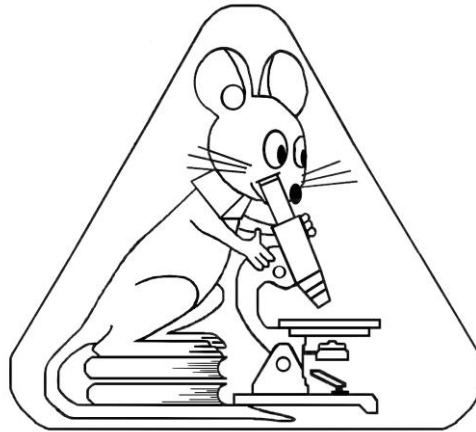




XXXVI Jornadas Científicas

Asociación de Biología de Tucumán



16, 17 y 18 de Octubre de 2019

Tafí Viejo
Tucumán - Argentina





ESTE EVENTO CONTÓ CON EL APOYO ECONÓMICO DE:



Universidad Nacional de Tucumán

Municipalidad de Tafi Viejo



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica



LABORATORIO FLORES
Centro Bioquímico de Alta Complejidad
Un paso adelante, siempre

Laboratorio Flores

REPRODUCIR
Centro de Medicina Reproductiva



Fundación Miguel Lillo

Colegio de Bioquímicos de Tucumán



Colegio de Graduados en Ciencias Biológicas de Tucumán

Ente Autárquico Tucumán Turismo
Gobierno de Tucumán



SE AGRADECE EL VALIOSO APOORTE DE:



Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT

Este evento fue declarado de Interés Turístico por el Ente Autárquico Tucumán Turismo,
mediante Resolución N° 2790/9



COMISION ORGANIZADORA

| | |
|----------------------|------------------------------|
| Presidente: | Dra. María Teresa Ajmat |
| Vicepresidente: | Dra. Patricia Albornoz |
| Secretario: | Lic. José E. Zapata Martínez |
| Prosecretario: | Dr. Mario Fortuna |
| Tesorero: | Dra. María C. Gramajo Bühler |
| Protesorero: | Dr. Lucrecia Iruzubieta |
| Vocal Titular 1º: | Mg. Analía Salvatore |
| Vocal Titular 2º: | Dr. Federico Bonilla |
| Vocal Suplente 1º: | Dra. Liliana I. Zelarayán |
| Vocal Suplente 2º: | Dra. María Eugenia Pérez |
| Presidente Consulto: | Dra. Marta Inés Bühler |
| Delegada: | Dra. Elisa O. Vintiñi |
| Colaboradores: | Tec. Franco Pucci Alcaide |

COMITE CIENTIFICO

Dra. María T. Ajmat
Dra. Patricia L. Albornoz
Dra. Liliana I. Zelarayán
Dr. Federico Bonilla
Dr. Mario Fortuna
Mg. Analía Salvatore
Dra. Lucrecia Iruzubieta
Dra. María C. Gramajo Bühler
Dra. Elisa Vintiñi
Dra. María Eugenia Pérez

JURADO CONCURSO ***“Ciencia en fotografías – 2019”***

Prof. Ana Lía Sorrentino
Dra. Estela Ruiz
Lic. Walter Monje



PROGRAMA

MIÉRCOLES 16 DE OCTUBRE

08:30 hs. **Acreditación**

09:00 a 11:00 hs.

Defensa de POSTERS - SESIÓN I (P-001 al P-026)

11:00 a 13:00 hs.

Acto Inaugural - Conferencia Inaugural

“Cannabis medicinal: desafíos de una farmacoterapéutica alternativa”

Bqco. Carlos O. González. Prof. Titular Cát. Toxicología y Química Legal, Prof. Adjunto Cát. Farmacología - Univ. Nac. de Misiones; Jefe del Laboratorio de Ciencias Forenses - Poder Judicial de Misiones.

13:00 hs. **Vino de Honor**

14:30 hs. **Acreditación**

15:00 a 17:00 hs.

Mesa Panel: Ambientes contaminados. Estrategias de remediación

“Estrategia de remediación en residuos sólidos urbanos (RSU) – el caso de Tafí Viejo

Ing. José Antonio Russo

“Biodegradación de los residuos plásticos de Tucumán: una alternativa novedosa”

Dr. Ricardo de Cristobal

“Biorremediación: procesos sustentables para la restauración de ambientes contaminados”

Dra. Marta Alejandra Polti

17:30 a 19:30 hs.

Sesión de COMUNICACIONES ORALES 1: (Co-01 a Co-06)

JUEVES 17 DE OCTUBRE

08:30 hs. **Acreditación**

09:00 a 11:00 hs.

Defensa de POSTERS - SESIÓN II (P-027 al P-051)

11:00 a 13:30 hs.

Simposio: Biología del Comportamiento animal

“Adaptaciones primarias en la evolución de la cognición de los tetrápodos: orientación y navegación espacial en anfibios”

Dr. Rubén N. Muzio (Sociedad Argentina de Biología)

“Comportamiento sexual: los arácnidos como modelo de estudio”

Dra. Lucía Calbacho Rosa (Sociedad de Biología de Córdoba)

“Comportamiento animal: una herramienta para la conservación”

Dra. Cecilia Inés Robles (Asociación de Biología de Tucumán)

“Interacción humano animal: bases y mecanismos del vínculo”

Mgter. Jesica Raimonda (Sociedad de Biología de Rosario)

13:30 hs. **Almuerzo**



14:30 hs. **Acreditación**

15:00 a 17:00 hs.

Defensa de POSTERS - SESIÓN III (P-052 al P-076)

17:30 a 19:30 hs.

Sesión de COMUNICACIONES ORALES 2: (Co-07 a Co-12)

VIERNES 18 DE OCTUBRE

08:30 hs. **Acreditación**

09:00 a 11:00 hs.

Defensa de POSTERS - SESIÓN IV (P-077 al P-103)

11:30 a 13:00 hs.

Conferencia “Miguel Lillo 2019”

“¿Plantando árboles para salvarnos de nosotros mismos? Explorando el impacto de la forestación de pinos exóticos en la Patagonia, Argentina”

Dra. Amy Theresa Austin Investigador Principal IFEVA-CONICET. Profesora Asociada Fac. de Agronomía - UBA.

13:00 hs. **Almuerzo**

14:30 hs. **Acreditación**

15:00 a 17:00 hs.

Sesión de COMUNICACIONES ORALES 3: (Co-13 a Co-18)

17:30 a 19:30 hs.

Sesión de COMUNICACIONES ORALES 4: (Co-19 a Co-23)

19:30 hs. **Acto de clausura**



CONFERENCIAS

MESA PANEL

Y

SIMPOSIO





Co-15

AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE GOMAS EXUDADAS DE *Prosopis nigra*

Alanís AF¹, Morales AH², Jaime GS¹, Salomón VM³, Martínez MA², Romero CM²

¹FBQF. UNT. Ayacucho 471. ²PROIMI. Av. Belgrano y Pasaje Caseros. Tucumán.

³INTA, Ruta Provincial 301-Km 32. Tucumán. E-mail: cinromero78@gmail.com

Últimamente, las gomas naturales han emergido en la industria alimentaria como alternativa para su uso como aditivo alimentario o agente encapsulante. Los exudados gomosos son producidos y secretados después de una agresión para brindar protección, sellando el corte y previniendo la deshidratación. Numerosos árboles distribuidos en regiones áridas y semiáridas secretan este tipo de sustancias. Nuestro objetivo se centra en la purificación y caracterización del exudado gomoso proveniente de *Prosopis nigra* para su potencial aplicación en la industria de los alimentos. El material vegetal en este trabajo fue colectado en la comunidad indígena de Amaicha del Valle (Tucumán) durante abril de 2017. La identificación botánica se realizó en base a sus estructuras vegetativas y reproductivas, el estudio histológico de la madera y la caracterización morfológica del exudado. El polímero secretado fue purificado y caracterizado por FTIR mostrando los picos característicos de polímeros de azúcares. La actividad antioxidante se evidenció por el método del radical-cation ABTS en extractos acuosos y etanólicos mostrando un SC₅₀ de 67 y 40 µg/mL respectivamente, así como un contenido de fenoles totales de 2,10 y 0,60 mgGAE/g de goma. Se evaluó la capacidad emulsionante, así como la estabilidad de la emulsión formada frente a diferentes aceites. Tras una semana, se conservaron entre un 40-50% del volumen inicial de la emulsión, y aquellas con aceite de pescado retuvieron un 98% del volumen tras calentamiento. Así, el polímero purificado del exudado de *P. nigra* resulta una fuente potencial para su uso como agente encapsulante para la industria alimenticia o farmacéutica.

Co-16

RESPUESTA A LA INOCULACIÓN CON CEPAS LOCALES DE *Azospirillum brasilense* Y *Trichoderma* sp. SOBRE CRECIMIENTO, COSECHA Y POSCOSECHA DE LECHUGA (*Lactuca sativa* L. var. SANDRINE)

Fiol MJ¹, Moyano RD¹, Toffoli L², Salazar S², Pedraza RO³, Villagra EL¹

¹Cát. Horticultura; ²EAA-Famailá-INTA; ³Cát. Microbiología Agrícola. Facultad de Agronomía y Zoot.-UNT. Avda. Roca 1900. Tucumán. Arg. E-mail: mjfiol11@gmail.com

La lechuga absorbe más del 70% de nutrientes días antes de cosecha. Los fertilizantes químicos producen impacto ambiental negativo y riesgo en la salud. Objetivo: evaluar la respuesta a la inoculación con cepas locales de *Azospirillum brasilense* y *Trichoderma* sobre crecimiento, cosecha y poscosecha de lechuga. Se sembró en bandejas, a los 60 días se inoculó con: a- cepa de *Azospirillum brasilense* de frutilla: REC3; b- cepa de *Petunia* sp. 2A1 y c- *Trichoderma*. Se hizo inmersión de raíces 30 minutos en suspensión bacteriana (10^7 UFC.ml⁻¹) y de igual forma, se inoculó el hongo. En campo se trasplantó en platabandas con mulching, 0,25mx0,25m, doble hilera y diseño aleatorizado: T1:Trasplante sin inoculación; T2:Trasplante con cepa REC3; T3:Trasplante con cepa 2A1; T4:Trasplante con *Trichoderma* sp. Se cosechó a los 51 días y determinó: número de hojas-NH-; peso fresco aéreo-PFA-; raíz-PFR-; total-PFT-(g) y longitud raíz-LR-(cm). En poscosecha: se evaluó 2 grupos de plantas en almacenaje a 4°C y a 25°C -pérdida de peso vs. tiempo-. Resultados: con ANOVA y Test de Tukey: en NH hubo diferencias entre T3(60) y T2(46)-T1(44). PFA tuvo diferencias entre T3(221,43)-T1(145,67). En PFR entre T4(33,38) y T3(21,46)-T1(13,63) y T2(25,58)-T1(13,63). PFT tuvo diferencias significativas: T3(242,89) con rendimiento 52% mayor a T1(159,30) y T4(224,26) 40% mayor a T1. T2 tuvo PFT 26% mayor. Poscosecha: a 25°C fue de 8 días. A 4°C fue de 21 días. Hubo respuesta a la inoculación con biofertilizantes o bioinsumos y se evidenció en cultivo, cosecha y poscosecha de lechuga var. Sandrine.