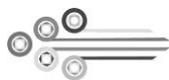


**Tercera Reunión Conjunta de Sociedades
de Biología de la República Argentina**
“de la Biología a la Biotecnología”

**XXXII Jornadas Científicas de la Asociación de Biología de Tucumán
XX Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba
XXXIII Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Cuyo
XVII Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología**

**San Miguel de Tucumán - Argentina
9, 10 y 11 de Septiembre de 2015**

ISBN: 978-950-554-952-8



ESTE EVENTO CONTÓ CON EL APOYO ECONÓMICO DE:



100 UNT
1914-2014

Universidad Nacional de Tucumán



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas



Secretaría de Ciencia, Arte e Innovación Tecnológica de la UNT



Estación Experimental Agropecuaria Famaillá



Fundación Miguel Lillo



Colegio de Graduados en Ciencias Biológicas de Tucumán



La Agroquímica Tucumán SRL

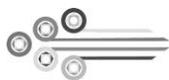


Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

SE AGRADECE EL VALIOSO APOORTE DE:



Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT



COMISIONES ORGANIZADORAS

ASOCIACIÓN DE BIOLOGÍA DE TUCUMÁN



Presidente:	Dra. Marta I. Bühler
Vicepresidente:	Dra. María F. Alcaide
Secretaria:	Mg. María T. Ajmat
Prosecretaria:	Dra. Susana Gutiérrez
Tesorero:	Lic. José E. Zapata Martínez
Protesorero:	Farm. María C. Gramajo Bühler
Vocal Titular 1º:	Bioq. Jorge N. Valz-Gianinet
Vocal Titular 2º:	Dr. Federico Bonilla
Vocal Suplente 1º:	Dra. Patricia L. Albornoz
Vocal Suplente 2º:	Mg. Bibiana E.L. Díaz
Presidente Consulto:	Dra. Liliana I. Zelarayán

SOCIEDAD ARGENTINA DE BIOLOGÍA



Presidente:	Dra. Mónica Vazquez Levin
Vicepresidente:	Dra. Victoria Lux-Lantos
Secretaria:	Dra. Silvina Pérez Martínez
Tesorera:	Dra. Isabel María Lacau
Vocal Titular 1º:	Dr. Leandro Miranda
Vocal Titular 2º:	Dra. Fernanda Parborell
Vocal Titular 3º:	Dra. Griselda Irusta
Vocal Suplente 1º:	Dra. Débora Cohen
Vocal Suplente 2º:	Dra. Clara Isabel Marin Briggiler

SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CÓRDOBA

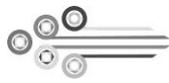


Presidente:	Dra. Gloria I. Lucchesi (FCEFQyN-UNRC)
Vicepresidente:	Dra. Cristina N. Gardenal (FCEFyN-UNC)
Secretario:	Dr. Cesar Casale (FCEFQyN-UNRC)
Secretaria de Actas:	Dra. Stella Castro (FCEFQyN-UNRC)
Tesorera:	Dra. Graciela Racagni (FCEFQyN-UNRC)
Pro-Tesorera:	Dra. Lilian Canavaso (FCQ-UNC)
Vocales Titulares:	Dra. Cecilia Merkis (FAyV-UNRC)
	Dra. Gabriela Alvarez (FCEFQyN-UNRC)
	Dr. Luis Conci (INTA-CBA)
	Dra. Graciela Panzetta (FCQ-UNC)

SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CUYO



Presidente:	Dra. Graciela Nora Arenas (Mendoza)
Vicepresidente:	Dra. Lucía Fuentes (San Luis)
Secretario:	Dr. Diego Grilli (Mendoza)
Tesorera:	Dra. Adriana Telechea (Mendoza)
Vocales Titulares:	1- Verónica Pérez Chaca (San Luis)
	2- Stella M. Degarbo (Mendoza)
	3- María Eugenia Ciminari (San Luis)



PROGRAMA CIENTIFICO

MIÉRCOLES 9 DE SETIEMBRE

8:30 a 9:30 hs.

Acreditación - **Colocación de Posters - SESIÓN I (P-001 a P-088)**

10:00 a 11:00 hs. (Teatro)

Acto Inaugural

11:00 a 12:00 hs. (Teatro)

Conferencia Inaugural

"El largo adiós: ascenso y caída del transportador electrónico flavodoxina durante la evolución de las plantas". Dr. Néstor Carrillo. Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR, UNR-CONICET), Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario. Rosario, Santa Fé.

15:00 a 17:00 hs. (Sala A)

Comunicaciones Orales – SESIÓN I (Co-01 a Co-07)

15:00 a 17:00 hs. (Teatro)

Simposio I: "Fertilización asistida" (Sociedad de Biología de Cuyo)

- ***"¿Cuándo comienza la vida?"***. Dr. Miguel Fornés. (Médico, Doctor en Medicina). Laboratorio de Investigaciones Andrológicas de Mendoza. IHEM, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo y CCT-Mendoza CONICET.
- ***"Los primeros seis días de vida del embrión humano"***. Dra. Laura Vargas Roig. (Médico, Doctora en Medicina). Profesora de Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- ***"Fertilización asistida: logros e interrogantes"***. Dr. Fernando D. Saraví. (Médico, Doctor en Medicina). Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- ***"La persona por nacer: hechos jurídicos"***. Dr. Luis María Calandria. (Abogado, Especialista en Ciencias Jurídicas Derecho Civil). Universidad de Mendoza.

17:30 a 18:30 hs. (Teatro)

Conferencia "Bernardo Houssay" (Sociedad Argentina de Biología)

"Genómica comparativa de peces, filogenia y evolución". Dr. Guillermo Ortí. Department of Biological Sciences, George Washington University, Washington, USA.

18:30 a 20:00 hs.

Defensa de Posters (SESIÓN I)

JUEVES 10 DE SETIEMBRE

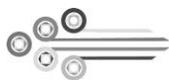
8:00 a 9:00 hs.

Acreditación - **Colocación de Posters - SESIÓN II (P-089 a P-167)**

9:00 a 11:00 hs. (Teatro)

Simposio II: "Biotecnología aplicada a cultivos regionales" (Asociación de Biología de Tucumán)

- ***"Dos estrategias amigables con el medio ambiente para el control de enfermedades en frutilla"***. Dr. Juan C. Díaz Ricci. Instituto Superior de Investigaciones Biológicas (CONICET- UNT), Tucumán.
- ***"Aportes biotecnológicos al cultivo de la soja en el Noroeste Argentino"***. Dr. Gabriel Velicce. Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombres (EEAOC) – CONICET, Instituto de Tecnología Agroindustrial del Noroeste Argentino (ITANOA), Tucumán.
- ***"Herramientas genómicas y biotecnológicas aplicadas al mejoramiento del cultivo de girasol dirigidas al control de enfermedades fúngicas y el manejo de la senescencia foliar"***. Dra. Ruth Heinz. Instituto de Biotecnología, CICVyA, INTA Castelar, Buenos Aires.



10:00 a 11:00 hs. (Sala A)

Conferencia Plenaria I

"Vectores derivados del Semliki Forest virus para la terapia génica del cáncer".

Dra. M. Gabriela Kramer. Departamento de Desarrollo Biotecnológico, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

11:00 a 12:00 hs. (Teatro)

Conferencia Plenaria II

"Transgénicos vs. Biodiversidad. Una dicotomía real?". MSc. Daniel N. Moriconi. Departamento de Ciencias Básicas y Tecnológicas. Universidad Nacional de Chilecito, La Rioja.

11:00 a 12:00 hs. (Sala A)

Charla abierta a la comunidad

"Reproducción humana asistida: nuevos avances". Laboratorio Fertilia.

15:00 a 17:00 hs. (Sala A)

Comunicaciones Orales – SESIÓN II (Co-08 a Co-15)

15:00 a 17:00 hs. (Teatro)

Simposio III: "Jóvenes SAB" (Sociedad Argentina de Biología)

- **"Chagas: a viejos desafíos, nuevas tecnologías".** Dra. Carolina Carrillo. Instituto de Ciencias y Tecnología César Milstein – CONICET. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- **"¿De qué nos sirve generar neuronas nuevas en cerebros adultos?".** Dr. Lucas Mongiat. INIBIOMA, CONICET-Universidad Nacional del Comahue. Bariloche, Rio Negro.
- **"Pasado, presente y futuro de la endocrinología reproductiva en tiburones".** Dra. Cynthia Awruch. CENPAT–CONICET. Puerto Madryn, Chubut, Argentina. School of Biological Sciences. University of Tasmania. Hobart, Tasmania, Australia.

17:30 a 18:30 hs. (Teatro)

Conferencia "Jorge W. Ábalos" (Sociedad de Biología de Córdoba)

"Defensas de Arabidopsis contra microbios patógenos: nuevas respuestas mitocondriales y nucleares". Dra. María Elena Alvarez. CIQUIBIC (CONICET-UNC), Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.

18:30 a 20:00 hs.

Defensa de Posters (SESIÓN II)

VIERNES 11 DE SETIEMBRE

8:00 a 9:00 hs.

Acreditación - **Colocación de Posters - SESIÓN III (P-168 a P-264)**

9:00 a 11:00 hs. (Teatro)

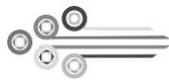
Simposio IV: "Efecto de metabolitos secundarios de plantas sobre sistemas biológicos"

(Asociación de Biología de Tucumán)

- **"Acción de deshidroleucodina en el crecimiento de melanomas experimentales de ratón".** Dr. Luis López. IHEM, CCT-Mendoza. Mendoza.
- **"Efecto de lactonas sesquiterpénicas sobre la meiosis en ovocitos de *Rhinella arenarum*".** Dra. Graciela Sánchez Toranzo. Instituto de Biología "Dr. Francisco Barbieri", Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán.
- **"Lactonas sesquiterpénicas: estructuras, efectos adversos y benéficos".** Dr. Antonio Mario Fortuna. Facultad de Agronomía y Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán.

9:00 a 11:00 hs. (Sala A)

Comunicaciones Orales – SESIÓN III (Co-16 a Co-23)



12:00 a 13:00 hs. (Teatro)

Conferencia "Miguel Lillo" (Asociación de Biología de Tucumán)

"Ingeniería de proteínas y anticuerpos para el abordaje terapéutico del Síndrome Urémico Hemolítico". Dr. Fernando Goldbaum. Instituto Leloir. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

14:30 a 16:30 hs. (Sala A)

Comunicaciones Orales – SESIÓN IV (Co-24 a Co-31)

14:30 a 16:30 hs. (Teatro)

Simposio V: "Biología y biotecnología de la reproducción animal"

(Sociedad de Biología de Córdoba)

- **"Comunicación a distancia entre gametas de mamífero, aplicación a reproducción asistida en humanos y animales"**. Dra. Laura Giojalas. Centro de Biología Celular y Molecular (UNC) e Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (CONICET-UNC). Córdoba.
- **"Optimización de métodos para producción de rumiantes transgénicos"**. Dr. R. Fernandez-Martin. Departamento de Producción Animal, Facultad de Agronomía UBA. CONICET. Buenos Aires.
- **"Producción de embriones bovinos transgénicos"**. Dr. Pablo Bosch. Departamento de Biología Molecular, FCEFQyN, Universidad Nacional de Río Cuarto. Río Cuarto, Córdoba.
- **"Placentas comparadas: similitudes y diferencias en un órgano singular"**. Dr. Claudio G. Barbeito. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. CONICET. La Plata, Buenos Aires.

16:30 a 18:00 hs.

Defensa de Posters (SESIÓN III)

18:00 a 19:00 hs.

Acto de clausura

P-253**DETERMINACIÓN SEROLÓGICA DE MACROMINERALES DE CERDOS EN PRODUCCIÓN BAJO CONDICIONES DE CONFINAMIENTO EN LA REGIÓN CENTRO DE SANTA FE**Roldán, VP¹; Acevedo, C¹; Luna, ML¹; Campá, M²; Bellezze, J¹.¹Cátedra de Química I y II. ²Producción de Cerdos. FCV- UNL. P.Kreder 2805. 3080. Esperanza-Santa Fe. E-mail: mluna@fcv.unl.edu.ar

Una buena nutrición mineral es esencial para lograr una producción rentable. Los principales macrominerales de importancia en la nutrición de cerdos son: el fósforo y el calcio. Es nuestro objetivo determinar la concentración en suero de calcio y fósforo en distintas etapas productivas de cerdos bajo condiciones de confinamiento en establecimientos de la región centro de Santa Fe- Argentina. El estudio se realizó en 50 animales de 4 categorías, de genética Topic, línea Topi 20, seleccionados al azar durante el invierno del 2013. Se les extrajo sangre y el suero fue separado. El método empleado para la determinación serológica de Ca y P, fue la espectrofotometría UV-visible. Para el análisis de los resultados, se aplicó el método estadístico ANOVA. Valores promedio y desvíos estándar de las concentraciones: Lechones recién nacidos: Ca (mg/dL) $8,84 \pm 0,61$; y P (mg/dL) $7,00 \pm 0,32$. Destetados: Ca (mg/dL) $9,53 \pm 0,59$; y P (mg/dL) $8,50 \pm 0,68$. Cachorras: Ca (mg/dL) $8,77 \pm 0,65$; y P (mg/dL) $6,36 \pm 0,65$. Adultas gestantes: Ca (mg/dL) $8,05 \pm 0,88$; y P (mg/dL) $5,97 \pm 0,56$. Las variables bioquímicas analizadas se ven afectadas por la edad, el sexo, el estado nutricional, la raza, la estación, el estrés y la salud; las cuales fueron tenidas en cuenta para la interpretación de los resultados. En general los valores promedios de los minerales estudiados se encuentran dentro del rango referencial aportado por la literatura. El calcio en la categoría adultas gestantes se encuentran en el límite inferior. Los valores obtenidos contribuyen al estudio de valores referenciales regionales.

P-254**EFECTO DEL NIVEL DE ALIMENTACIÓN SOBRE LA INSULINA Y EL IGF-1 DURANTE LA GESTACIÓN TEMPRANA EN OVINOS**Bruno Galarraga, M^{1,3}; Cueto, M¹; Gibbons, A¹; de la Sota, R²; Lacau, I³¹INTA Bariloche. ²Fac. Cs. Veterinarias UNLP. ³IBYME CONICET

E-mail: brunogalarraga.m@inta.gov.ar

Se analizó el efecto del nivel de alimentación materno durante la gestación temprana sobre las concentraciones de dos hormonas metabólicas y su incidencia en la eficiencia reproductiva en el ovino. El estudio se desarrolló en las instalaciones del Laboratorio de Reproducción del INTA Bariloche, durante la estación reproductiva del año 2014. Se utilizaron ovejas adultas de raza Merino, alojadas a corral y con libre acceso al agua. El grupo Suplementado (GS) (n=62) y el grupo Restringido (GR) (n=64) recibieron una dieta diaria equivalente a 1,5 y 0,5 veces los requerimientos de mantenimiento, respectivamente, del día 32 pre-servicio al día 35 post-servicio. Se sincronizaron los estros mediante 2 dosis de 125 ug de PF2alfa cada 14 días, realizando el servicio dirigido sobre el celo detectado (día 0). Se determinó semanalmente la condición corporal (CC) y el peso vivo (PV). La concentración sérica de insulina e IGF-1 se determinó semanalmente desde el día 0 al 35. El diagnóstico de gestación mediante ecografía transrectal se realizó al día 35 de gestación. La tasa de sincronización de estro fue mayor en el GS (95%) en comparación con el GR (64%). Sin embargo, no se evidenciaron diferencias en la tasa de preñez (80% GS vs. 79% GR). El GR evidenció una pérdida de PV y CC respecto al GS ($P < 0,05$). La concentración sérica de insulina entre la 2° y 4° semana post-servicio fue menor en el GR en comparación con el GS ($P < 0,05$). La concentración de IGF-1 fue menor en el día 0 y en el día 35 post-servicio en el GR ($P < 0,05$). La subnutrición materna afectó las concentraciones metabólicas de insulina e IGF-1 durante la gestación temprana, así como la eficiencia reproductiva por una menor tasa de sincronización de estro.

P-255**EFECTO DE LA INGESTA DE ACEITES NATURALES SOBRE PARÁMETROS DE COMPORTAMIENTO EN LA PROGENIE DE MADRES DIABÉTICAS**Magrini-Huaman, RN^{1,2,3}; Coirini, E²; Vega, MC²; Rey, M^{1,2}; Delgado, JF^{2,3}; Ighani M⁴; Tapia, A¹; Feresin, GE¹; Coirini, H^{2,3,5}.¹Instituto de Biotecnología Fac. Ingeniería, UNSJ, ²Lab. Neurobiología IBYME-CONICET, ³Fac. Ciencias Médicas, UCCuyo, ⁴Pisté-Pistachos Argentino, ⁵Dept. Bioquímica Humana, FMED-UBA.

E-mail: nahimemagrini@gmail.com

El desarrollo fetal se encuentra condicionado por las características del ambiente intrauterino durante la gestación. Una hiperglucemia no controlada durante esta etapa produce daños en el sistema nervioso de la progenie, debido a un incremento en los niveles de especies reactivas de oxígeno (ROS). En contraste con esto, la inclusión en la dieta de ácidos grasos monoinsaturados (AGM, $\omega 3$) ha demostrado tener un efecto positivo en la reducción de ROS. El objetivo de este estudio fue analizar el efecto de aceite de maíz (MZ), aceite de oliva extra virgen (OL) y aceite de pistacho (PS), sobre parámetros de conducta exploratoria en la progenie macho adulta, de madres diabéticas. Se utilizó la cría de madres con diabetes inducida con estreptozotocina (30 mg/kg iv) (DO) y la de controles (CO). La administración de aceites fue realizada del día 2 al 62 de edad (8 μ l/15g). La prueba de Campo Abierto (CA) se efectuó a los 8 meses de edad. Las variables analizadas fueron el número de líneas cruzadas, tiempo de olfateo y velocidad de movimiento. Resultados: No se observaron diferencias entre la condición de gestación de la progenie (CO-DO) ($p > 0,05$). Sin embargo, un aumento significativo de las tres variables, se observó en los animales tratados con PS ($p < 0,05$). Conclusión: la ingesta de PS conlleva a un incremento en la actividad exploratoria de los animales CA. Esto podría ser debido al efecto antioxidante de los AGM cuando son ingeridos durante etapas tempranas de la vida. (CONICET-PIP243, PICTO/UCCuyo 2009-0158- CICTCA UNSJ).