

Escorpiones o Alacranes



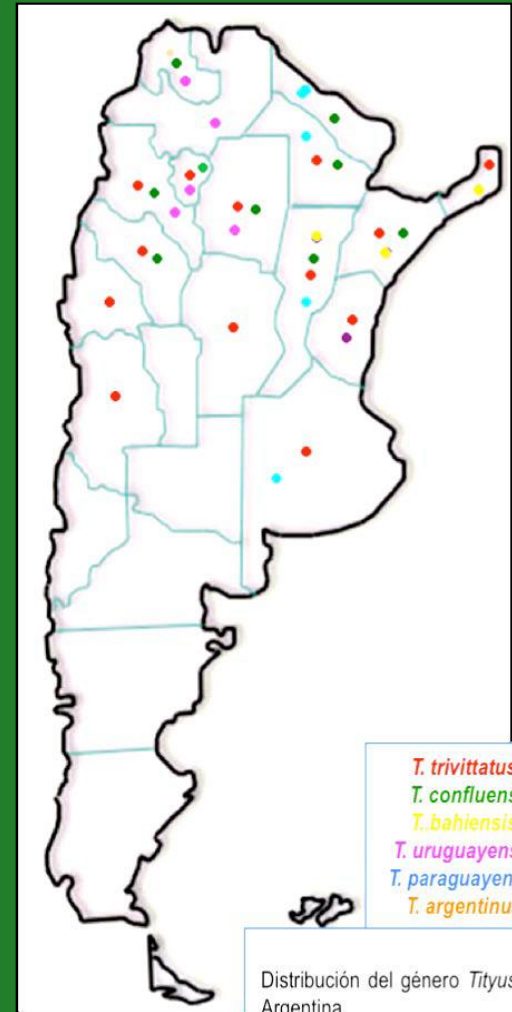
Escorpiones de Importancia Médica

Tytius (ex-trivittatus)

Carrilloi

y

Tytius confluens



Redefinition of the identity and phylogenetic position of *Tityus trivittatus* Kraepelin 1898, and description of *Tityus carrilloi* n. sp. (Scorpiones; Buthidae), the most medically important scorpion of southern South America

Andrés Alejandro OJANGUREN AFFILASTRO¹ *; John KOCHALKA² ; David GUERRERO-ORELLANA² ; Bolívar GARCETE-BARRETT² ; Adolfo Rafael de ROODT³ ; Adolfo BORGES⁴ & F. Sara CECCARELLI

Resumen: Redefinición de la identidad y posición filogenética de *Tityus trivittatus* Kraepelin 1898, y descripción de *Tityus carrilloi* n. sp. (Scorpiones; Buthidae), la especie de mayor importancia médica del sur de Sudamérica. *Tityus trivittatus* es considerada la especie de escorpión de mayor importancia médica en el sur de Sudamérica.

En este trabajo redefinimos su taxonomía, redescubrimos esta especie y separamos las poblaciones meridionales como una nueva especie *Tityus carrilloi* n. sp. Como consecuencia de esta descripción, la especie de mayor importancia médica de la región es la especie que describimos aquí. Establecemos además claramente la posición filogenética de ambas especies a través de una filogenia molecular datada basada en cuatro genes. Finalmente discutimos las diferencias del veneno entre ambas especies y las implicaciones epidemiológicas de nuestros resultados sobre el problema del escorpionismo en la región.

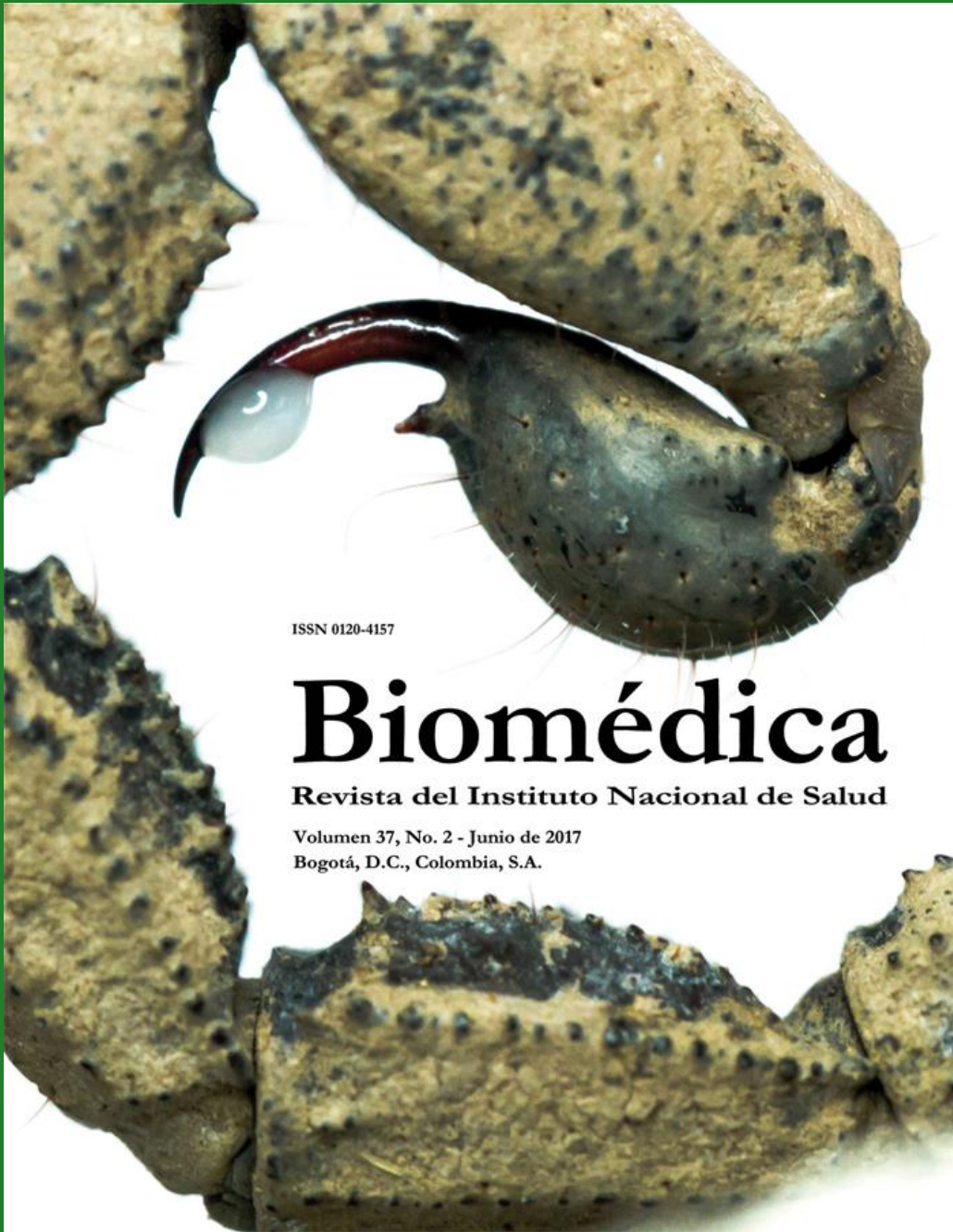
Palabras clave: *Tityus*, taxonomía, filogenia datada, escorpionismo, Sudamérica

Tytius

Cola con apófisis sub-aculear



*Apófisis
por debajo
del aguijón*

A detailed close-up photograph of a scorpion's pincers (pedipalps) and parts of its body. The pincers are dark, almost black, with a prominent reddish-brown tip. The body segments are a light tan or brownish color, covered in numerous small, dark, circular spots. The background is plain white.

ISSN 0120-4157

Biomédica

Revista del Instituto Nacional de Salud

Volumen 37, No. 2 - Junio de 2017

Bogotá, D.C., Colombia, S.A.

Bothriurus



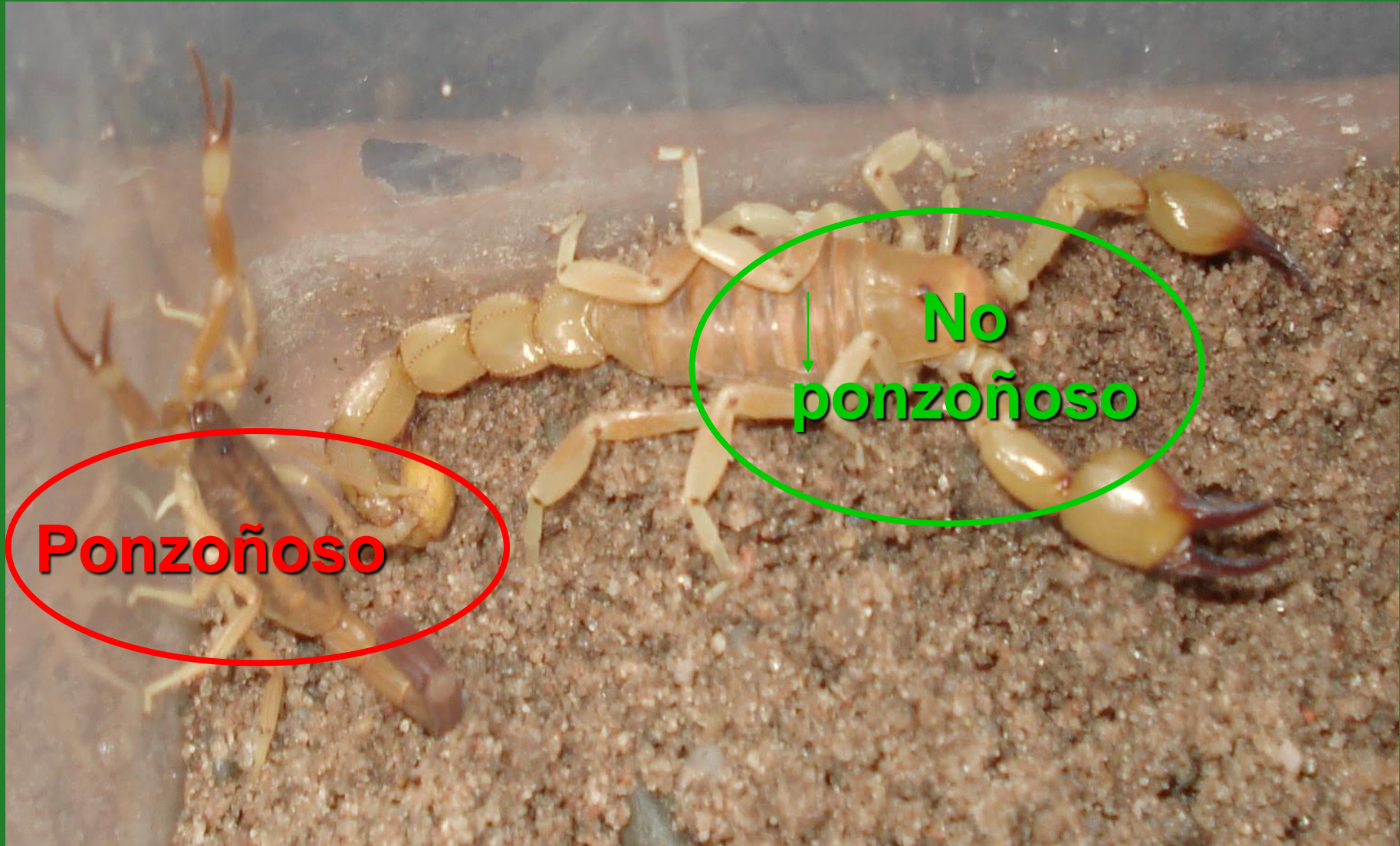
*SIN Apófisis
por debajo
del aguijón*



**Pinzas
Delgadas**

**Pinzas
Gruesas**





Ponzoñoso

**No
ponzoñoso**

Escorpión Tytius Trivitatus



Tamaño: de 6 a 7 cm

Pinzas anteriores delgadas

Tres líneas longitudinales

Cola/Telson: apófisis

subaculear

**Adaptado a la presencia humana
(domicilios, hospitales, etc.)**



Escorpión *Tytius confluens*



Tamaño: de 6 a 9 cm

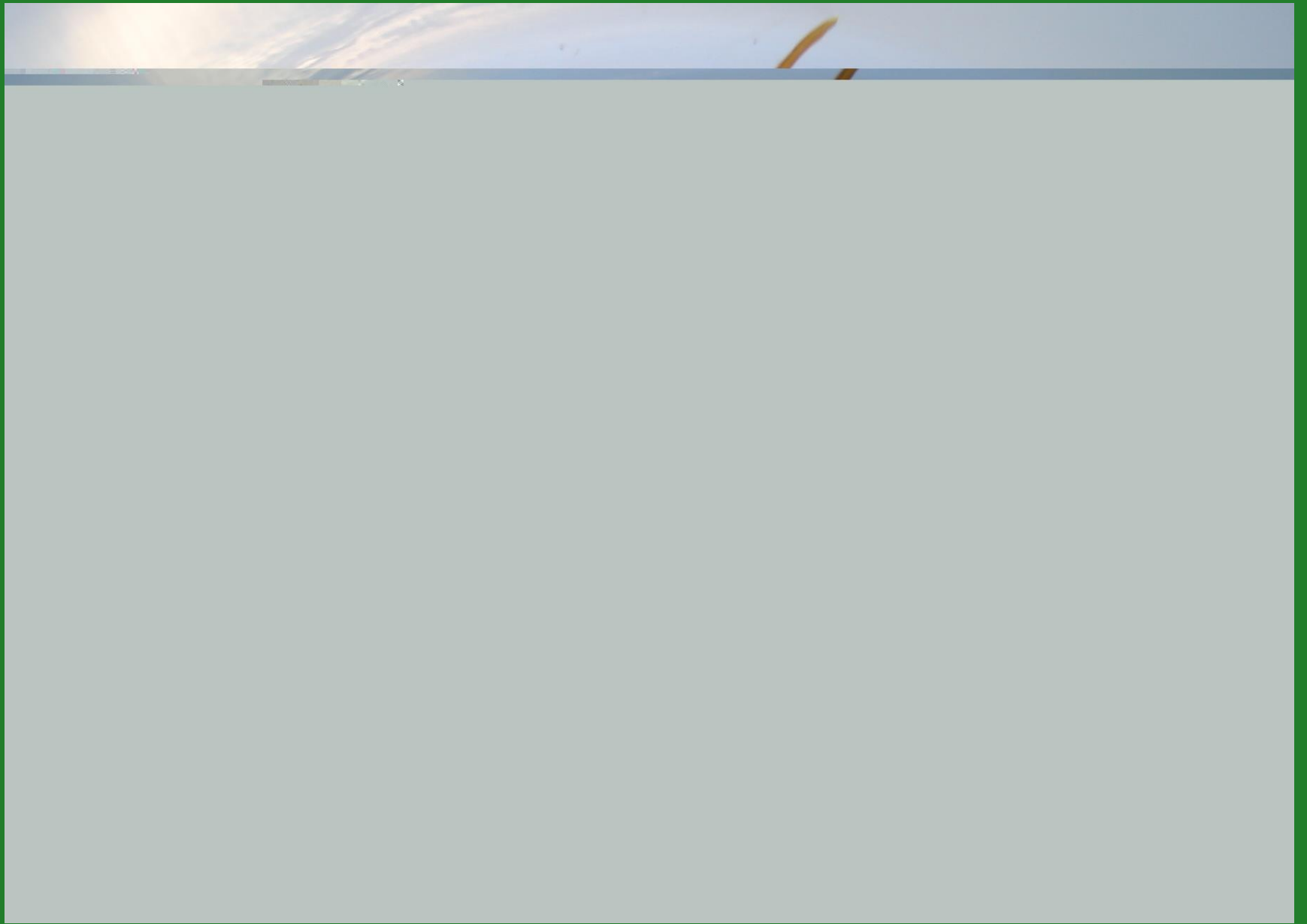
Pinzas anteriores delgadas

Color oscuro uniforme en el dorso

Cola con apófisis subaculear

**Adaptado a la presencia humana
domicilios y peri domicilios**

Poco se conoce aún de su Biología





No Ponzñosos



Identificación de cuadros clínicos

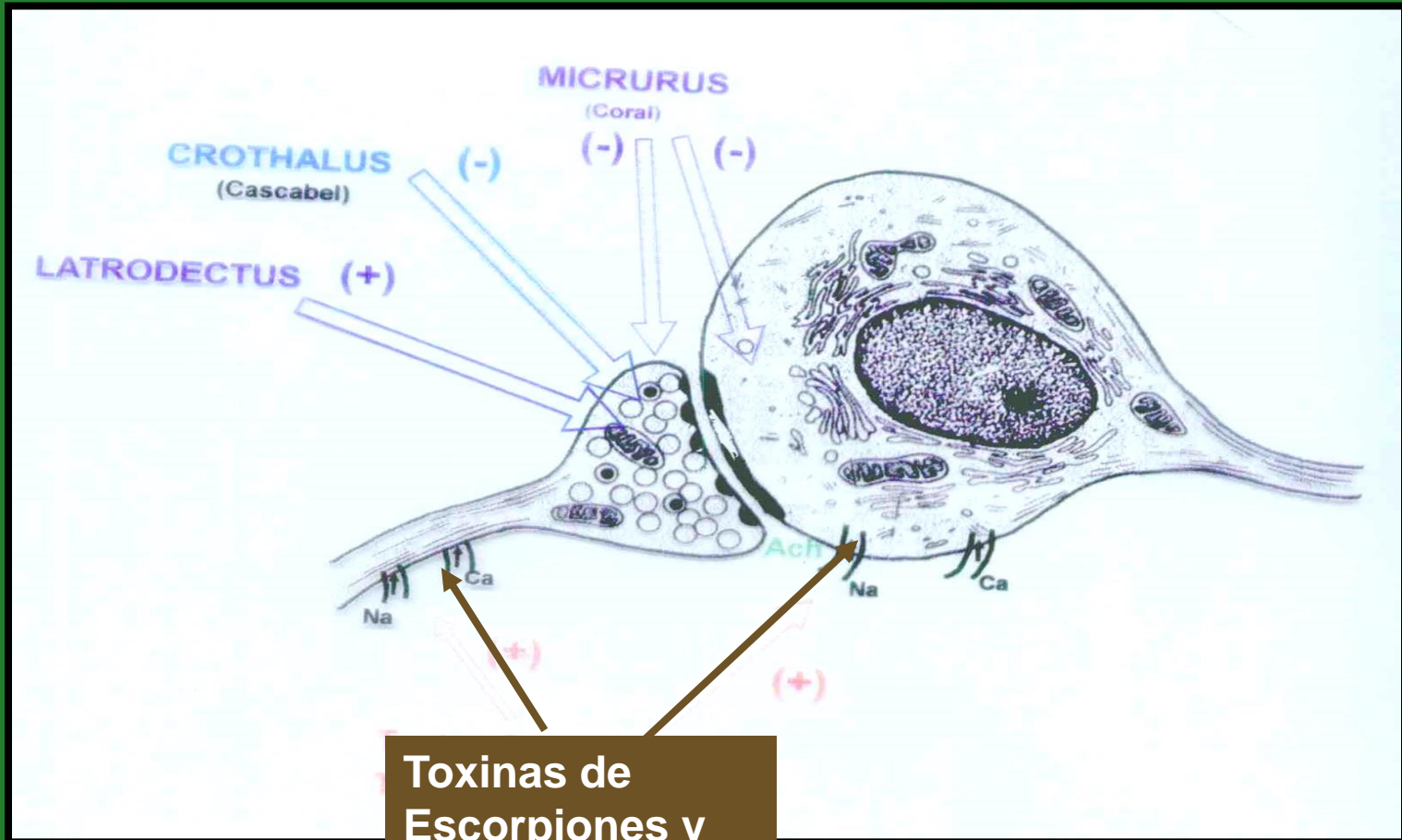
Escorpionismo

Acción del veneno

ESCORPIÓN	ACCIÓN DEL VENENO	MANIFESTACIÓN
Tytius Trivit/Carrilloi y T. Confluens	NEUROTÓXICA EXCLUSIVA	SISTÉMICA



Acción del Veneno del Escorpión



Toxinas de
Escorpiones y
Phoneutrias

Acción del Veneno del Escorpión

Efecto neurotóxico: sus toxinas ejercen su acción, principalmente, sobre los canales de sodio, modificando el potencial de membrana de tejidos excitables.

Los canales de sodio pueden abrirse ante estímulos menores o retardar su cierre, lo que conduce a una liberación irregular y desordenada de acetilcolina y catecolaminas, afecta principalmente las terminaciones del SNA.

Clinica del Escorpionismo

- **Caso “Asintomático”**: dolor local
- **Caso Leve**: dolor, **vómito**, sialorrea
- **Caso Moderado**: leve más, miosis o midriasis, palidez
- **Caso Grave**: moderado más, arritmias cardíacas y/o respiratorias, HTA , bradicardia o taquicardias, Insuficiencia respiratoria

Terapéutica Adecuada

Escorpionismo

Tratamiento Escorpionismo

Antiveneno: ampollas de 2 ml

- 1 ampolla neutraliza 5 DMN, o 1 mg de veneno
- Cada ejemplar elimina 30 mcgr. promedio

- Casos Moderados: 2 a 3 ampollas
- Casos Graves: 4 a 6 ampollas

Evolución generalmente buena.

Pautas de Prevención

Escorpiones

Medidas de Prevención

- No caminar descalzo
- Revisar y sacudir ropas y zapatos antes de usarlos
- No meter las manos en grietas o huecos de muros y paredes.
- Evitar la acumulación de basura
- Eliminar cucarachas (principal alimento)
- Cubrir resumideros con rejillas finas

**GUÍA DE PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO,
TRATAMIENTO Y VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DEL ENVENENAMIENTO
POR ESCORPIONES**



Edición 2011

**PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN
Y CONTROL DE LAS INTOXICACIONES - PRECOTOX**

**GUÍA DE PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO,
TRATAMIENTO Y VIGILANCIA
EPIDEMIOLÓGICA DE LOS
ENVENENAMIENTOS POR ARAÑAS**



Edición 2012

SERIE: TEMAS DE SALUD AMBIENTAL N° 8

**PROGRAMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS
INTOXICACIONES - PRECOTOX**

Cuidado con estos bichos

Especies peligrosas que se pueden encontrar en el hogar.

VIUDA NEGRA

(la llaman así porque la hembra se come al macho después de aparearse).

NOMBRE
Latrodectus

HÁBITAT

Es terrestre y puede encontrarse en lugares como plantas, debajo de piedras, grietas, etcétera.



Las patas son grandes y las articulaciones de un marrón anaranjado.

Tiene el abdomen globoso, muy prominente y colorido.

Su color es negro carbón brillante.



Su picadura se manifiesta con un punto rojo. Produce angustia y excitación, y dolores en las extremidades.

ARAÑA HOMICIDA

NOMBRE
Loxosceles laeta

HÁBITAT

Se esconde en rincones polvorientos y poco aseados. Es nocturna, pero su vitalidad disminuye con los fríos intensos.



Los queléceros están ubicados antes de la boca, y acaban en forma de agujas muy finas.

Se mimetiza fácilmente con su medio ambiente gracias a su color marrón, negro o rojizo.

Es de textura gruesa y pilosa.



Se la considera muy peligrosa, ya que su picadura produce reacciones sistémicas severas e incluso la muerte.

Tiene seis ojos, que le dan una visión de 300 grados.

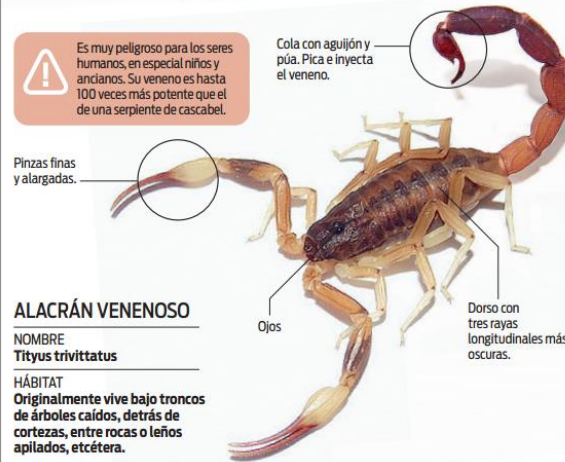
Es bastante rápida cuando corre (puede llegar a los 15 km/h), lo que la hace mucho más veloz que otras arañas.



Es muy peligroso para los seres humanos, en especial niños y ancianos. Su veneno es hasta 100 veces más potente que el de una serpiente de cascabel.

Cola con aguijón y púa. Pica e inyecta el veneno.

Pinzas finas y alargadas.



Ojos

Dorso con tres rayas longitudinales más oscuras.

ALACRÁN VENENOSO

NOMBRE
Tityus trivittatus

HÁBITAT

Originalmente vive bajo troncos de árboles caídos, detrás de cortezas, entre rocas o leños apilados, etcétera.

En caso de picadura

1

Tratar de localizarlo y trasladarlo en un recipiente para su identificación.

2

Concurrir de inmediato a cualquier hospital provincial antes de las seis horas de producida la picadura.

Recuperación



2 h
excelente



6 h
muy buena

LOS ARÁCNIDOS EN TAMAÑO REAL



Los machos son más grandes que las hembras.



La hembra es más grande. Los machos miden hasta 12 mm.

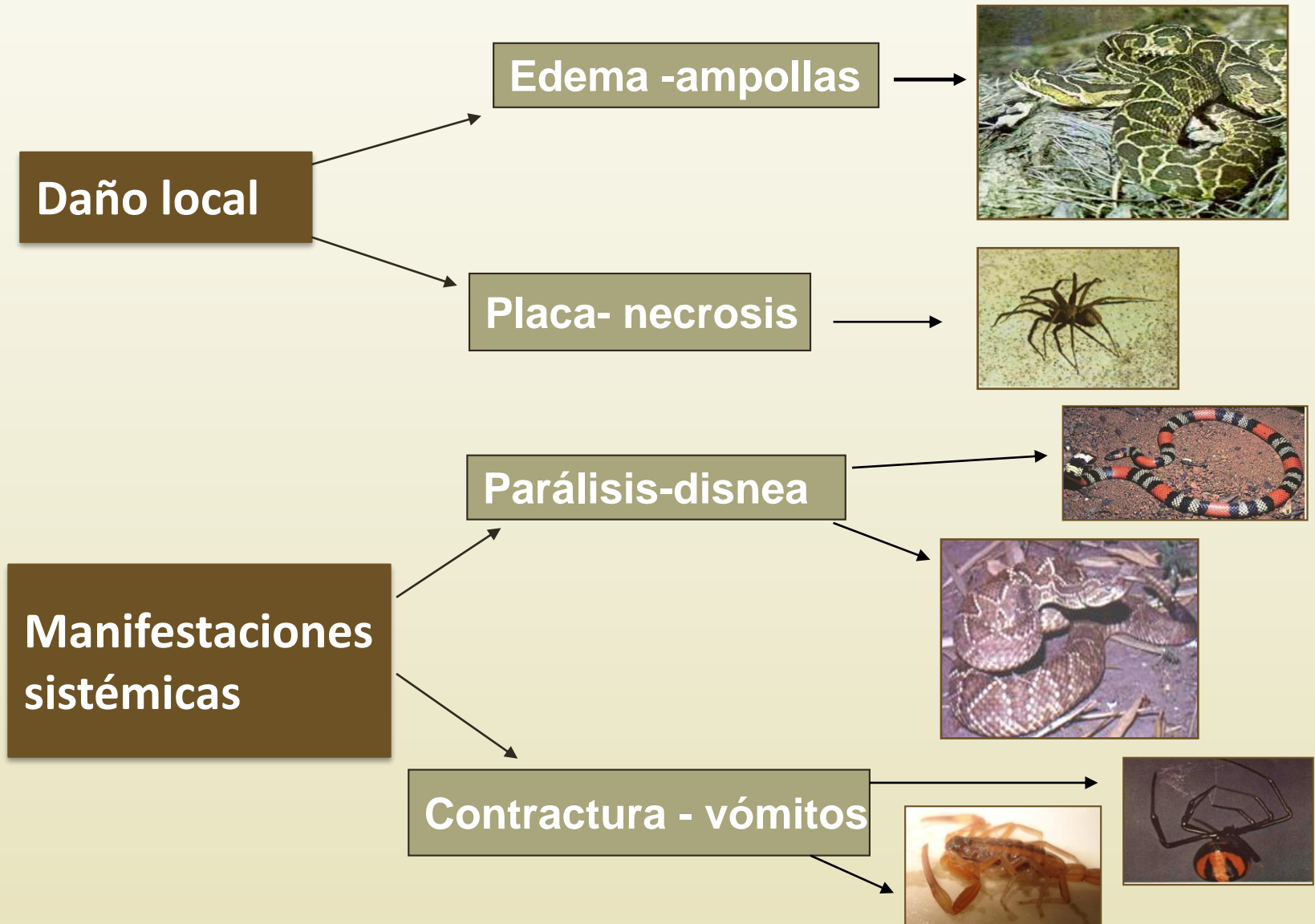


La hembra es más grande y peligrosa que el macho.



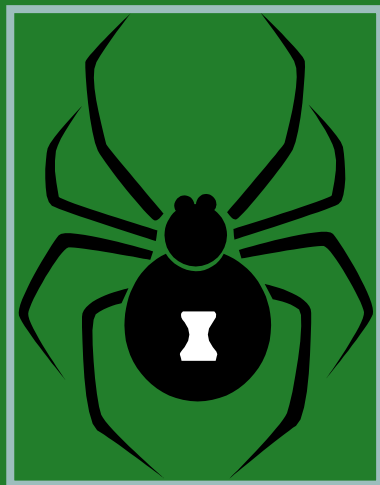
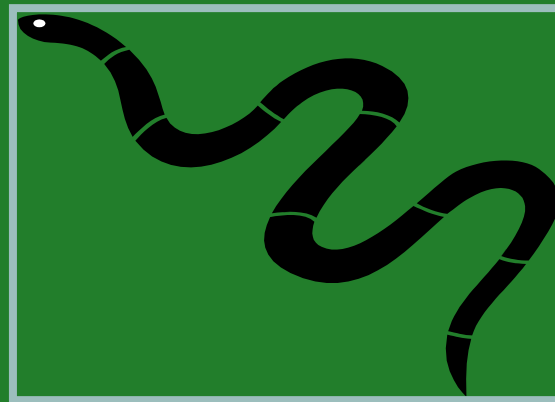
Comparación con una moneda

Accidentes por animales ponzoñosos...

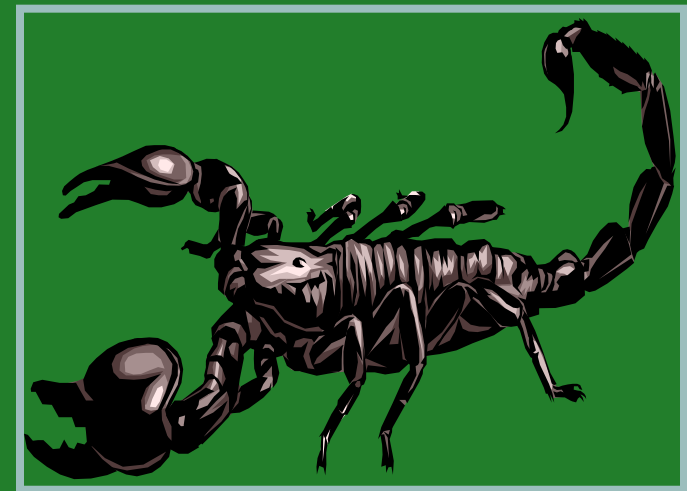








**Muchas
Gracias**



**María Beatriz Puchulu
Yombipuchu@gmail.com**