

**PEDECIBA  
ÁREA BIOLOGÍA**

2º ENCUENTRO DE  
JÓVENES  
BIÓLOGOS  
“ELIO GARCÍA-AUSTT”

**2, 3 y 4 de octubre - 2000**

**Facultad de Ciencias  
Montevideo - Uruguay**

## **2° ENCUENTRO DE JÓVENES BIÓLOGOS**

### **"ELIO GARCÍA-AUSTT"**

*Comisión organizadora:*

Ruben Budelli  
Lisette Gorfinkiel  
Eduardo Mizraji  
Luis Macadar  
Francisco Morales  
María del Carmen Viera

*Publicación realizada con el apoyo económico de PEDECIBA (Programa de Desarrollo de Ciencias Básicas).*

Edición D.I.R.A.C. - Facultad de Ciencias - Iguá 4225 - Montevideo 11500 - Uruguay  
Tel. 5251711 - Fax 5258617  
Editor: Luis Elbert. Carátula: Pablo Dans.

EL *ENCUENTRO DE JÓVENES BIÓLOGOS* SE REALIZÓ POR PRIMERA VEZ en 1996. Fue una iniciativa del Dr. Elio García-Ausstt, entonces Director del Instituto de Biología de la Facultad de Ciencias, junto con el Área Biología del PEDECIBA. El evento atendió principalmente a los trabajos de tesis para Maestría y Doctorado de los estudiantes de postgrado en el Área, como un foro para que estos estudiantes dieran cuenta de sus trabajos, cualquiera fuera el grado de avance de éstos. Incluyó, también, comunicaciones libres de otros investigadores.

El profesor García-Ausstt, actualmente retirado de la actividad, tuvo una actuación decisiva en la recuperación del nivel científico en el Uruguay luego de reinstauradas las instituciones constitucionales en 1985. Como integrante del PEDECIBA y de las Facultades de Medicina y Ciencias de la Universidad de la República, batalló intensamente en pos de ese objetivo mayor, sin descuidar su propio trabajo como investigador y docente en Neurociencia, tanto en Uruguay como en el extranjero.

El Prof. García-Ausstt mereció en 1999 el título de Profesor Emérito otorgado por la Facultad de Ciencias; el *Anuario 2000* de esta Facultad transcribe los dichos del acto de entrega de este Título. Antes, en 1986, ya había sido nombrado Profesor Emérito de la Facultad de Medicina. Y en este año 2000, la Universidad de la República lo nombró Doctor Honoris Causa.

En homenaje a su trayectoria y, desde luego, a su iniciativa de 1996, este 2° *Encuentro de Jóvenes Biólogos* lleva su nombre.

## **LISTA DE TRABAJOS**

### **TESIS DE MAESTRÍA**

#### **Sub-Área BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR**

- 1- *Caracterización del patrón de desarrollo embrionario en Cynolebias viarius desde el punto de vista morfológico y molecular*, por M.J. Arezzo.
- 2- *Dorsal y Cactus en la unión neuromuscular de Drosophila melanogaster: estudio de la relación entre actividad sináptica y distribución subcelular de estas dos proteínas*, por C. Bolatto.
- 3- *Caracterización de los epitopes inmunodominantes de la proteína C del virus de la hepatitis C (VHC)*, por L. García.
- 4- *Estudio de un gen involucrado en el control de la funcionalidad de las permeasas en la membrana plasmática de Aspergillus nidulans*, por M.L. Harispe.
- 5- *Clonado y caracterización molecular de una lectina con especificidad para Tn*, por D. Piñeyro.

- 6- *Caracterización de genes regulados por ácido retinoico, vitamina D3 y hormonas tiroideas en líneas celulares de origen nervioso*, por M. Vargas.

#### Sub-Área BIOQUÍMICA

- 7- *Expresión del epítipo tumor asociado Tn durante la carcinogénesis en modelos animales. Evaluación de la respuesta inmune*, por M. Hill.

#### Sub-Área BOTÁNICA

- 8- *Estudio aeropalinológico en la ciudad de Montevideo*, por L. Tejera.

#### Sub-Área CIENCIAS FISIOLÓGICAS

- 9- *Efecto de fármacos ansiolíticos en el comportamiento de Rattus norvegicus durante la lactancia*, por N. Uriarte.  
10- *Cambios en la síntesis proteica vinculados con  $[Ca^{2+}]_i$  en neuronas de ganglio dorsal de ratón en cultivo*, por J.M. Verdes.

#### Sub-Área ECOLOGÍA

- 11- *Impacto del cultivo de Eucalyptus spp en la composición funcional de la fauna del suelo*, por G. Beldarráin.  
12- *Estudio de la comunidad de nemátodos edáficos en un cultivo de arroz*, por V. Korenko.  
13- *Sucesión de la comunidad fitoplanctónica en un lago hipereutrófico en proceso de restauración. Primera parte: asociaciones de fitoplancton en un sistema subtropical somero (Lago Rodó)*, por C. Kruk.  
14- *Efecto de la presencia de hidrófitas en la estructura de las comunidades de zooplancton y peces en un lago hipereutrófico somero*, por M. Meerhoff.  
15- *Regionalización y análisis del patrón de la estructura del paisaje del litoral del Río de la Plata del departamento de Canelones*, por P. Moizo.  
16- *Dinámica espacial y temporal a pequeña escala en una comunidad de pradera natural*, por M. Texeira.

#### Sub-Área GENÉTICA

- 17- *Hidrofobicidad, propiedades composicionales, uso de codones sinónimos y frecuencia de aminoácidos en los genomas completamente secuenciados de las bacterias Neisseria meningitidis y Thermotoga maritima*, por H. Naya.  
18- *Estudios citogenéticos de especies uruguayas de Coleópteros coprófagos (Coleoptera, Scarabaeidae)*, por L. Pereyra.  
19- *Tipificación molecular de los alelos HLA de clase II DRB1 y DQB1: su frecuencia y asociación con la enfermedad celíaca en nuestro país*, por R. Poggio.

### Sub-Área MICROBIOLOGÍA

- 20- *Efecto de factores diferentes a la presión inmune en la variabilidad del Virus Respiratorio Sincicial*, por M.J. de Sierra.
- 21- *Variación genética y antigénica de una proteína de superficie (PspA) de Streptococcus pneumoniae candidata para una vacuna*, por S. Gramajo.

### Sub-Área NEUROCIENCIAS

- 22- *Estudio de la relación funcional entre el ritmo theta hipocámpico y las neuronas del núcleo geniculado lateral*, por J.P. Gambini.
- 23- *La unidad funcional astrocito-motoneurona y sus alteraciones frente al peroxinitrito*, por H. Peluffo.
- 24- *Actividad unitaria de la corteza auditiva. Respuesta a vocalizaciones y relación con el ritmo theta hipocámpico*, por M.L. Pérez Perera.
- 25- *Comportamiento reproductivo en Brachyhyppomus pinnicaudatus*, por R. Perrone.
- 26- *Efecto de la temperatura sobre la diferenciación sexual y electrofisiológica de Brachyhyppomus pinnicaudatus*, por L. Quintana.

### Sub-Área ZOOLOGÍA

- 27- *Estudio ecológico de tres comunidades de coleópteros Scarabaeidae (subfamilias: Scarabaeinae y Aphodiinae) (Coleoptera, Scarabaeoidea)*, por C. Canziani.
- 28- *Relaciones materno-filiales en una colonia de babuinos de desierto (Papio hamadryas): mecanismos sociales y consecuencias biológicas*, por S. Corte.
- 29- *Factores tróficos asociados con la presencia de venado de campo (Ozotoceros bezoarticus L. 1758) en la "Sierra de Los Ajos"*, por M. Cosse.
- 30- *Biología reproductiva del cangrejo rojo Chaceon notialis Manning & Holthuis 1989 (Brachyura, Geryonidae) en la zona común de pesca argentino-uruguaya*, por E. Delgado.
- 31- *Relaciones sociales entre individuos inmaduros de una colonia de babuinos (Papio hamadryas) en base a sus interacciones de juego*, por G. Duarte.
- 32- *Análisis filogenético de los Glyptodonta*, por J.C. Fernicola.
- 33- *Variaciones ambientales como factores controladores de la distribución y abundancia del zooplankton en el Río de la Plata medio*, por M. Gómez Erache.
- 34- *Estudio de la fragmentación de la población del Ciervo de los Pantanos (Blastocerus dichotomus Gray 1850) de la reserva provincial Iberá (Corrientes, Argentina) mediante el análisis de ADN mitocondrial*, por A. Márquez.
- 35- *Diversidad y hábitos alimentarios de una comunidad de Acridoidea (Insecta, Orthoptera) en un pastizal natural con y sin pastoreo*, por G.A. Martínez Crosa.

- 36- *Ontogenia del género Toxodon, como modelo para la ontogenia de los toxodóntidos avanzados*, por M.I. Pérez García.
- 37- *Paleofaunas del Pérmico Superior de Uruguay (formaciones Melo y Yaguari). Tafonomía, paleoecología y paleoambientes*, por G. Piñeiro.
- 38- *Bases genéticas de la variación de la coloración del pelaje en el tucutucu Ctenomys rionegrensis*, por I. Tomasco.
- 39- *Iconología de la Formación Camacho (Mioceno Medio-Superior) de Uruguay*, por M. Verde.
- 40- *Determinación de la edad de la corvina blanca (Micropogonias furnieri) y diferenciación de grupos en la zona común de pesca, en base al estudio de los otolitos*, por J.E. Verocai.
- 41- *Metales pesados en la ictiofauna de la costa de Montevideo*, por F. Viana.

## **TESIS DE DOCTORADO**

### Sub-Área BIOFÍSICA

- 42- *Mecanismos de reparación de ADN inducibles por bleomicina e hipermia en Saccharomyces cerevisiae*, por D. Keszenman.
- 43- *Estructuras cognitivas en modelos de memorias distribuidas*, por Andrés Pomi.

### Sub-Área BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

- 44- *Análisis de genes expresados diferencialmente en células del ganglio trigémino infectadas con HVB-1 y 5 en estado de latencia*, por R. del Campo.
- 45- *Dnasa I en la degradación de la cromatina de células oculares durante el desarrollo*, por Alicia De María.
- 46- *Análisis de la expresión génica diferencial durante la espermatogénesis de la rata: utilización del método del "mRNA differential display"*, por A. Geisinger.
- 47- *Estudio de la expresión de genes con homeobox en Echinococcus granulosus*, por C. Martínez.
- 48- *Mecanismo de acción del antibiótico Microcina H47*, por E. Rodríguez.
- 49- *Análisis de variantes génicas de Papilomavirus humano*, por C. Sanguinetti.
- 50- *Localización del ARNm codificante para la  $\beta$ -actina en placas periaxoplásmicas ribosomales de axones mielínicos*, por J.R. Sotelo Silveira.
- 51- *Transducción intracelular de señales durante el desarrollo del sistema nervioso: rol de la proteína MARCKS (Myristoylated Alanine Rich C-Kinase Substrate)*, por F. Zolessi.

### Sub-Área BIOQUÍMICA

- 52- *Difusión y compartimentalización de especies oxidantes en sistemas biológicos*, por M.N. Álvarez.
- 53- *Oxidación de Lipoproteínas de baja densidad y su modulación por el óxido nítrico*, por C. Batthyány.
- 54- *Mecanismos de daño oxidativo y defensas antioxidantes en Trypanosoma cruzi*, por L. Thomson.

### Sub-Área ECOLOGÍA

- 55- *Dinámica espacio temporal del fitoplancton en una laguna costera*, por S. Bonilla.
- 56- *Dinámica de la productividad microalgal de una laguna costera del Atlántico Sur: influencia de factores climáticos, el medio abiótico y la radiación solar ultravioleta*, por D. Conde.

### Sub-Área GENÉTICA

- 57- *Aspectos relacionados con la producción de aberraciones cromosómicas inducidas por agentes mutagénicos*, por M.V. Di Tomaso.
- 58- *Factores que influyen en la producción de las aberraciones cromosómicas*, por W. Martínez.

### Sub-Área NEUROCIENCIAS

- 59- *Procesamiento de imágenes electrosensoriales a nivel del lóbulo eléctrico del pez de descarga débil en G. carapo. Segregación prerreceptorial de señales electrolocativas y electrocomunicativas en G. carapo*, por P. Aguilera.
- 60- *Análisis anatómico-funcional de la vía electrorreceptiva rápida en Gymnotus carapo (Teleostei, Gymnotiformes)*, por M.E. Castelló.
- 61- *Modelo del lóbulo eléctrico en los peces eléctricos mormíridos*, por L. Gómez.
- 62- *Regulación proteica de los receptores AMPA*, por S. Olivera.
- 63- *Flavonoides y derivados semi-sintéticos como moléculas neuroprotectoras*, por F. Rivera.
- 64- *Rol del sistema serotoninérgico en los efectos comportamentales y neuroquímicos asociados al tratamiento con fármacos ansiolíticos y antidepresivos: una perspectiva neuro-psico-farmacológica*, por C. Scorza.
- 65- *Efectos de la temperatura sobre la forma de onda de la DOE y comportamiento de cortejo en Brachyhyopomus pinnicaudatus*, por A. Silva.

### Sub-Área ZOOLOGÍA

- 66- *Reproducción, alimentación y crecimiento de Urophycis brasiliensis (Kaup 1858) (Pisces Phycidae) en la costa uruguaya*, por A. Acuña.

- 67- *Revisión taxonómica y estudios biosistemáticos en Tridactiloideos de la Región Neotropical*, por Loreley Amaral de Gambardella.
- 68- *El papel de la historia ambiental en el desarrollo de una especie con ciclo de vida complejo: la salinidad y Chasmagnathus granulata (Crustacea, Decapoda) como ejemplo*, por L. Giménez.
- 69- *Estudio del comportamiento acústico en la revisión taxonómica de la tribu Amblytropidini (Acrididae, Gomphocerinae)*, por E. Lorier.
- 70- *Análisis filogenético, biogeográfico y morfológico del complejo de especies bellottii, género Cynolebias (Cyprinodontiformes: Rivulidae)*, por M. Loureiro.
- 71- *Estudio de una comunidad de Scarabaeoidea coprófagos en campo natural sometido a pastoreo*, por E. Morelli.
- 72- *Estudio de la sexualidad en las especies uruguayas del género Parastacus (Crustacea, Astacoidea)*, por A. Verdi.

## **COMUNICACIONES LIBRES**

- 73- *Nicotina y neuroprotección en un modelo experimental de Parkinson*, por J. A. Abin Carriquiry, G. Costa, R. McGregor, J. Urbanavicius y F. Dajas.
- 74- *Mecanismo de secreción del antibiótico Microcina h47*, por M.F. Azpiroz, E. Rodríguez y M. Laviña.
- 75- *Identificación de compuestos antifúngicos producidos por cepas de Pseudomonas fluorescens con actividad biocontroladora en tomate*, por N. Bajsa, L. De la Fuente, L. Quagliotto, N. Marquisá y A. Arias.
- 76- *Morfología testicular en carneros Corriedale. Influencia del manejo alimentario en condiciones de cría extensiva en las praderas del Río de la Plata*, por A. Bielli.
- 77- *Nuevos taxa para los Formicidae uruguayos (Hymenoptera)*, por ¿? Bollazzi.
- 78- *Comportamiento dinámico de una red de dos osciladores de Poincaré con umbral*, por R. Cáceres, L. Gómez y R. Budelli.
- 79- *Fenología y selección de hábitat de dos especies de afodinos (Coleoptera: Scarabaeidae, Aphodiinae). Relación con su ciclo de vida*, por C. Canziani y P. González Vainer.
- 80- *Efecto macho y respuesta ovárica en ovejas Corriedale pretratadas con medroxiprogesterona durante la estación reproductiva*, por B. Carbajal, A. Pinczak, R. Rodríguez Iglesias y R. Ungerfeld.
- 81- *Caracterización de la actividad neurotóxica de los astrocitos desencadenada por el peroxinitrito*, por P. Cassina, H. Peluffo, A. Kamaid, L. Martínez, M. Pehar y L. Barbeito.
- 82- *Variación genética de las especies de zorros de Uruguay*, por M.R. Franco, S. González, J.L. Cravino y J.E. Maldonado.
- 83- *Bases enzimáticas de la expresión del antígeno Tn: Estudio de la UDP-GalNAc: polipéptido-N-acetilgalactosaminiltransferasa*, por T. Freire.



- 84- *Zaprionus indianus*: un drosófilido invasor de las Américas. I. Primer registro en el Uruguay, por P. Fresia, M. Calviño, M.J. Ferreiro y B. Goñi.
- 85- *Proteínas fimbriales de Proteus mirabilis como candidatas para vacunas contra infecciones urinarias*, por U. Galvalisi, R. Pellegrino, L. Geymonat, P. Scavone y P. Zunino.
- 86- *Estudio clínico y molecular del Síndrome del X frágil en el Uruguay. Correlación entre fenotipo y genotipo en 20 pacientes*, por D. García Arocena, M. Rodríguez y M.M. Rodríguez.
- 87- *Caracterización fenotípica y genotípica de los mecanismos de resistencia a eritromicina en S. Pneumoniae*, por G. García Gabarrot.
- 88- *The relationship between trophic state and sea level variation in a coastal lagoon of southern Uruguay*, por F. García-Rodríguez, C. Castiñeira, R. Bracco, P. Sprechmann, B. Scharf, L. Del Puerto y H. Inda.
- 89- *Reconocimiento de órdenes de insectos del Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil*, por G. Geymonat y N. Piñón.
- 90- *Hemocromatosis hereditaria: Prevalencia en la población uruguaya de la mutación Cis-282-Tir en el gen HFE*, por G. Greif y C. Sanguinetti.
- 91- *Eficacia del comportamiento higiénico de las abejas Apis mellifera en el control de la cría yesificada*, por C. Invernizzi.
- 92- *Capacidad de quercetina y derivados para proteger células PC12 del daño oxidativo*, por L. Lafon, F. Blasina, A. Fernández, L. Ferrando, H. Heinen y F. Dajas.
- 93- *Búsqueda de genes involucrados en el establecimiento del eje antero-posterior en Echinococcus granulosus*, por A.I. Lalanne y E. Castillo.
- 94- *Desarrollo de un modelo de simulación digestiva para el estudio de biodisponibilidad mineral*, por B. Lindner y M.C. Cabrera.
- 95- *Hongos endófitos presentes en Citrus sinensis*, por S. Martínez.
- 96- *Relación entre niveles de progesterona durante la fase temprana del ciclo y la dinámica folicular en la cabra*, por A. Menchaca y E. Rubianes.
- 97- *Modelo de resolución de la ambigüedad de fase en neuronas del colículo inferior de la lechuza de campanario Tyto alba*, por A. Migliaro, L. Gómez, R. Budelli y J.L. Peña.
- 98- *Primera ocurrencia de la manta raya Manta birostris (Walbaum 1792) en costas uruguayas*, por A. Milessi y M.C. Oddone.
- 99- *Regulación de la fosforilación de p125FAK+ en el sistema nervioso central de la rata: estudios in vivo*, por J. Nogueira, J. Alciaturi y J. Siciliano.
- 100- *Efectos del peroxinitrito en la fosforilación de proteínas en residuos tirosina inducida por el FGFa en cultivos primarios de astrocitos*, por J. Nogueira, H. Peluffo, P. Cassina, A. Kamaid, L. Barbeito y J. Siciliano.
- 101- *Determinación de la talla de primera madurez en algunas especies de elasmobranquios de la Zona Común de Pesca*, por M.C. Oddone.
- 102- *Alimentación de algunas especies de elasmobranquios en el frente oceánico del Río de la Plata*, por L. Paesch.
- 103- *Análisis ultraestructural comparado del corion ovocitario en Cynolebias viarius y Cynolebias adloffii. Primeros aportes en la descripción del desarrollo embrionario de Cynolebias adloffii*, por L. Pereiro.

- 104- *Estudio comparativo de enterococos y coliformes fecales, como indicadores de contaminación fecal en playas de agua dulce y salobre*, por G. Pistone y S. Castro Scarone.
- 105- *Mutaciones que afectan la adquisición de hierro en Sinorhizobium meliloti 242 se ubican en genes similares a rhtA, rhrA, sitC y sitD*, por R. Platero, F. Battistoni, A. Arias y E. Fabiano.
- 106- *Cinética del transporte duodenal de fósforo inorgánico en situación de carencia de fósforo asimilable*, por A. Ramos y M.C. Cabrera.
- 107- *El hallazgo de un pájaro carpintero (Aves, Piciformes) en el Pleistoceno del departamento de Canelones, Uruguay*, por A. Rinderknecht y S. Claramunt.
- 108- *Estructuras premarcapaso involucradas en un comportamiento electromotor en el pez eléctrico de decarga débil Gymnotus carapo*, por C. Rivero, S. Curti, V. Comas y M. Borde.
- 109- *Identificación de sitios frágiles inducidos por afidicolina en el cariotipo bovino*, por V. Rodríguez, K. Guevara, S. Llambí y A. Postiglioni.
- 110- *Micoflora contaminante del museo "Dr. Juan Tomás Roig"*, por R.A. Rosales, T.I. Rojas y Y. Delmés.
- 111- *Avances en el conocimiento del estado de conservación de los mamíferos de Uruguay*, por Á. Soutullo.
- 112- *Aspectos de la biología reproductiva de Trifolium polymorphum Poir. (Fabaceae, Papilionoideae)*, por G. Speroni.
- 113- *El rol de la selección sexual en los procesos de diferenciación poblacional en una especie de tucu-tucus (Ctenomys rionegrensis)*, por B. Tassinio.
- 114- *Análisis de parentesco en ovinos mediante microsatélites*, por I. Tomasco y E.P. Lessa.
- 115- *Tratamientos con progestinas y eCG en ovejas durante el anestro estacional: efecto de la duración del tratamiento y la dosis administrada*, por R. Ungerfeld.
- 116- *Estudio preliminar de la diversidad de araneofauna de Cerro de los Cuervos (Depto. de Lavalleja)*, por G. Useta, G. Geymonat, C. Toscano, C. Canzani y G. Martínez.
- 117- *Respuestas dinámicas de la invasión uterina inducidas por los estrógenos*, por L. Viettro y A. Richeri.
- 118- *En busca del haplotipo ancestral*, por G. Wlasiuk.
- 119- *Control biológico del moho verde y moho azul de los citrus ocasionados por Penicillium digitatum y Penicillium italicum*, por A. Wozniak, F. Garat, E. Silvera, S. Vero y M.J. Pianzzola.