardillas de vientre rojo establecida en el partido de Luján. Hemos capturado y colectado ejemplares que denominamos “vientre amarillo” en 6 sitios del partido de Luján, en proporciones de 16–25% para un mismo sitio. En estos ejemplares el vientre es principalmente amarillo cremoso, las axilas, ingle y zona alrededor de los genitales de color anaranjado pálido en lugar del típico rojo intenso. En otros ejemplares, el vientre es de color uniforme, variando del amarillo cremoso casi agutí al amarillo anaranjado. En los ejemplares de vientre amarillo la banda negra del lomo no es tan marcada y en la mayoría está ausente. Si bien esta última característica ya ha sido descrita para la especie en su distribución natural, no se han observado conjuntamente con las variaciones de color del vientre como hemos mencionado. Las variantes observadas no están relacionadas con edad, sexo o estación del año. Identificamos además caracteres diagnósticos que permiten distinguirla de las especies nativas *Sciurus aestuans* y *S. ignitus* basados en tres aspectos morfológicos: (1) las características del báculo o hueso peniano, (2) el número de septos transbulares y otras características craneanas y (3) el número de mamas.

Reproducción

CHIROPTERA

278 — APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE *STURNIRA OPORAPHILUM* (CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE) DE ORÁN (SALTA)

Miotti, Daniela¹ y S. Mangione² / 1) CONICET; 2) Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.

Sturnira oporaphilum es una especie de amplia distribución continental, encontrándose desde México hasta el norte argentino. A pesar de esto es una especie poco común en Argentina donde sus tasas de captura suelen ser bajas. Como consecuencia es muy poco lo que se conoce sobre su distribución y biología. La finalidad de este trabajo es aportar datos sobre la reproducción de ejemplares obtenidos en Finca Alto Verde, departamento Orán, Provincia de Salta. Se capturaron 3 hembras preñadas con vagina abierta y 4 machos con testículos escrotales en el mes de septiembre de 2006. Se estudiaron las gónadas de ejemplares de los dos sexos mediante métodos histológicos para microscopio óptico. En los machos se observó que los testículos tenían la serie espermática casi completa ya que los espermatozoides totalmente diferenciados eran escasos. Mientras que los epidídimos estaban colmados de espermatozoides, solo en uno, el epidídimo también carecía de espermatozoides. En las hembras los úteros revelaron preñez temprana. En una de ellas el cuerpo lúteo se encontró en el ovario derecho y en las otras dos en el izquierdo. Los machos presentaban estado reproductivo activo a pesar que las hembras de su especie ya están preñadas, sugiriendo que la actividad espermatogénica de los machos es continua. La diferencia respecto a la ubicación del cuerpo lúteo demuestra que fisiológicamente la actividad ovárica es simétrica. Ya que para algunos phyllostomidos la gestación es de aproximadamente 100 días, se puede inferir que los nacimientos serán a fines de noviembre - principios de diciembre. En este Género se ha documentado la existencia de estros post parto, lo que deja un tiempo suficiente para que estas hembras críen una segunda camada.

MARSUPIALES

279 — REPRODUCCIÓN PRECOZ EN CUATRO ESPECIES DE MARSUPIALES EN LA AMAZONIA PERUANA

Díaz, M. Mónica y **David A. Flores** / PIDBA (Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, 4000, Tucumán, Argentina. CONICET. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina. E-mail: mmonicadiaz@arnet.com.ar, davflor@gmail.com

La falta de conocimiento sobre la madurez sexual en didélfidos es principalmente producto de la dificultad para establecer una correlación entre el estadio de edad manifestado por la erupción y reemplazo dentario y la edad cronológica real. Se han publicado registros de reproducción precoz en algunas especies de didélfidos, en las que jóvenes y subadultos son ya sexualmente maduros de acuerdo a su dentición. Este fenómeno se relaciona con una estrategia para maximizar el número de camadas durante la estación de mayor productividad. En un proyecto realizado en la Amazonia Peruana se colectaron 360 marsupiales, de los cuales 164 fueron hembras, 16 sexualmente maduras con dentición definitiva no erupcionada completamente. Las especies que mostraron estas características fueron *Didelphis marsupialis*, *Metachirus nudicaudatus*, *Philander andersoni* y *Philander opossum*. Aunque para *D. marsupialis* y *P. opossum* ya se reportaron ejemplos de este fenómeno, es la primera vez que se registran hembras jóvenes y subadultas pero sexualmente maduras de *M. nudicaudatus* y *P. andersoni*. Nuestros resultados muestran que las hembras que habitan áreas con condiciones óptimas continuas a través del año, como es el caso de selvas de bajas latitudes, maximizan la capacidad reproductiva, no solo con un período reproductivo continuo sino con una madurez sexual precoz. De allí la importancia de la correcta determinación de la edad reproductiva de las hembras de didélfidos y de las variaciones de los patrones reproductivos en diferentes ambientes, con el fin de analizar parámetros poblacionales esenciales en estudios ecológicos y de conservación.

*Índice
de autores*

A

Abba, Agustín M. 97, 235, 246, 255, 256
Abdala, Cristian S. 63
Abdala, Fernando 21
Ades, César 7
Aggio, Mario C. 24
Agnolin, Federico L. 219, 222
Agüero, J. A. 89, 93
Aguirre, Luis I, 92, 140, 141
Albanese, M. Soledad 158
Almada Chavéz, Sandra 152
Altesor, Paula 55, 56
Alzogaray, Ana L. 75
Andino, Natalia 203
Andreo, V. 177
Antelo, Claudia M. 129
Antinuchi, Carlos D. 159, 194
Aparicio, Evangelina 208, 209
Araujo, María S. 206
Argel, Fabián 177, 240
Arias, Santiago M. 170, 202
Aris, María J. 81
Arístegui, Evangelina 250
Arístide, Pablo 184
Arrigo, Catriel 43
Asis, C.V. 98
Autino, Analía G. 234, 235, 238

B

Babot, M. Judith 221
Baglioni, Joaquín 79, 132
Baldone, Valeria 231, 233, 241
Bamba, A. R. 89
Bandeira, R. 96
Baraño, Lino 91
Barbosa, O. 96
Barboza, Kathrin 92, 140
Baroni, Andrea V. 38
Barquez, Rubén M. 20, 25, 27, 29, 30, 35, 69, 135, 238, 266
Barrionuevo, Carlos A. 188
Barrios, Caro Leonardo 85
Bastida, Ricardo 145
Batista, Antonio Carlos 187
Bedotti, Daniel 233, 241
Beldoménico, Pablo M. 245
Belmar-Lucero, Sebastián 263
Bender, J. Benjamín 97

Benitez, Verónica V. 152, 165
Benitez Torres, Cesar Manuel 40
Benzaquín, Miriam 79, 83
Bernardis, Adela M. 162, 163
Betancur Astete, Claudia A. 163
Bidau, Claudio J. 172, 173, 213, 275, 276
Bindotti, Hernán 79
Bisceglia, Silvina B. C. 87, 107
Black-Décima, Patricia A. 6, 44, 45
Blendinger, Pedro G. 185
Bó, Roberto F. 170
Boaglio, Gabriel I. 59
Bocchiglieri, A. 104, 105
Bogan, Sergio 219
Bonada, Marianela 203
Bonvicino, Cibeles R. 173
Borghi, Carlos E. 168, 199
Boroni, Natália 106
Botto, G. 137
Bozinovic, Francisco 168
Bracamonte, J. César 30, 136
Braga, Fernanda Góss 187
Brandolin, Pablo 240
Bregio, Silvia 174, 270
Brinati, Alessandro 272
Brunet, Joaquín 69
Bruno, Gabriela 239
Buffevant, Mariana 243
Busch, María 180, 181, 183
Buschiazzi, Martín 57
Buskirk, Steven W. 112
Bustamante, J. 109
Bustos, Raimundo L. 147, 148
Buyayisqui, M. P. 247

C

Cáceres, Franco S. 80
Caffe, Gabriel 232
Cagnacci, Francesca 182
Calderón, Gladys E. 161, 240
Callicó, Fortunato Roberta G. 107
Câmara, Edeltrudes 205
Campana, Pablo M. J. 43
Campos, Claudia M. 103, 153, 171
Campos, Juliana B. 104, 105
Campos, Valeria E. 103, 171
Cañadell, Sebastián 84
Cappozzo, Humberto. L. 146

Carballido, María F. 184
Cárdenas-G., Catalina 139
Cardona, Mario 186
Carello, W.M. 98
Carlini, Alejandro R. 38, 46
Carma, María I. 186
Carmanchahi, Pablo D. 76, 77, 110, 190
Carneiro, M. 96
Carpinetto, Matías F. 62
Carranza, Juan 113
Carrera, Joaquín 60
Carrizo, Luz 23
Carter, Anthony 8
Caruso, N. 125
Carvalhoes, Jeiel G. 276
Casanave, Emma B. 10, 24, 79, 80, 83, 122, 123, 125, 131, 132, 206, 232
Cassini, Guillermo H. 277
Castillo, Diego F. 122
Castillo, Ernesto 150
Castro, Dolores C. 242
Cattan, Pedro E. 248, 249
Cavia, Regino 151, 169, 178
Cazón, Ada Virginia 78, 206
Ceballos, Leonardo A. 34
Ceresoli, Natalia 62
Chalukian, Silvia Cristina 116
Chiappero, Marina B. 176, 196, 197
Chillo, Verónica 154
Chimento, Nicolás R. 215, 216
Claps, Guillermo L. 234, 235
Claps, Lucía 237
Coitiño, Hugo I. 65
Córdoba, Claudia 221
Corrêa, Margaret M.O. 204
Corriale, María J. 170, 202
Crespo, Enrique 3
Costa, Federico 240
Crocce, Ivana S. 138
Cuello, Jorge 186
Cuello, Pablo A. 179
Cueto, Gerardo R. 151, 167, 169, 247
Cuevas, M. Fernanda 100
Cutrera, Ana Paula 159

D

D'Andrea, Paulo S. 276
D'Elía, Guillermo 37, 258, 262, 265, 267, 268, 274, 275
Da Silva, Cecilia C. 212
Da Silva, Fabiana H. 173
Dacar, M. Ana 158
Daneri, Gustavo A. 42, 147, 148

Dângelo, Rômulo 271
Dávila, J. 96
De Angelo, Carlos D. 127
de Bustos, Soledad 64, 116
de Gracia, Juliana 64
de la Sancha, Noe 32
De Lamo, Daniel A 126
de Tommaso, Daniela C. 87, 107
Delgado, Leandro 236
Denapole, Lara 88
Derlindati, Enrique J. 136
Deschamps, Cecilia M. 226
Di Battista, C. 144
Di Bitetti, Mario S. 127
Di Blanco, Yamil E. 127
Di Martino, Cecilia C. 42
Dias, Ludmilla B. 104, 105
Díaz, Diana L. 121
Díaz, M. Mónica 22, 23, 234, 238, 257, 279
Díaz Guiñazú, F. 77
Díaz Vélez, María C. 185
Digiani, María Celina 12, 246, 254
Donadio, Emiliano 112
Dornelles, Rafaela 66
Drago, Fabiana B. 229, 236

E

Echeverría, Alejandra Isabel 52
Enría, Delia 177, 240
Esáin, Fernando 231
Escalante, Tania 68
Escobar, Martín A. H. 67
Espinosa, María B. 198
Espinosa, Teresa G. 192
Estades, Cristián. F. 67
Estanga Mollica, María E. 61
Estecondo, Silvia G. 24
Estevan, Ignacio 55, 56
Ezquiaga, María Cecilia 238, 251, 253, 255, 256

F

Faletti, A. 207
Fanjul, María Sol 53, 202
Faria, Michel Barros 102
Fasanella, Mariana 70, 210
Fernández, Francisco M. 193
Fernandez, L. 144
Fernández, María Soledad 151
Ferrand, N. 96
Ferrari, Hector Ricardo 4, 46
Ferré, Lilian E. 193
Ferrés, Marcela 263

Ferreyra, Hebe 85
 Ferreyra, Nicolás 71
 Ferro, L. Ignacio 25, 35
 Figini, Anibal J 145
 Flores, David A. 19, 21, 22, 261, 279
 Fornes, Miguel W. 199, 203
 Fort, Marcelo 231, 233, 241
 Fra, Enrique A. 188
 Fracassi, Natalia G. 26, 82, 87
 Francescoli, Gabriel 51
 Fraschina, Jimena 180, 181, 183
 Fuchs, Lumila 231, 233, 241
 Funes, Guillermo 165

G

Gaggiotti, Oscar 195
 Galarza, Isabel 141
 Galíndez, Elena J. 24
 Gallardo, Milton H. 31, 36, 269
 Galliani, Carlos A. 33, 246
 Galliani, Fernando C. 33
 Galván, Betina R. 113
 Gañan, Natalia 91
 Garbossa, G. 247
 García, Karina 101
 García López, Alba 208
 García López, Daniel Alfredo 221, 223, 224
 Gardé, J. Julián 91
 Gardenal, Cristina N. 211
 Gardner, S.L. 230
 Gasparini, Germán 2
 Giannini, Norberto P. 21, 130
 Giannoni, Stella M. 103, 171, 203
 Giménez, Hugo 231, 233, 241
 Godinho, R. 96
 Godoy, Paula 263
 Gomendio, Montserrat 91
 Gomez, María D. 149, 150, 160, 166, 175
 Gómez Villafañe, Isabel E. 183, 184
 González, Alejandro 117, 118, 119
 Gonzalez, Enrique M. 41, 86, 137, 235
 González, Javier 41
 González Ittig, Raúl E. 211
 Goodall, Rae N. P. 143
 Gorla, David E. 161
 Guichón, María Laura 110, 152, 165, 277
 Guidobono, Juan S. 183
 Guzmán-Sandoval, Jonathan Alexí 258

H

Hancke, Diego 247
 Harrington, Ana 42, 147, 148
 Hercolini, Carina 167

Hernández, Daniel 65, 138
 Herrera, C. M. 228
 Herrera, Emilio A. 170
 Himes, Christopher M. T. 31
 Holmes, Roberta M. 104, 105
 Hurtado, Alejandra M. 6, 45

I

Izquierdo Graciela 57, 58

J

Jacobí, Héctor 117, 118
 Jácome, N. Luis 91
 Jayat, J. Pablo 218, 227, 267, 268
 Jensen, Federico C. 198
 Jiménez Pérez, Ignacio 94
 Jiménez Ruíz, A. 230
 Juárez, V. D. 78
 Juliá, Juan P. 63
 Juri, Eduardo 41
 Justo, Enrique R. 113, 200

K

Kandratavicius, Noelia 58
 Keesen, Fabiola 108
 Kenagy, Jim 31
 Kerber Tumeleiro, Leonardo 217
 Kihn, Romina G. 225
 Kin, Marta S. 113, 200, 233, 241
 Kittlein, Marcelo J. 155, 156, 195
 Kowalewski, M. M. 48, 49
 Krapovickas, Jerónimo M. 273

L

Lacey, Eileen 55, 56
 Landaeta, Carlos A. 248, 249
 Lanzone, Cecilia 174, 269, 270
 Lareschi, Marcela 12, 238, 243, 244, 245, 246, 256
 Le Bas, Alfredo 41
 Lecitra, Rut 200, 241
 Leggieri, Leonardo R. 110
 León, Vanina A. 180, 181, 183
 Leopardo, Noelia P. 198
 Leret, Isaac 33
 Lessa, Enrique P. 17, 37, 195, 212, 264, 265, 274, 275
 Lessa, Gisele 106, 142, 205, 271, 272
 Levis, Silvana 177, 240
 Leynaud, G. C. 114
 Lini, Roberto 147, 148
 Lizárraga, Leonidas R. 64, 116
 Lizarralde, Marta S. 70, 210, 266

Llanos, Romina P. 126
Loguercio, M. 96
López, C. 76, 190
Lopez, N. 144
López Santoro, María S. 239, 253
Luaces, Juan Pablo 207, 208, 209
Lucca, J. 89
Lucero, Sergio O. 219, 222
Lucherini, Mauro 79, 83, 122, 125, 131, 132
Luengos Vidal, Estela M. 79, 83, 122, 125, 131, 132
Lunaschi, Lía I. 229, 236
Lutz, M. A 60

M

Macció, Laura 137
Madozzo Jaén, M. Carolina 218, 221
Malo, Juan E. 103
Manduca, Edmar 205
Manduca, Pablo A. 65
Manfredi, Claudia 79, 83, 131, 132
Mangione, Antonio 101
Mangione, Susana 20, 278
Mapelli, Fernando J. 155, 156, 195
Marigliano, Nora L. 129
Marques, Marcela P. 104
Márquez, María E. I. 38
Martí, Dardo A. 172
Marticorena, Damián 85
Martin, P. 96
Martínez, Juan Andrés 90, 262
Martínez, Juan J. 211, 273
Martínez, Mariana 157
Martínez Meyer, Enrique 68
Martínez Peck, Rolando 124, 191
Martínez Uncal, María C. 75
Martino, Natalia S. 242
Marull, Carolina 76, 85, 190
Mastroaolo, Mariano 242
Mazur, María. I. 186
Medina, Alonso I 172, 213
Medina, Mirta 189
Meier, Diego 14, 73, 74
Melo, F. R. 202
Mendez Guerrero, Fernando 13
Mendonça, A. F. 105
Merani, María Susana 11, 207, 208, 209
Mercante, M. 246
Mereb, Guillermo 231
Merentiel, M^a. Noel 65
Merino, Mariano L. 14, 33, 73, 74, 235
Messetta, Laura 152
Milozzi, Carola 239

Miño, Mariela H 250
Miotti, Daniela 278
Miyaki, C. Y. 96
Molina, Rosa A. 193
Mollerach, Marcos I. 20, 69
Mondini, Mariana 214
Montalvo, Claudia I. 225
Montaño, Flavia 141
Monticelli, Patricia 7
Montiel, Ricardo A. 42
Mora, Crisaldo 39
Mora, Ismael 164
Mora, Matías S. 159, 195
Moraes-Barros, Nadia 96
Morales, Miriam 130
Moreno, Pablo 157, 174, 270
Morgante, J. S. 96
Mosca Torres, M. Eugenia 111
Moschione, Flavio 64
Mosto, M. C 60
Moya, Isabel 141
Mucetti, María 186
Mudry, Marta D. 239
Muñoz ,Sebastián 214
Murillo Pacheco, Ricardo 95
Muschetto, Emiliano 26, 34, 87

N

Natoli, G. 60
Nava, Santiago 242, 243, 246
Navarro, María C. 162, 163
Navone, Graciela T. 12, 239, 246, 247, 251, 252, 253, 255, 256
Negrete, Javier 46
Negri, María. F. 146
Notarnicola, Juliana 12, 230, 246, 254
Novaro, Andrés J. 82, 112
Novillo, Agustina 15, 100
Nunes, André V. 108
Nuñez, M. Beatriz 101

O

Ojeda, Agustina A. 36, 100, 269, 274
Ojeda, Ricardo A. 15, 16, 77, 100, 154, 157, 158, 174, 179, 266, 269, 270
Oliveira, Édison Vicente 66, 217
Oliveria, L. R. 96
Olocco, Diz M.J. 73
Orozco, L. 77
Ortiz, J.C. 25
Ortiz, Pablo E. 218, 219, 227, 267, 268
Ovejero, Ramiro 76, 77, 190
Oviedo, Mirna 237

Owen, Robert 40
Oyarce, C. 157

P

Páez, Enrique 47
Paez, P. C. 89
Pagano, Luis G 255, 256
Palacios, Rocío 84, 120
Palma, R. Eduardo 18, 263
Palomino-Ortega, Andrés F. 95
Panebianco, María. V. 146
Parada, Andrés 274, 275
Pardiñas, Ulyses F.J. 37, 220, 246, 264, 265, 266, 267, 268
Pastore, Hernán 115
Pavé, Romina 48, 49
Paviolo, Agustín 127
Peco, Begoña 103, 171
Pedrana, Julieta 99, 109, 128
Peker, S. M. 48, 49
Pereira, Javier A. 26, 82, 87, 107, 134, 254
Pereira-Garbero, Ramiro 55, 56, 133
Pereira Junior, Hélio Rubens Jacintho 9
Pérez, Luis G 231
Periago, M. E. 114
Peris Campodarbe, Alberto 80
Peris, Salvador J. 115
Perovic, Pablo 88
Pessôa, Leila M. 204
Pfoh, Romina V. 43
Piacenza, María F. 161
Pini, Noemí 177, 240
Pinto Clever, G. C. 142
Podestá, D. 60
Poljak, S. 70, 210
Polop, Francisco 177, 240
Polop, Jaime J. 149, 150, 160, 161, 166, 175, 177, 182, 240, 266
Porini, Gustavo 117, 118, 119
Powell, J. E. 228
Praderi, Ricardo 41
Priotto José 150, 160, 176, 177, 196, 197
Procopio, Diego E. 99, 117, 118, 119, 124, 128, 191
Provencal, María C. 149, 150, 166, 175, 177, 182

Q

Querol, Enrique 66
Quintana, Rubén D. 87, 170, 202
Quiroga, Verónica A. 59

R

Ramallo, Geraldine 237
Ramirez, O. 96
Rearte, Claudia 186
Reis, Marcelo L. 104, 105
Reus, María L. 171
Rey, Andrés 110
Ricciardelli, Luciana 145
Rivas, Mayda 47
Rivera, Carla N. 57, 65
Riverón, Sabrina 41
Rivolta, M. 207
Robles, M. del Rosario 12, 236, 246, 248, 249, 252
Rodales, Ana Laura 65, 137, 138
Rodríguez, Alejandro 72, 99, 109, 124, 191
Rodríguez, M. Daniela 158
Rodríguez-Bolaños, Abelardo 95
Rodríguez-Posada, Miguel E. 139, 260
Rogel, Tania G 89
Rojas, María del C. 233, 241
Rojas Herrera, Elba J. 250
Rojo, Julio A. 134, 259
Roldán, Eduardo R.S. 91
Roldan, G. 144
Romero, Claudio A. 43, 50
Romero, Julieta 203
Ronayne de Ferrer, Patricia A. 38
Rosati, V. R. 93
Rotta, Gustavo 143
Rudolf, Juan C. 90
Ruiz, Lucía del Valle 157

S

Saad, Silvia 189
Sabino, Guillermo 162, 163
Salazar-Bravo, Jorge 32, 262, 268
Salinas, Roberto S. 188
Sánchez, Juliana P. 244
Sánchez, María E. 64
Sánchez, Mariano 29, 30, 135
Sánchez, Pedro 121
Sánchez Palomino, Pedro 139, 260
Sandobal, A. J. 157
Sandoval, María L. 27, 29
Santana, Mirta 44
Sappa, A. 86
Saralegui, Alvaro M. 235
Saravia, M. 116
Sassi, P. 157, 168
Schleich, C. E. 54
Scoss, Leandro. M. 108
Segura, Valentina 19

Seitz, V. 157
Semeñiuk, M. B. 73, 74
Serbent, María Pilar 114
Sestelo, Adrián J. 91
Silva, S. A. M. 96
Simone, Ivana 175, 182
Sisa, Andrea F. 232
Slobodianik, Nora H. 38
Soler, Lucía G. 80, 123, 131, 132, 232
Sommaro, Lucía 176, 196, 197
Somoza, G. 76, 190
Sosa, Ramón A. 75
Soto, A. 77
Souza, Ana L. G. 204
Souza, S. M. 102
Steinmann, Andrea 150, 176, 196, 197
Strauss, R. 32
Stumpp, Rodolfo 106
Suárez, Francisco 103
Suárez, Olga V. 151, 169, 178, 247, 252
Sureda, Ana L. 64
Susevich, María L. 253
Szumik, Claudia 27

T

Taraborelli, Paula 157, 168
Tassino, Bettina 55, 56
Teixeira, Bernardo R. 276
Teixeira, Mariane 66
Temperoni, Romina 79
Teta, Pablo V. 26, 34, 87, 107, 167, 169, 245, 267
Theiler, Gerardo R. 211, 273
Thomson, Roberto. F. 67
Tognelli, Marcelo 14, 97
Tomasco, Ivanna H. 212
Tonni, Eduardo P. 220
Tordoya, Julieta 141
Travaini, Alejandro 72, 99, 109, 117, 118, 119, 124, 128, 191
Trimble, Micaela 5, 47

U

Udrizar Sauthier, Daniel E. 28, 220, 244, 246
Uhart, Marcela M. 82

V

Vadell, María Victoria 178
Valdez, Eusebia C. 192
Van Nieuwenhove, Carina 189
Varela, Esperanza A. 42, 147, 148
Vargas, Aideé 92
Vargas, Juan M. 113
Vassallo, Aldo I. 52, 159
Vaughan, C. 96
Velasco, M. A. 60
Vélez, Silvina 153, 199
Venzal, José M. 242
Vera, Federico 194
Verzi, Diego H. 225
Vial, Pablo 263
Vieytes, Emma C. 226
Villalba, Lilian 84
Villanueva, Sergio 164
Villarreal, Diego 61
Villarreal, Paulo D. 98
Villaseñor, Nélica R. 67
Vinante, Diego 81
Vitali, Maira S. 112
Vitullo, Alfredo D. 198

W

Walker, R. Susan 82, 120
Willis, Miguel A. 198
Wurstten, Alvaro 112

Z

Zambra, Noelia 57, 58
Zamero, Martín 169
Zanón Martínez, Juan I. 72, 99, 109, 117, 118, 119, 124, 128, 191
Zapata, Pedro D. 192
Zapata, Sonia C. 72, 99, 124, 128, 191
Zarco, Agustín 165, 191
Zenuto, Roxana R. 53, 54, 194, 201
Zonta, María L. 251
Zuleta, D. O. 78
Zunino, G. E. 48, 49