

## XXII Jornadas Científicas Sociedad de Biología de Córdoba

15 y 16 de Agosto, 2019

Córdoba, Argentina

### Sociedad de Biología de Córdoba

XXII Jornadas Científicas Sociedad de Biología de Córdoba / editado por Susana de Valle Genti; Graciela María del Valle Panzetta. - 1a ed . - Córdoba : SBCor-Sociedad de Biología de Córdoba, 2019.

Libro digital, PDF - (Jornadas Científicas Sociedad de Biología de Córdoba)

Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-987-47306-0-2

1. Biodiversidad. 2. Ecología. 3. Etología. I. Genti, Susana de Valle, ed. II. Panzetta, Graciela María del Valle, ed. III. Título.

CDD 570.7

Diseño editorial y puesta en página: Susana Genti

Diseño tapa y foto: Alejandro Guidobaldi



### XXII Jornadas Científicas

Secretaría de Graduados de Ciencias de la Salud Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba

Córdoba-ARGENTINA



# SOCIEDAD DE BIOLOGÍA DE CÓRDOBA 85° Aniversario

#### 67-BV

### SATUREJA PARVIFOLIA PRODUCE UN EFECTO PROSEXUAL EN LA RATA WISTAR MACHO

Bruenner  $S^1$ , Guglielmone  $H^2$ , Agnese  $AM^1$ .

<sup>1</sup>IMBIV-CONICET y Farmacognosia, Dpto. de Cs. Farmacéuticas, Facultad de Cs. Químicas. <sup>2</sup>CIBICI-CONICET y Dpto. de Bioquímica Clínica, Facultad de Cs. Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba.

E-mail: magnese@fcq.unc.edu.ar

Continuando con la investigación de plantas autóctonas usadas en la medicina tradicional como afrodisíacas, se abordó en esta oportunidad la especie Satureja parvifolia (Phil.) Epling (Lamiaceae), para evaluar si existe una correlación entre la investigación científica y lo proclamado por la etnomedicina. Conocida como "muña-muña", es una especie autóctona que habita en la región centro-norte de nuestro país. Se planteó como objetivo del presente trabajo estudiar el efecto de la infusión de S. parvifolia (ISP) sobre el comportamiento sexual de ratas Wistar macho. Así mismo, se planteó evaluar si la concentración de Óxido Nítrico (ON, uno de los principales mediadores químicos en el proceso de erección) en plasma se veía alterada al administrar este tipo de extracto acuoso. Así, ratas Wistar macho fueron entrenadas hasta tornarse en sexualmente expertas, las que posteriormente fueron divididas según su Latencia de Eyaculación en precoces (LE ≤ 8 minutos) intermedias (LE ≤ 20 minutos) y tardías (LE > 20 minutos); las intermedias fueron seleccionadas y divididas aleatoriamente en 4 grupos de 7 individuos cada uno. Al grupo control se le administró agua y a los grupos tratamiento, 30, 60 y 100 mg/kg de ISP respectivamente. La administración se realizó por vía oral mediante cánula y 15 minutos después el animal se introdujo en una arena permitiéndole 5 minutos de adaptación. Posteriormente, se introdujo una hembra receptiva y se procedió a observar el comportamiento sexual (CS). Los parámetros que se registraron fueron: Latencia de Monta, Latencia de Intromisión, Latencia de Eyaculación y Periodo Post Eyaculatorio. Inmediatamente después de este ensayo a los animales se les extrajo sangre por punción cardíaca para evaluar la concentración de ON mediante el método de Griess. Los resultados del ensayo de CS mostraron una disminución significativa en la LE al administrar la ISP a las dosis de 30 (P<0,01) y 60 mg/kg (P<0,05). Vale destacar que este parámetro es el más importante en los ensayos de CS y está relacionado al rendimiento sexual; su disminución implica un efecto prosexual. En cuanto a la medición de ON, no se observaron diferencias significativas entre los tratamientos y el grupo control, esto implicaría que el mecanismo de acción que produce el efecto prosexual no se produciría por la vía nitrérgica.

#### 68-BA

## EFECTOS DE DIFERENTES DOSIS SUBLETALES DE DELTAMETRINA SOBRE LA INESTABILIDAD EN EL DESARROLLO DE ALAS Y LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA EN TRIATOMA INFESTANS (HEMIPTERA: REDUVIDAE, TRIATOMINAE)

Mestrallet BE<sup>1</sup>, Rodríguez CS<sup>2</sup>, Nattero J<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cátedra de Introducción a la Biología, FCEFyN, UNC. Córdoba, Argentina. <sup>2</sup>IIByT (CONICET/UNC), FCEFyN, UNC. Córdoba, Argentina. <sup>3</sup>IEGEBA (CONICET/UBA), FCEyN, UBA. CABA, Argentina. barbimestrallet@gmail.com

El control químico del vector representa la herramienta de mayor importancia para el manejo de la enfermedad de Chagas en zonas endémicas. El rociado con deltametrina se viene realizando desde hace 30 años; aún así, la efectividad de este compuesto ha disminuido en la última década a causa de la resistencia adquirida por estos triatominos. Una manera de considerar la inestabilidad o estrés durante el desarrollo es mediante estimaciones de asimetría fluctuante (AF). Este marcador denota pequeñas variaciones en los lados de estructuras bilaterales como son las alas. Se ha observado, además, que la AF puede presentar consecuencias en el éxito reproductivo. En este trabajo se evaluaron los efectos de diferentes dosis subletales de deltametrina aplicadas en el primer estadio ninfal sobre la estabilidad del desarrollo en alas y la eficiencia reproductiva en Triatoma infestans provenientes de poblaciones susceptibles a insecticidas piretroides. Se utilizaron 500 individuos de primer estadio distribuidos homogéneamente en tres tratamientos (T0: Control, topicación con acetona pura; T1: topicación con 0,7 ng/insecto de deltametrina; T2: topicación con 1,4 ng/i de deltametrina). Se topicó cada insecto en su abdomen dorsal con 0,2µl de solución, y se mantuvieron bajo condiciones controladas en laboratorio, alimentados cada 15 días hasta estado adulto. Se conformaron 15 parejas de cada tratamiento para determinar parámetros reproductivos. Finalmente los insectos se sacrificaron y se extrajeron sus alas para evaluar la inestabilidad durante su desarrollo. Para estimar la AF, se empleó la morfometría geométrica basada en landmarks. Los resultados obtenidos indican que existen diferencias entre los tratamientos en relación a longevidad de hembras, así como también inicio y fin de la ovipostura. No se observaron diferencias respecto a los demás parámetros reproductivos en hembras. Dosis subletales crecientes de deltametrina aplicadas en el estadio ninfal I no afectan la estabilidad en el desarrollo de las alas, aunque los machos presentaron mayor asimetría en alas que las hembras. Considerando conjuntamente parámetros reproductivos e índices de asimetría fluctuante, no se observan diferencias significativas entre tratamientos. En conclusión, dosis subletales crecientes de deltametrina aplicadas en el primer estadio ninfal no afectan la estabilidad en el desarrollo de las alas y la eficiencia reproductiva en insectos adultos de Triatoma infestans.