

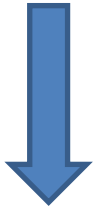


JORGE HUGO DOMINGUEZ LÓPEZ
TOXICOLOGÍA
MEDICINA

PIRETRÍNAS Y PIRETROIDES



- Insecticidas
- Baja persistencia y resistencia los hace populares
- **ATMI: 363 casos en 2004**
 - voluntaria: 15 – 44 > mujeres
 - accidental: 1 – 4



DÉRMICA E INHALATORIA

- Antioquia, Cundinamarca, Boyacá y Santander.



- Piretrinas---**CRHYSANTEMUM CINAEREFOLIUM.**
- **PIRETROIDES--- PIRETRINAS**
- **Extracto pelitre: -piretrinas I y II
-cinerinas I y II
-jasmolinas I y II**



- AEROSOLES

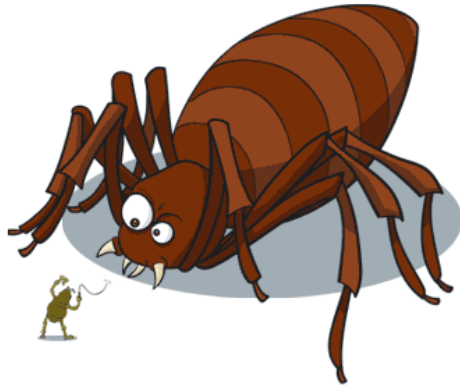


PIRETROIDES

- MATAPIOJOS



REPELENTE



MATAPULGAS

Disolventes orgánicos como el **xileno**

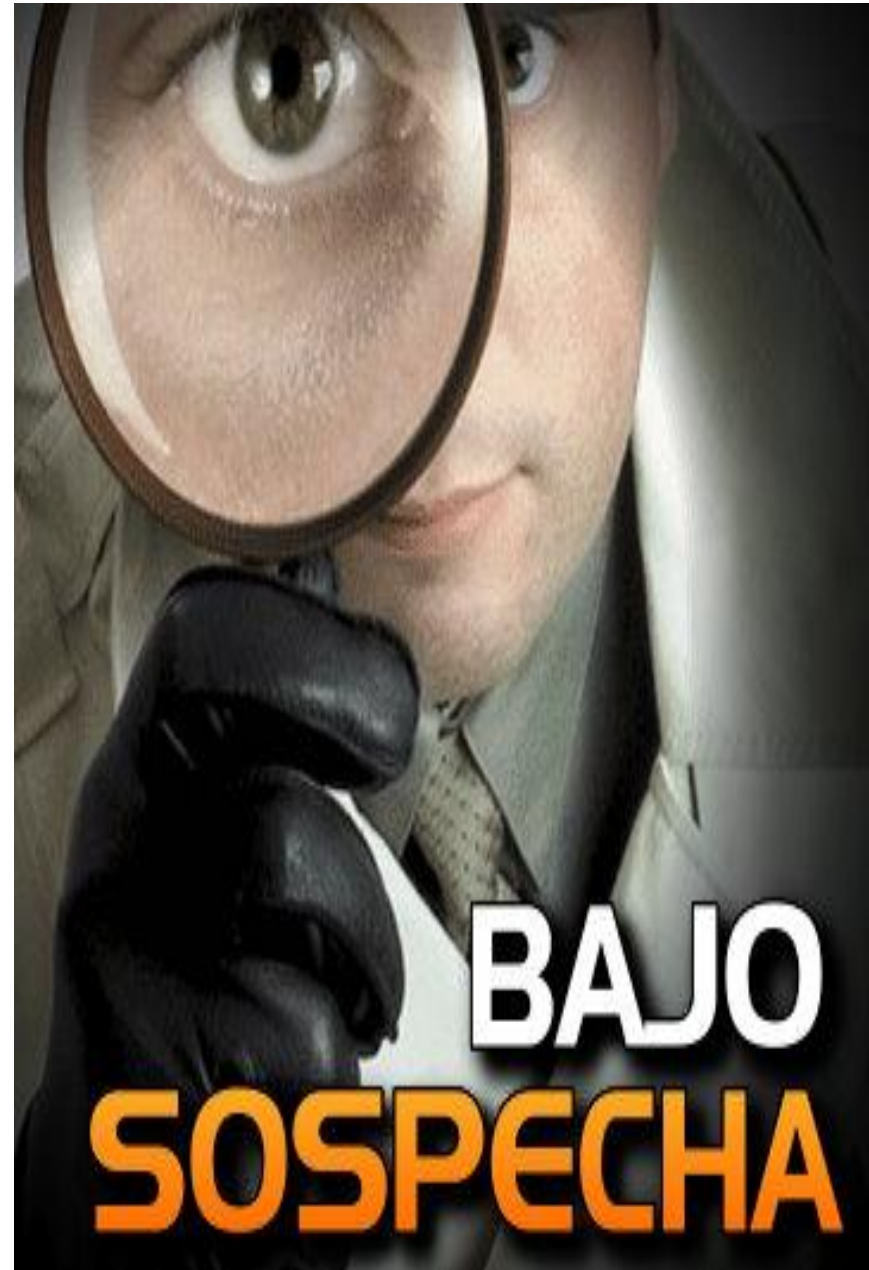
- Asociación de plaguicidas inhibidores de colinesterasa. (sinergismo)



Inhibir **carboxilesteresas** → hidrolizan ésteres logrando desintoxicación de piretroides.



Aumentan la acción de piretroides.
Ejemplo: metil-paratión.



PROPIEDADES QUÍMICAS

Ácido dimetilciclopropanocarboxílico

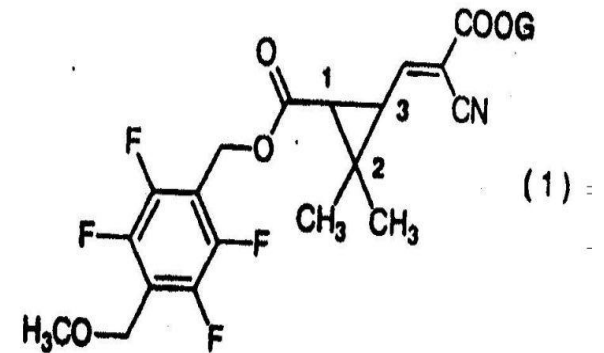
MODIFICACIONES:

- ALCOHOL. **Inestables a la luz ultravioleta**

- Fenoxibencílico y cianofenoxibencílico **Mejores insecticidas**

- Radicales halogenados.

estabilidad



Anillo de tres miembros en el cual el ácido libre se encuentra esterificado con diversos alcoholes

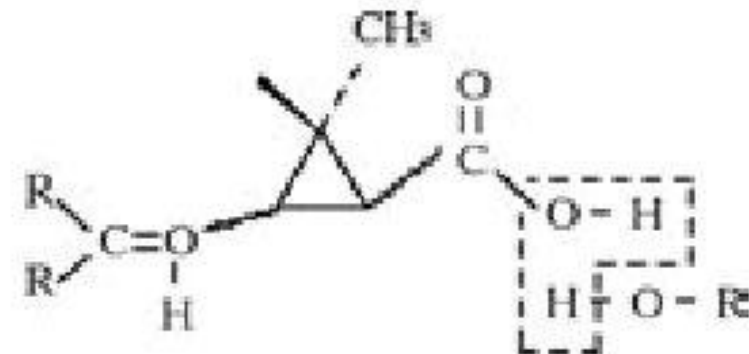


Figura 4. Piretroides.



S-bioallethrin
Permethrin

rcpco.en.alibaba.com

Public health
Insecticides



INSETICOM
OTHRIN
10PM

PARA ENTIDADES ESPECIALIZADAS



Insetimax
Indústria Química

Contém
40 saquinhos
de 25g cada

ATENÇÃO-CUIDADO

USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DO RÓTULO



SoloStocks



TOXICOCINÉTICA

- INGESTIÓN.
- INHALATORIA.
- CONTACTO CON PIEL.

PICTOGRAMAS E INDICACIONES DE PELIGRO



E EXPLOSIVO



O COMBURENTE



F FÁCILMENTE INFLAMABLE
F* EXTREMADAMENTE INFLAMABLE



T TÓXICO
T* MUY TÓXICO



Xn NOCIVO
Xi IRRITANTE



C CORROSIVO



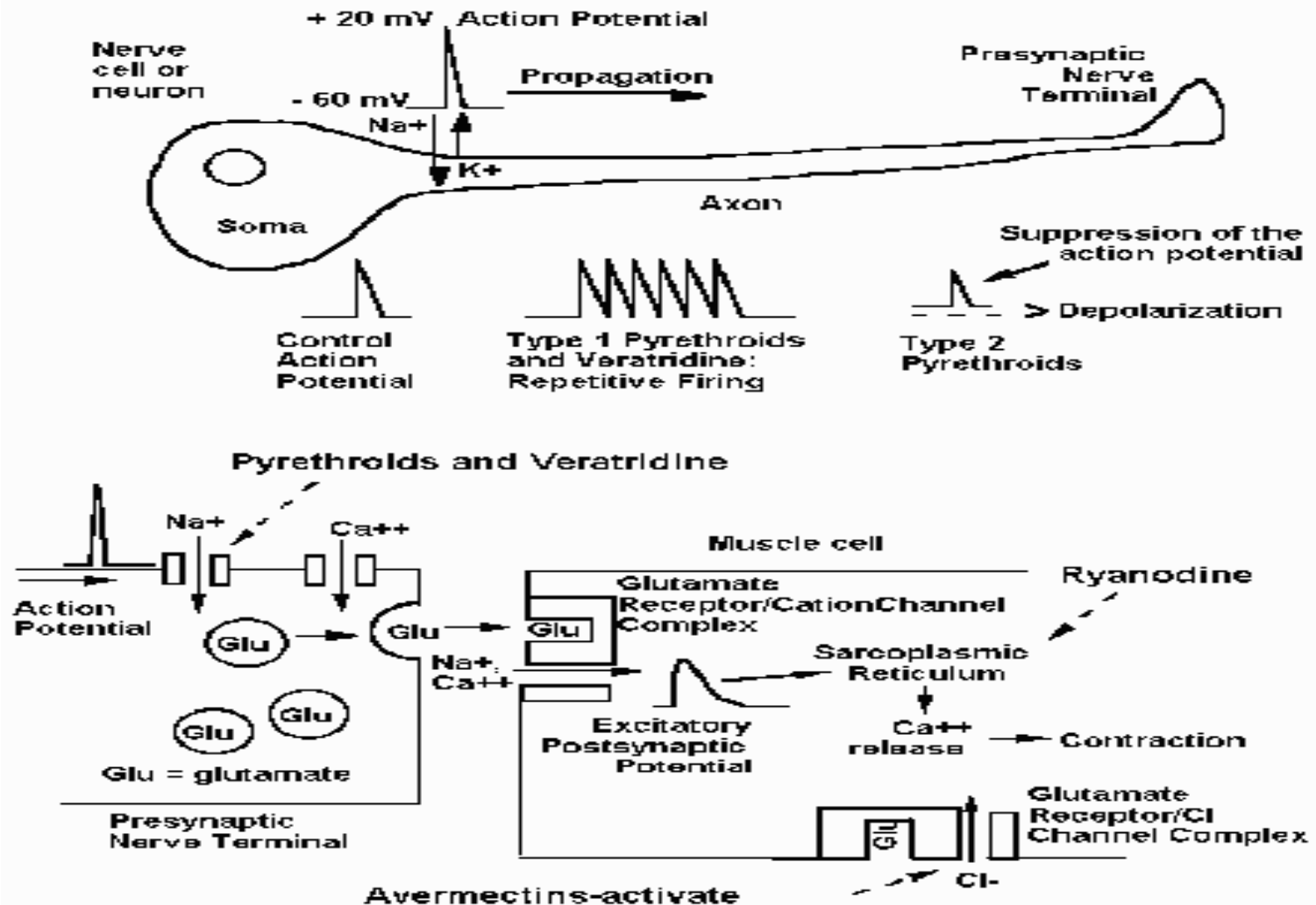
N PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE



VIDA MEDIA	10 h
DL 50	0,5-250 mg/kg
METABOLISMO	hepático
ELIMINACIÓN	orina

TOXICODINAMIA

The Nerve Impulse, Neuromuscular Transmission and the Action of Insecticides, Figure 2



CUADRO CLINICO

Síndr

NO

Síndro

PARÁLISIS

CUADRO CLINICO

Reacciones alérgicas.

Parestesias en zonas de contacto. (II)

- QUEMAZÓN
- HORMIGUEO
- COMEZÓN
- ENTUMECIMIENTO.



CUADRO CLÍNICO

- 1 A 2 HORAS DESPUES DE LA EXPOSICIÓN Y DURAR UNAS 24 HORAS

MAS UN EFECTO ADVERSO QUE UN SÍNTOMA DE TOXICIDAD

- Relación entre la potencia del piretroide y la producción del síntoma

CUADRO CLÍNICO

El contacto con los ojos:



Dolor
lagrimeo
fotofobia
conjuntivitis

Vía oral:



NÁUSEAS
DOLOR ABDOMINAL
VÓMITO
MAREO
FASCICULACIONES

TASTORNOS DE LA CONCIENCIA, COMA, CONVULSIONES Y LESIÓN PULMONAR.

DIAGNÓSTICO.

- EXÁMENES PARA MONITORIZAR EXPOSICIÓN CRÓNICA:
- EN AGUDO SE PUEDE DETECTAR EN ORINA.

NO

NO SE CORRELACIONA CON LA CLÍNICA

HISTORIA CLÍNICA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL .

- **CUADROS ALÉRGICOS POR OTRAS CAUSAS :**
 - ❖ ALIMENTOS
 - ❖ ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS.
- **INHIBIDORES DE COLINESTERASA.**

TRATAMIENTO

- **DÉRMICA.**

DESCONTAMINAR CON AGUA Y JABÓN

- **OCULAR.**

AGUA LIMPIA O LACTATO DE RINGER MÍNIMO 30 MIN Y OBSERVAR

ABRASIONES DE LA CORNEA: analgesia, antibiótico y corticoides locales.

- **INGESTIÓN INFERIOR**

A 2 HORAS.

CARBÓN ACTIVADO : 1g/kg

ASEGURAR UN APOORTE DE LÍQUIDOS ENDOVENOSOS Y PROTECCIÓN DE LA MUCOSA GÁSTRICA

TRATAMIENTO.

- **REACCIÓN ALÉRGICA MODERADA.**

DIFENHIDRAMINA 50mg VO, IV o IM

CLEMASTINA 2mg VO o IM

- **EVOLUCIÓN SATISFACTORIA SI
NO SE PRESENTAN
COMPLICACIONES**

**BRONCOASPIRACIÓN, NEUMONITIS
QUÍMICA O EDEMA PULMONAR**

**LAS SECUELAS DE INTOXICACIÓN
AGUDA SON INFRECIENTES**

**EN INTOXICACIÓN CRÓNICA SE
ASOCIAN A POLINEUROPATÍA
SENSITIVOMOTORA**