

# Cuida donde tocas!

## Orugas de importancia médica

**MSc. Marília Melo Favalesso**

Intituto Nacional de Medicina Tropical da Argentina





**Dra. Maria Elisa Peichoto**  
(Jefa)



**Lic. Milena Casafús**  
(colecta y creación de  
orugas)

**Bqca. Micaela Gritti**  
(caracterización bioquímica  
de los venenos)



**MSc. Marília Melo  
Favalesso**  
(epidemiología)



¡No toca las orugas  
porque se queman!























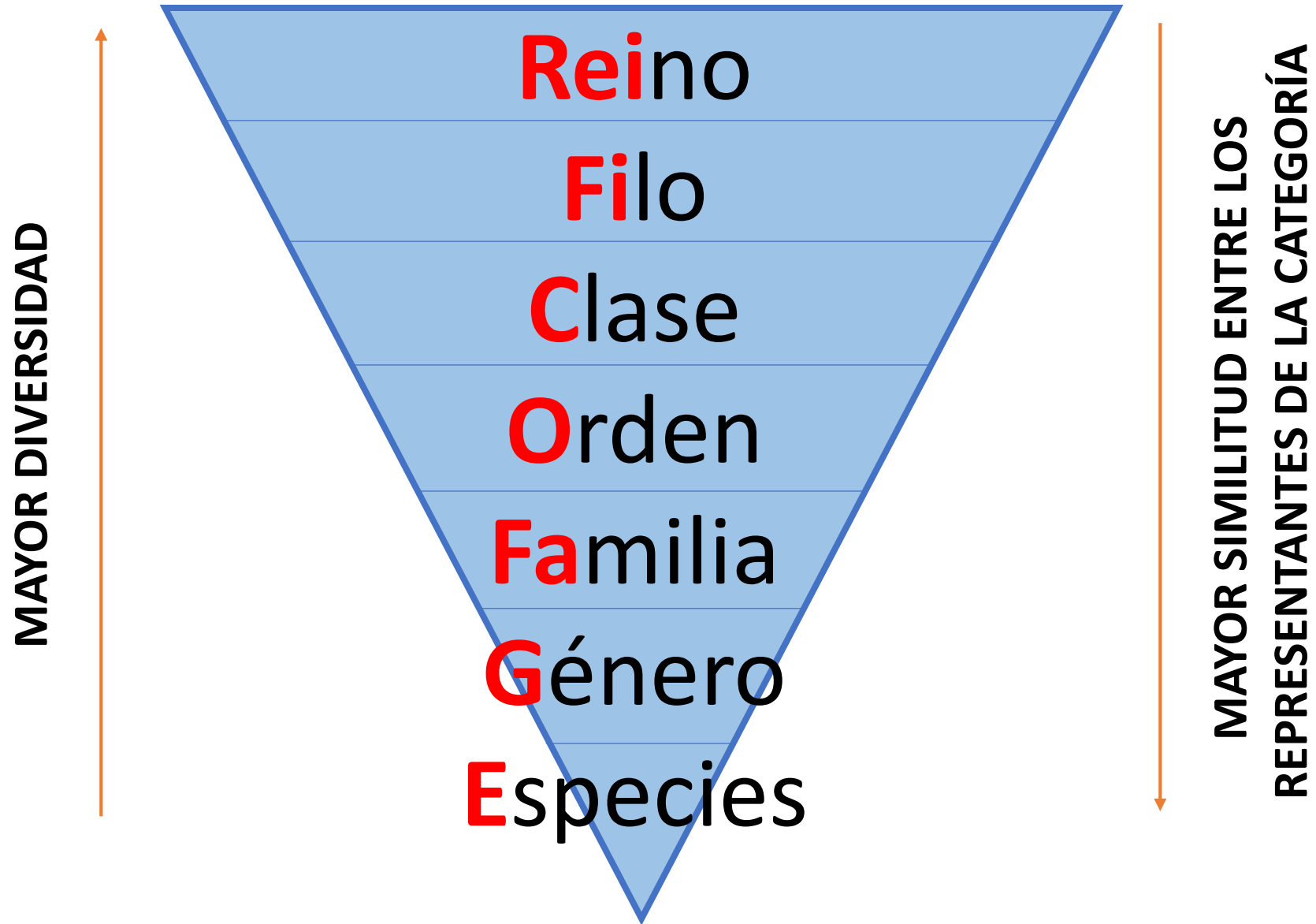


Download from  
**Dreamstime.com**  
Free watermark-free images for your personal projects only.  
© 53416509  
Pichlav Jiradech / Dreamstime.com





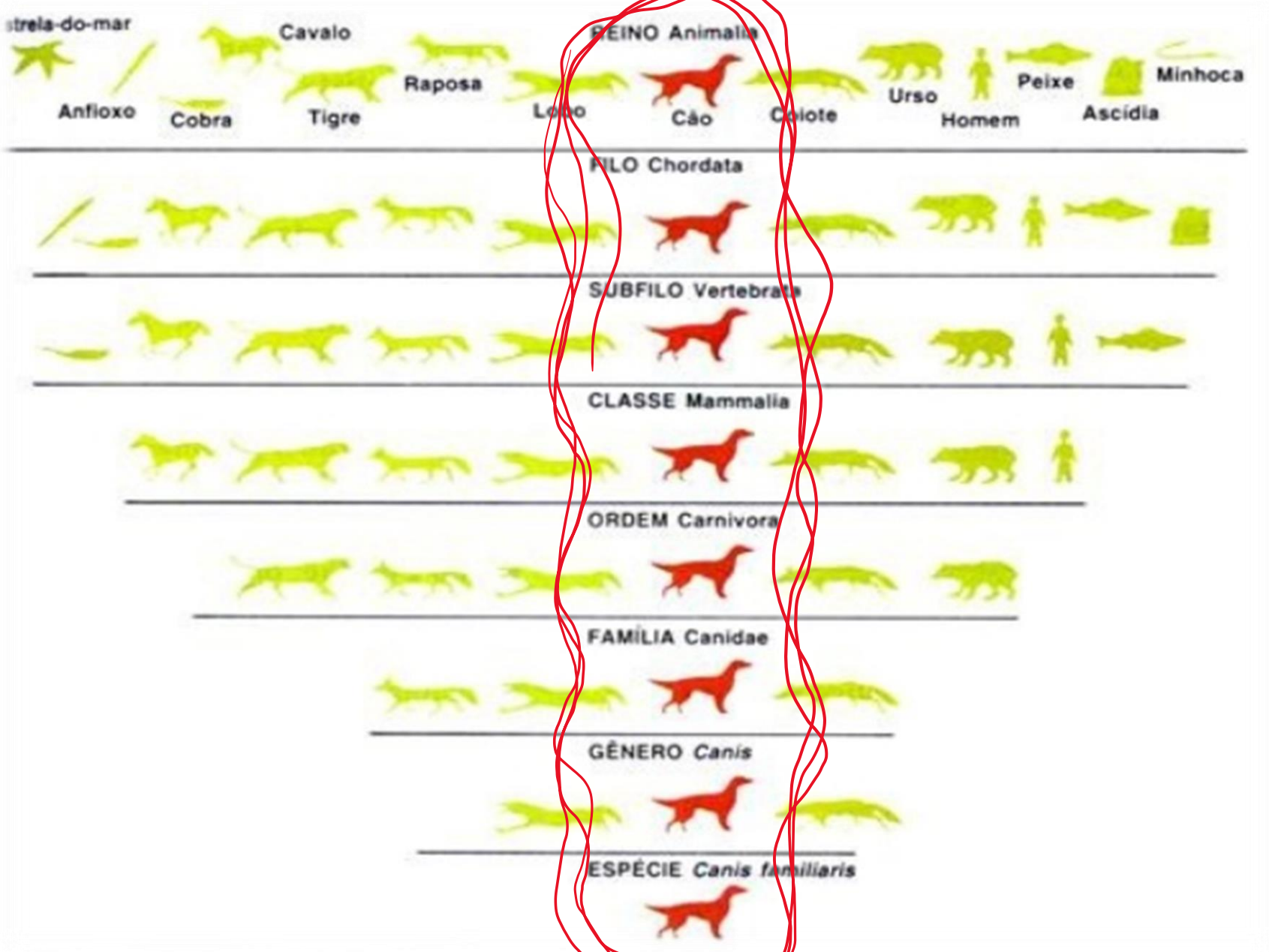
# Nomenclatura taxonômica: **REI-FI-C-O-FA-G-E**





# Perro domestico

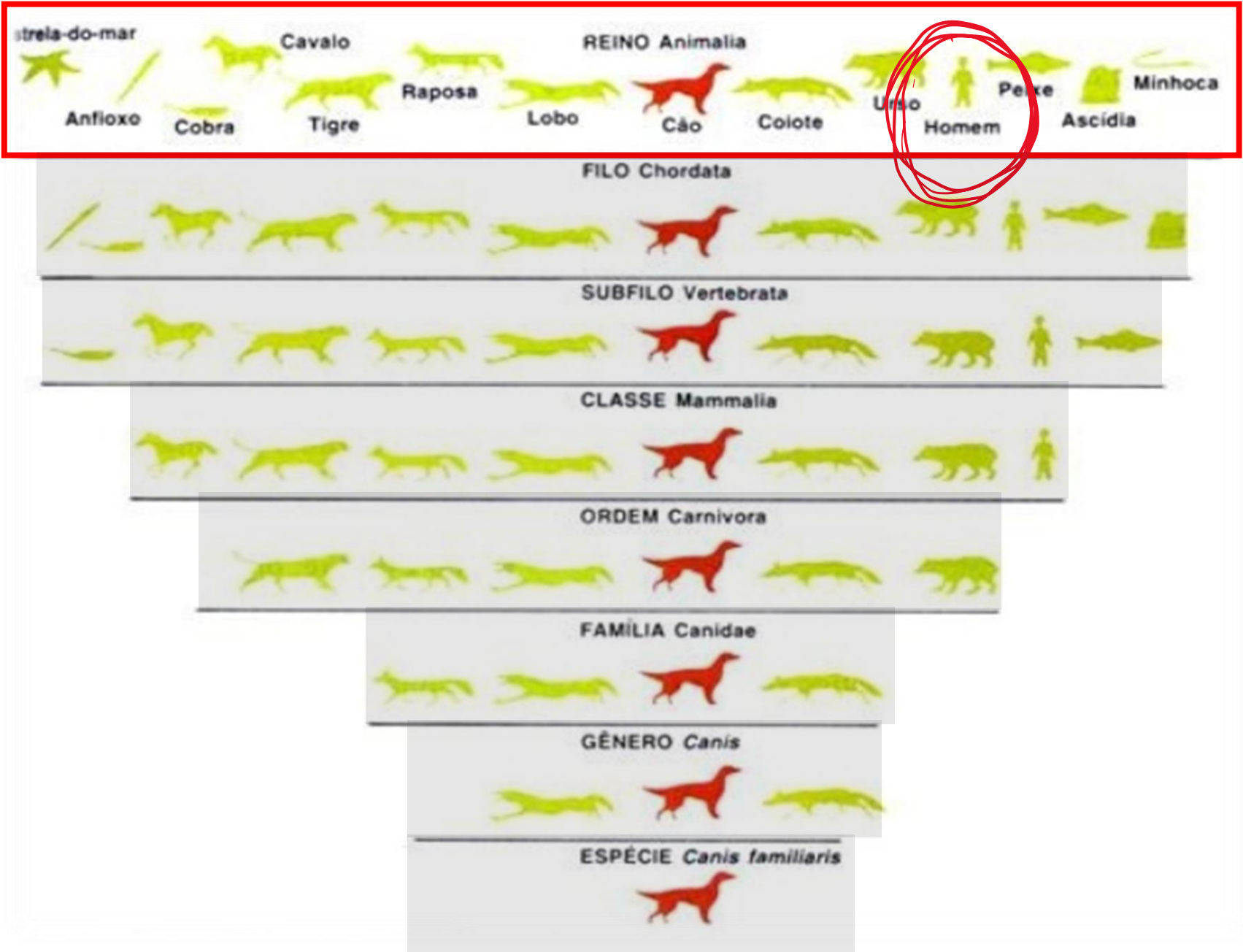
MAYOR DIVERSIDAD



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA



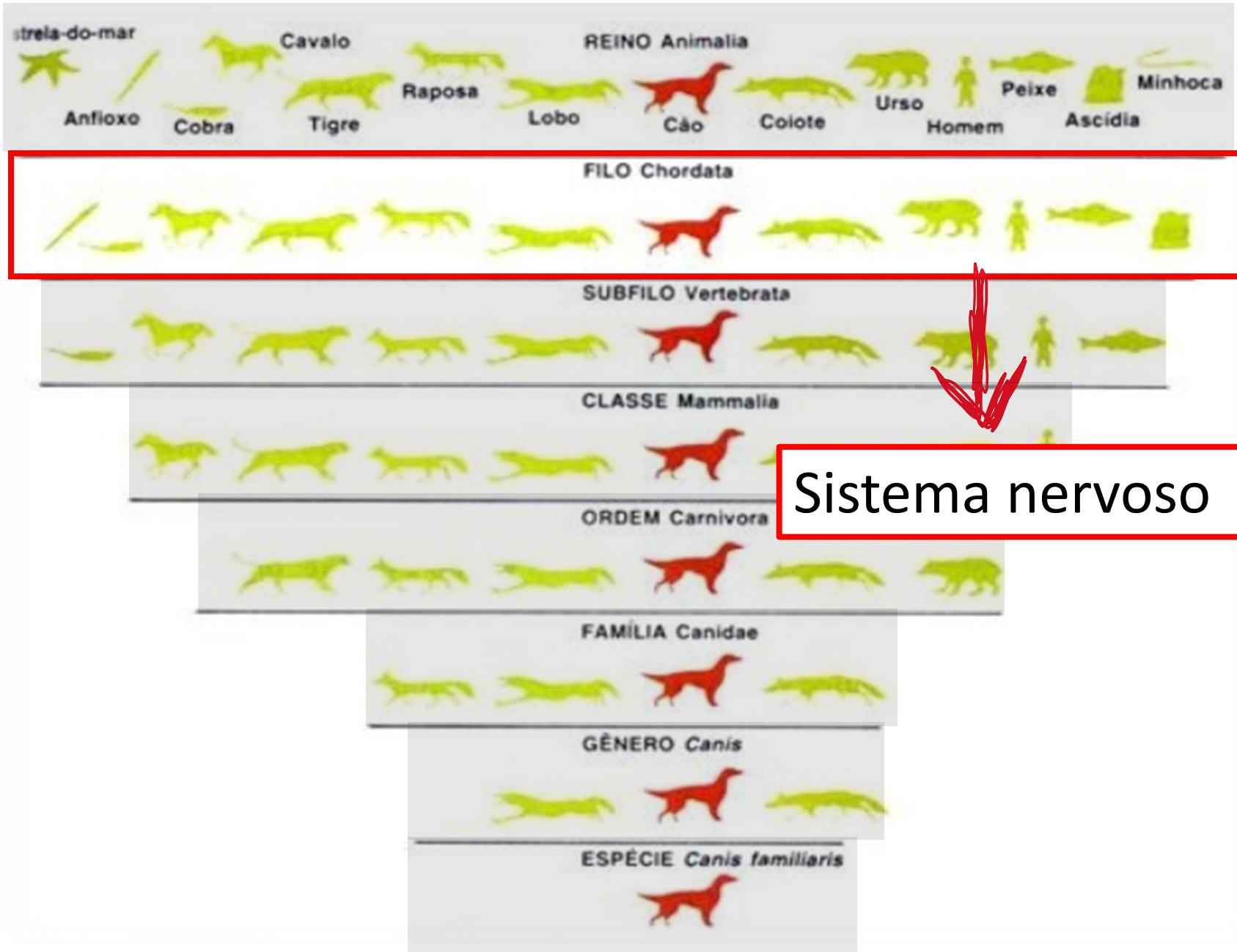
MAYOR DIVERSIDAD



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

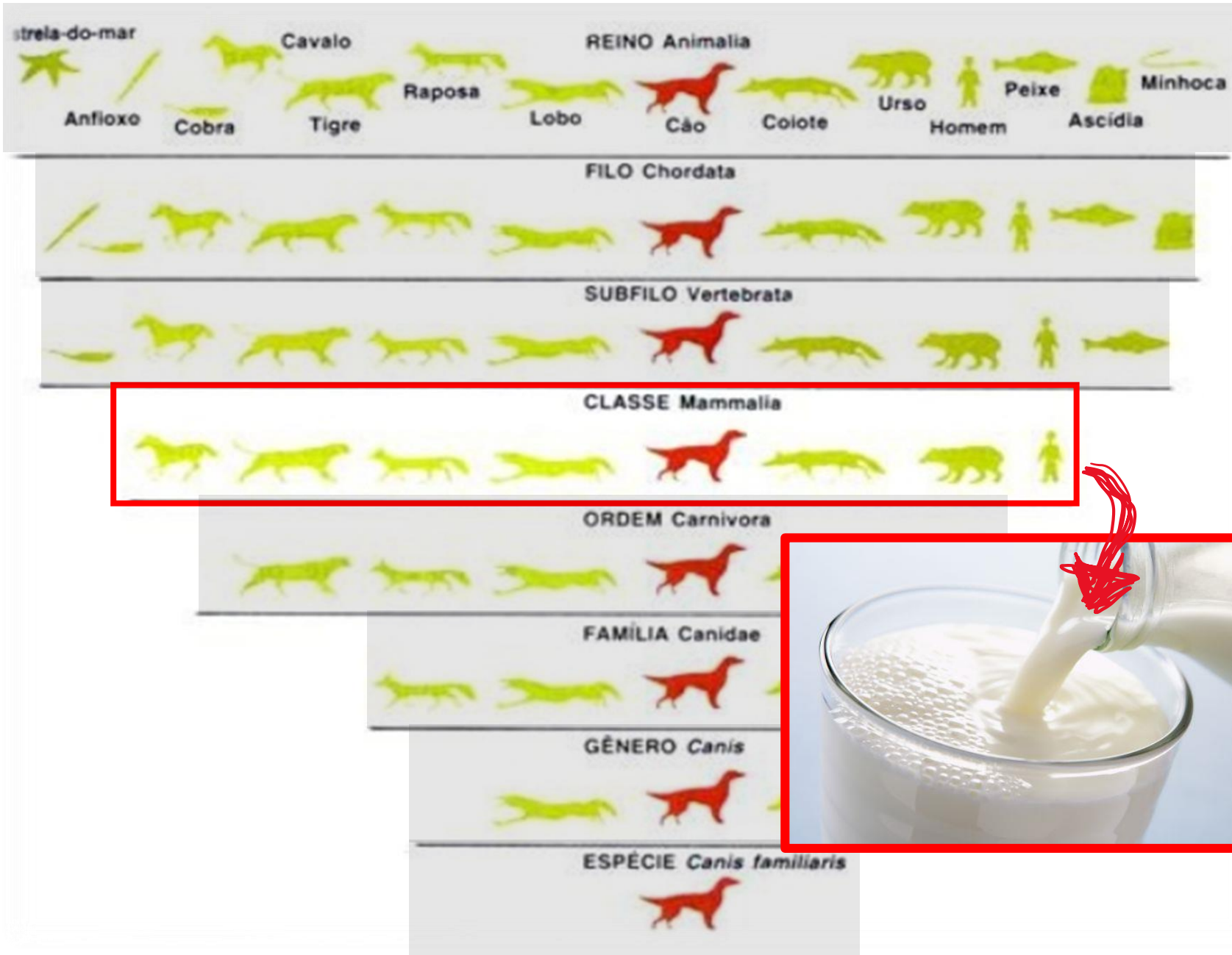


MAYOR DIVERSIDAD



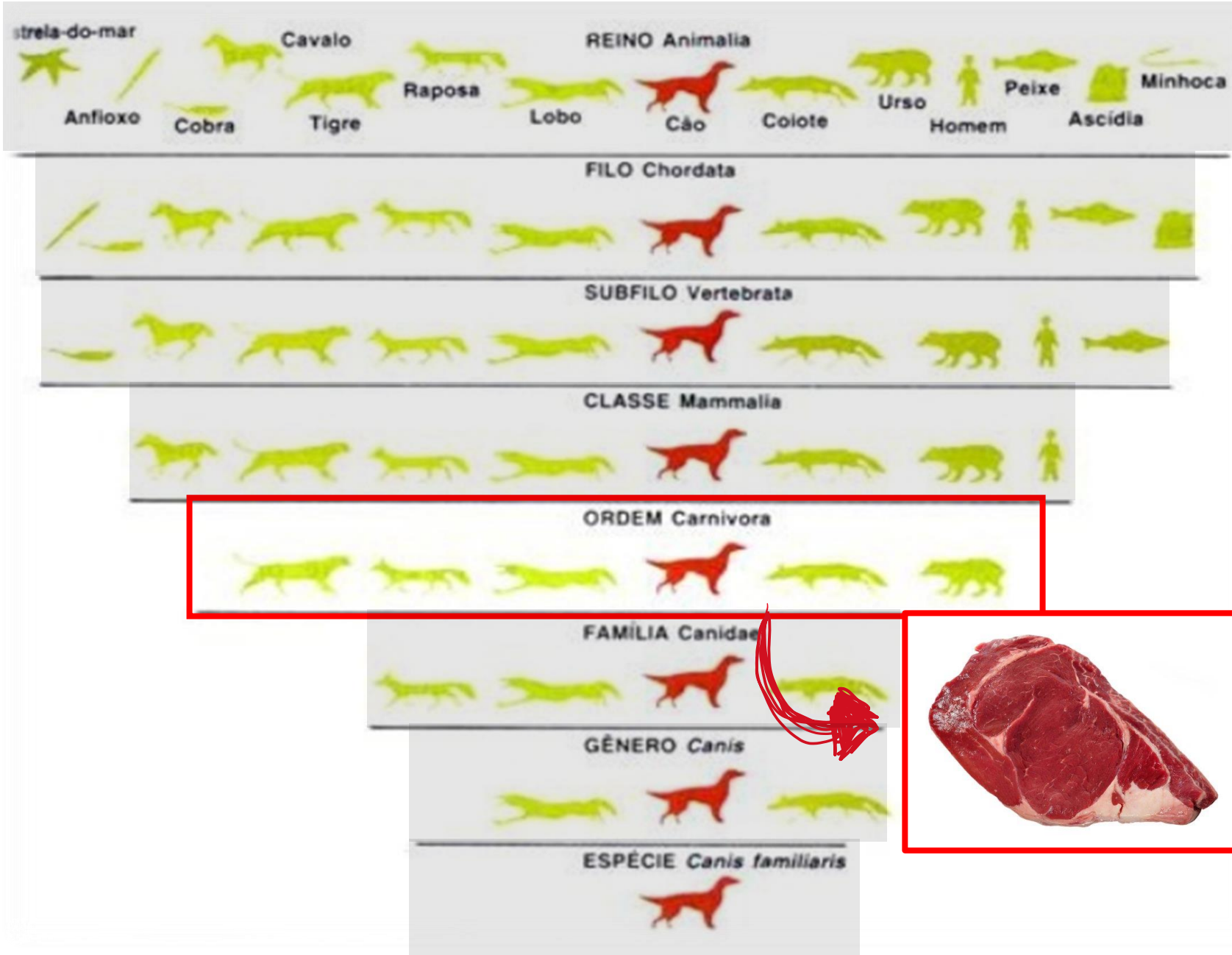
MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

MAYOR DIVERSIDAD



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

MAYOR DIVERSIDAD



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA



All these Wolves & Wild Dogs Morphs based on the Poser Wolf!

Lyne's Creations FREE Bundle! Includes Many Poses & Face Poses!

Maned Wolf: largest canid of South America

Bonus: 3 Colors of Siberian Huskey

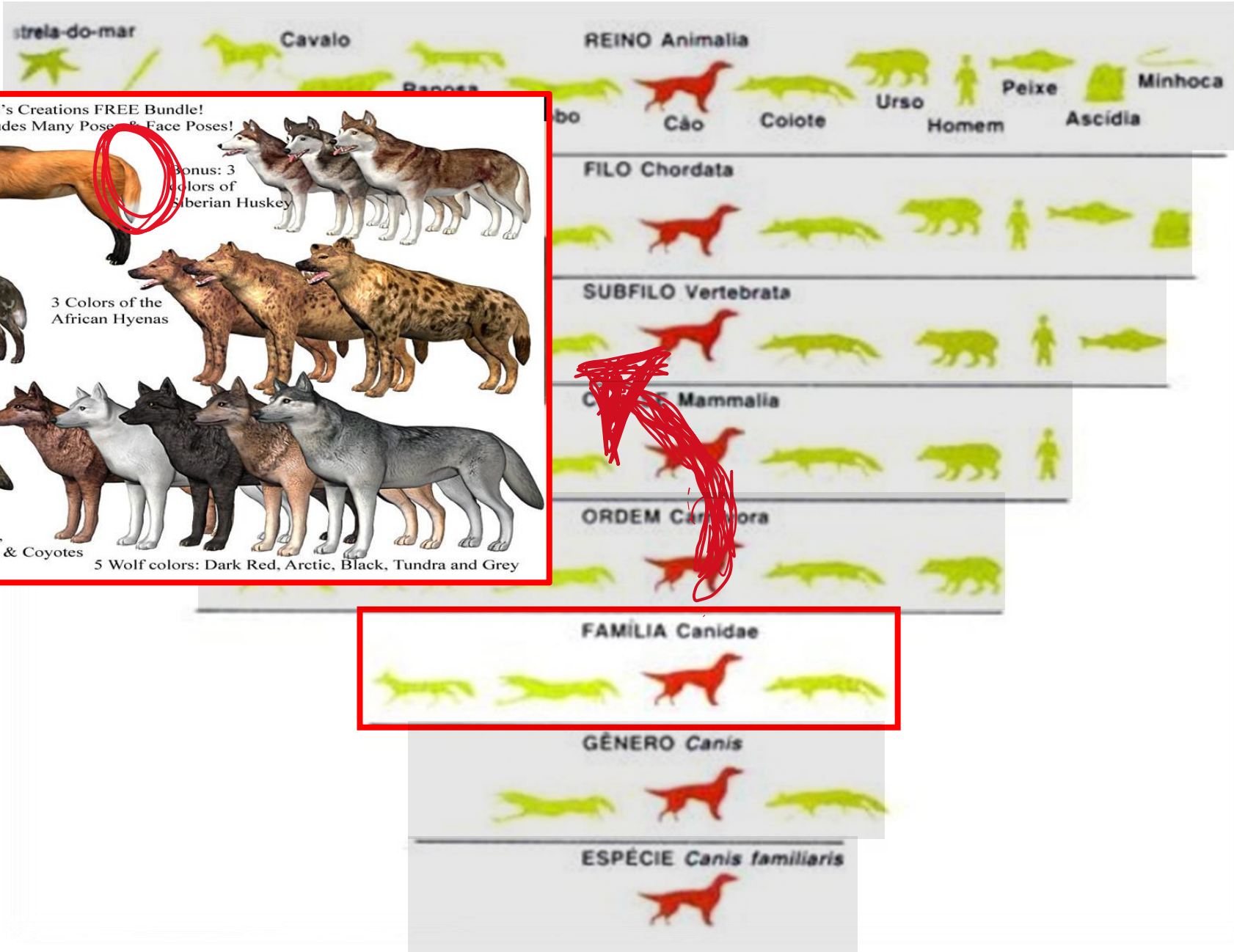
2 colors of the African Wild Dog

3 Colors of the African Hyenas

The Red Wolf, of North America, is midway between Grey Wolves & Coyotes

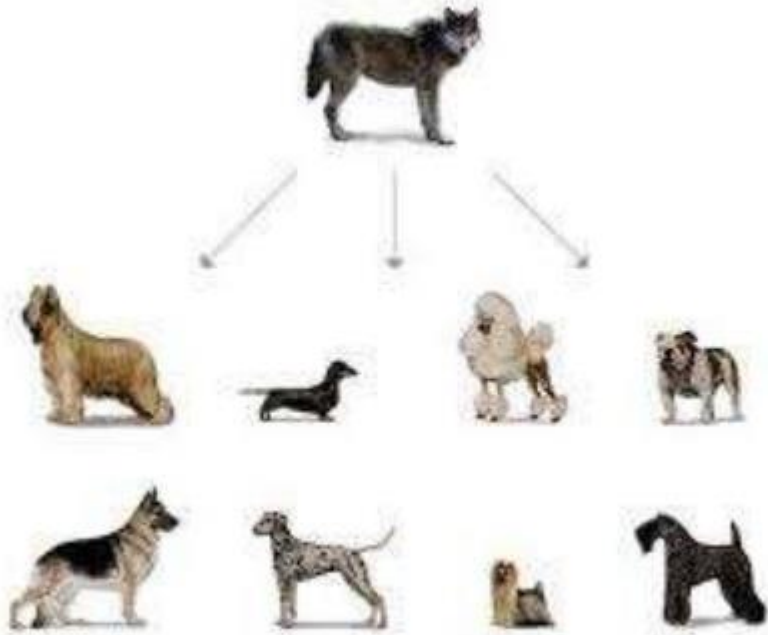
5 Wolf colors: Dark Red, Arctic, Black, Tundra and Grey

MA



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

# GENERO CANIS



NO Animalia



O Chordata



FILO Vertebrata



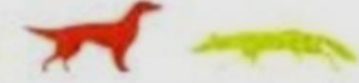
ASSE Mammalia



DEM Carnivora



FILIA Canidae



GÊNERO *Canis*

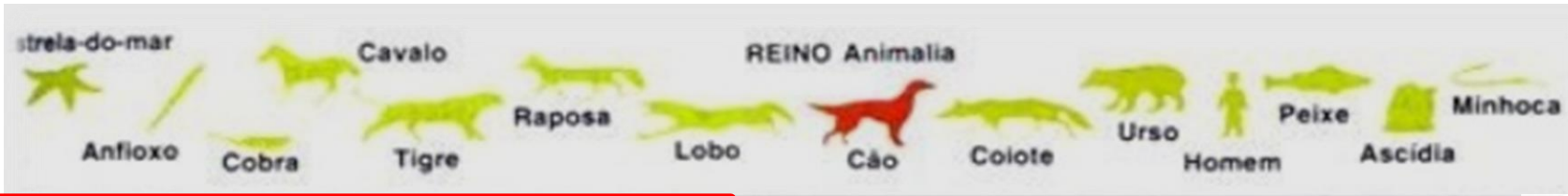


ESPÉCIE *Canis familiaris*



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA





FILO Chordata



SUBFILO Vertebrata



CLASSE Mammalia



ORDEM Carnivora



FAMÍLIA Canidae



GÊNERO *Canis*

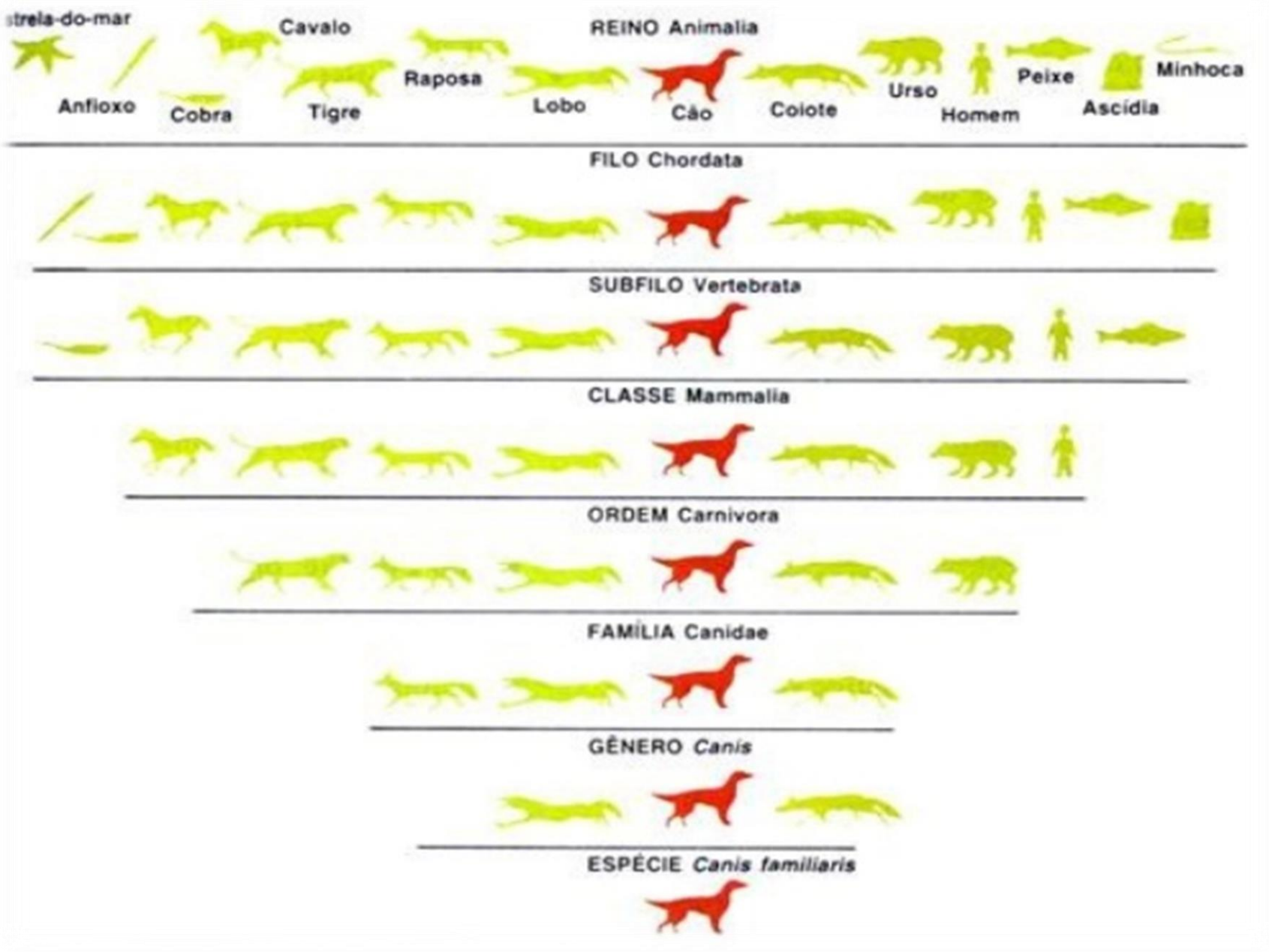


ESPÉCIE *Canis familiaris*



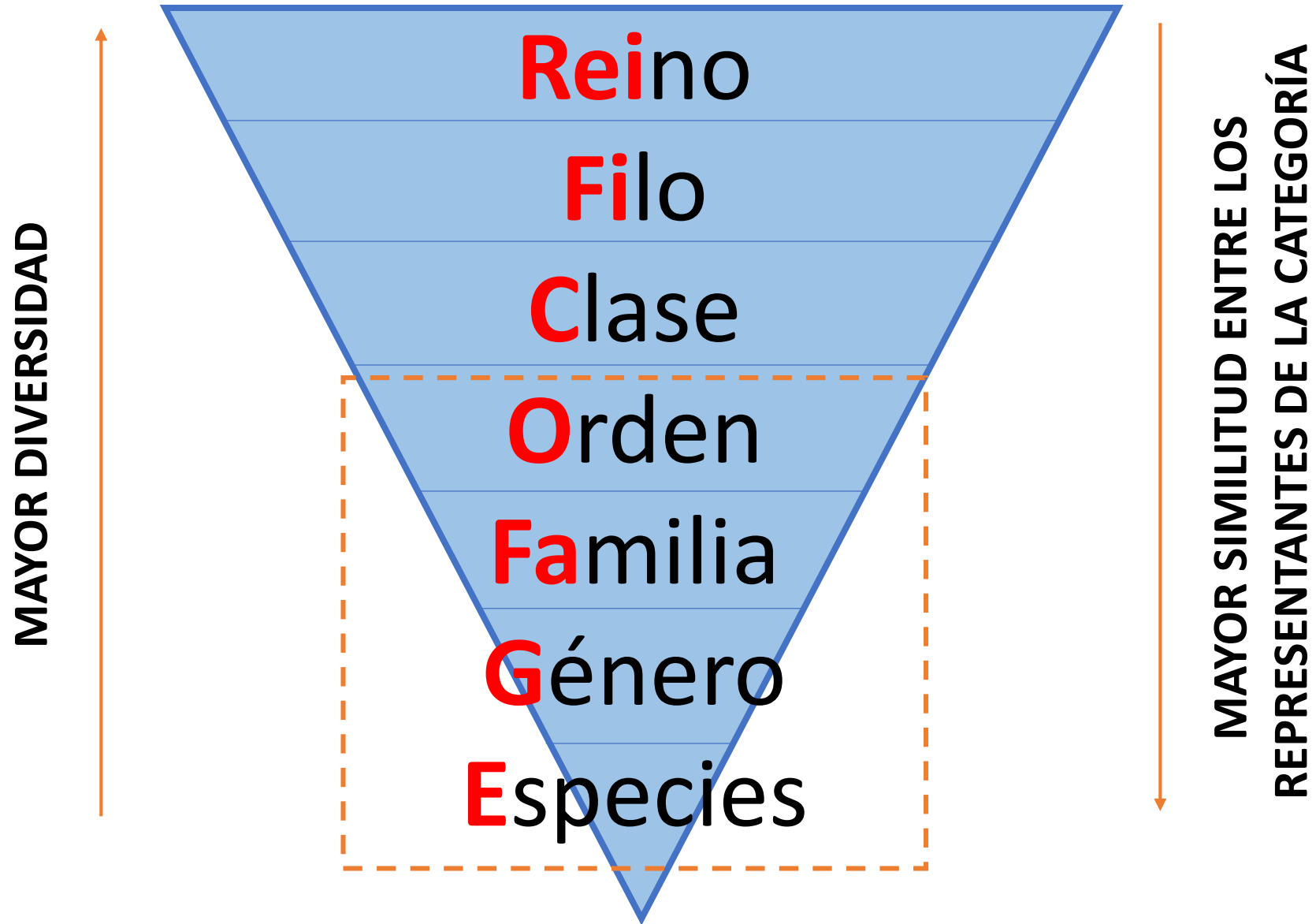
MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

MAYOR DIVERSIDAD



MAYOR SIMILITUD ENTRE LOS REPRESENTANTES DE LA CATEGORÍA

# Nomenclatura taxonômica: **REI-FI-C-O-FA-G-E**





Reino  
Filo  
Clase  
**Orden**  
Familia  
Género  
Especies

## Orden: Lepidoptera

~500 mil especies en el mundo  
~26 mil en la región neotropical  
(Duarte et al. 2012)



Mariposas



Polillas

Servicios  
ambientales



Ej. Polinización y el bicho de la seda

Perjudicial



Plagas agrícolas



Interés en salud pública !!

Reino  
Filo  
Clase  
**Orden**  
Familia  
Género  
Especies

## Orden: Lepidoptera

~500 mil especies en el mundo  
~26 mil en la región neotropical  
(Duarte et al. 2012)



Mariposas



Polillas

Servicios  
ambientales



Ej. Polinización y el bicho de la seda

Perjudicial



Plagas agrícolas

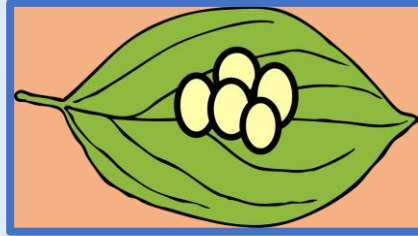


Interés en salud pública !!

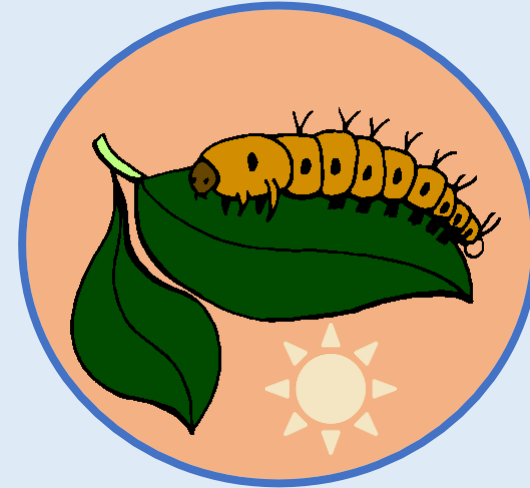
Pequeño número  
(10 familias)

# Ciclo de vida

Huevos



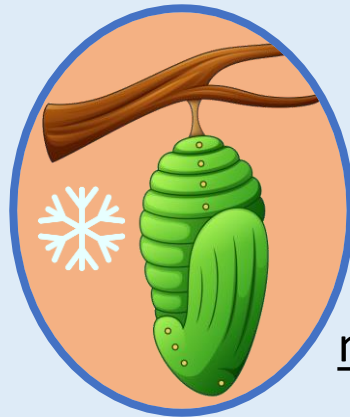
Larva → Oruga



Meses de calor  
(Septiembre a Mayo)

meses de frío

Pupa/capullo









Adultos



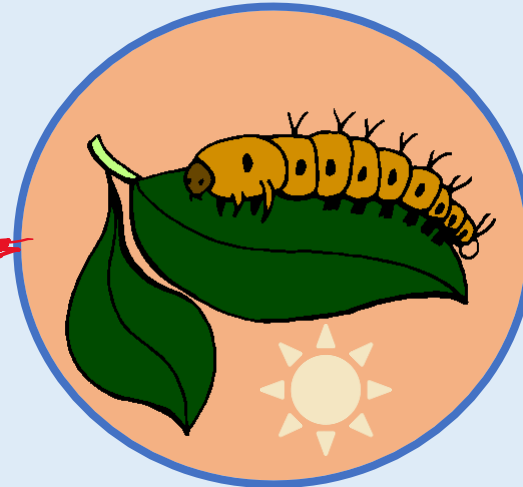
\*1 año



# Ciclo de vida

Instar	Aspecto larval	Comprimento larval Real (mm)
Primeiro		1-3
Segundo		4-7
Terceiro		8-13
Quarto		14-23
Quinto		24-28
Sexto		29-30+

Larva → Oruga



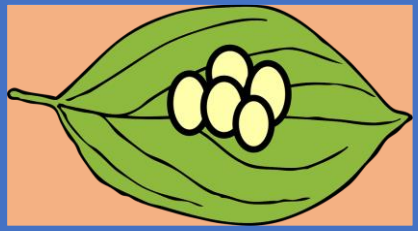
Meses de calor  
(Septiembre a Mayo)

Pupa/capullo

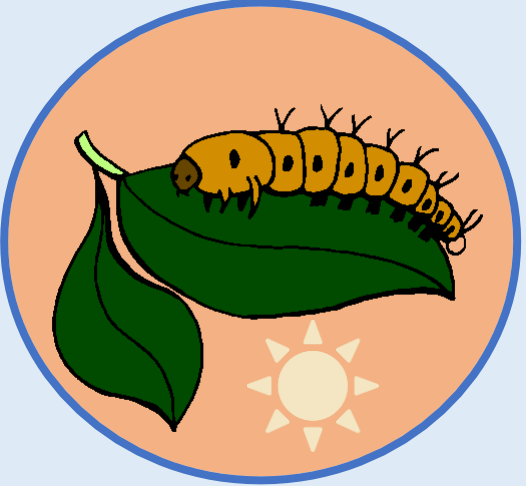
\*1 año

# Ciclo de vida

Huevos

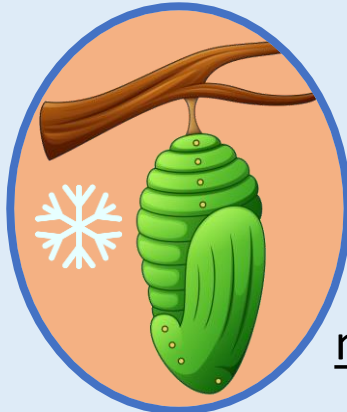


Larva → Oruga



Meses de calor  
(Septiembre a Mayo)

meses de frío



Pupa/capullo



Adultos

\*1 año

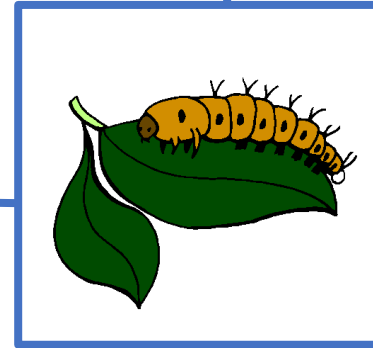


diariodebiologia.com

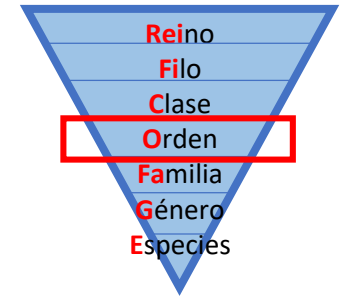
Interés en salud pública !!



**Lepidopterismo**  
Adultos

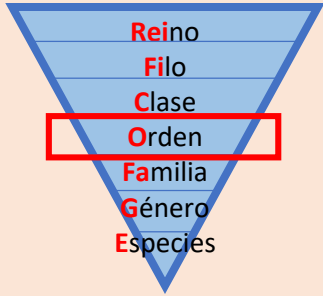


**Erucismo**  
Orugas

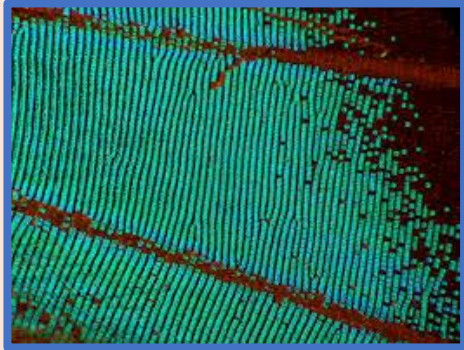




«lepis», escama, y «pteron», ala

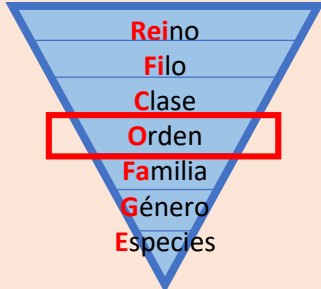


Adultos de Lepidoptera  
(Polillas)

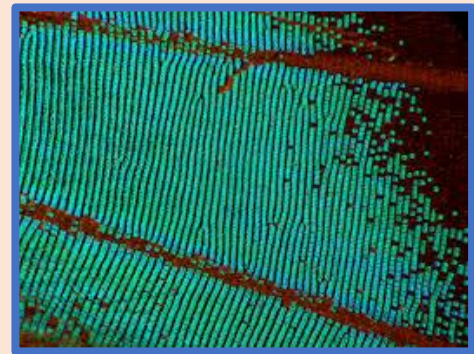


Espirotromba





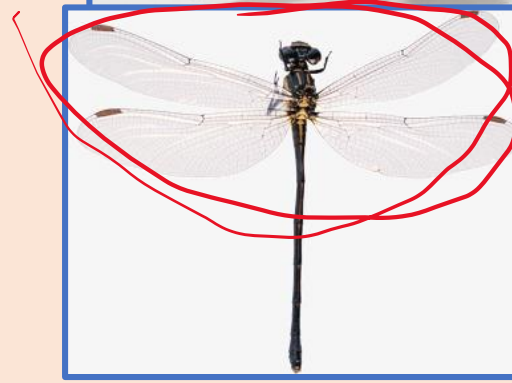
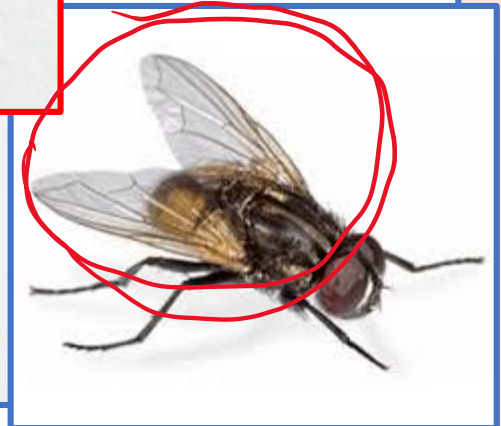
«lepis», escama, y «pteron», ala



Adultos de Lepidoptera  
(Polillas)

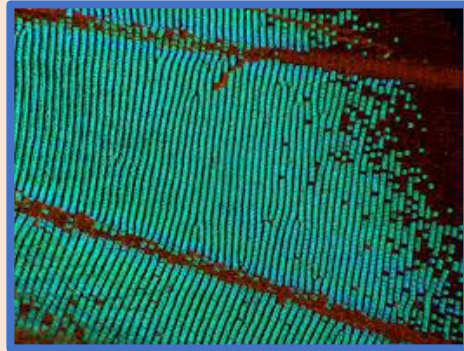


Espirotromba

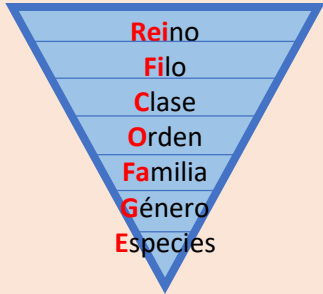
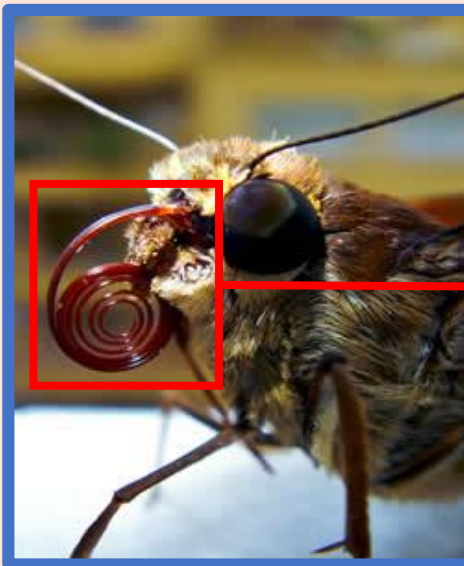




«lepis», escama, y «pteron», ala



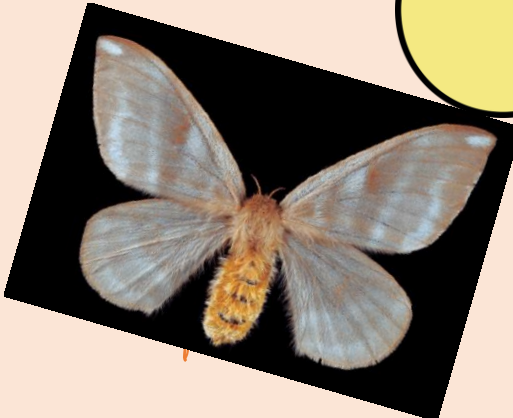
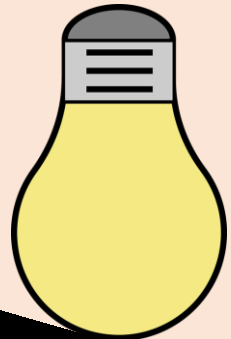
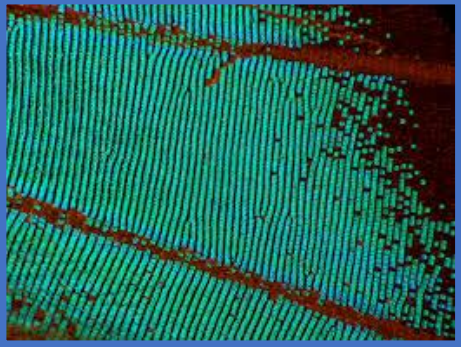
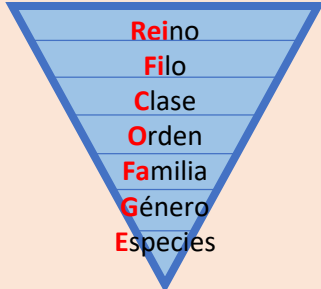
Espirotromba



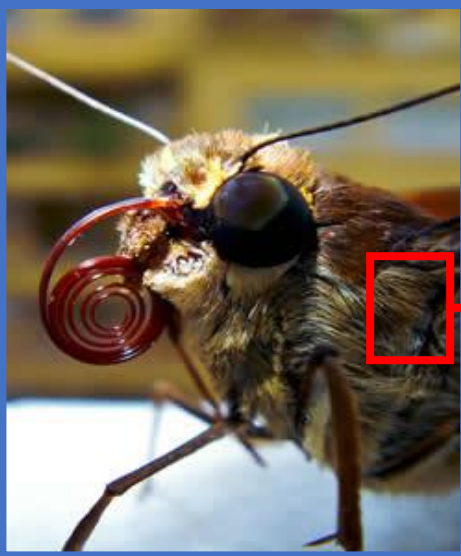
Adultos de Lepidoptera  
(Polillas)



«lepis», escama, y «pteron», ala



Espirotromba

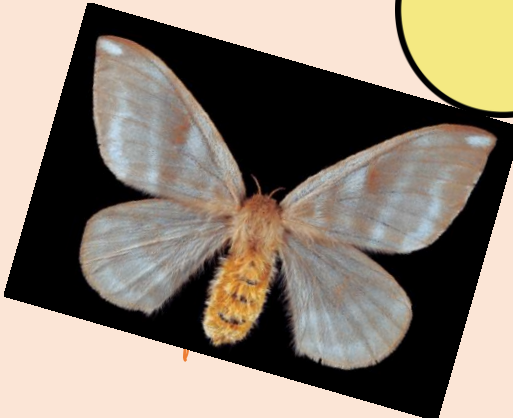
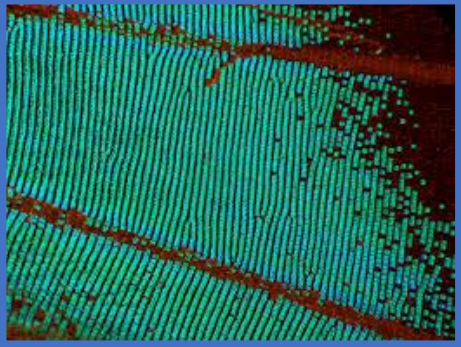
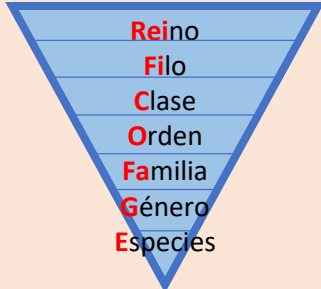


Peludo



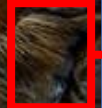
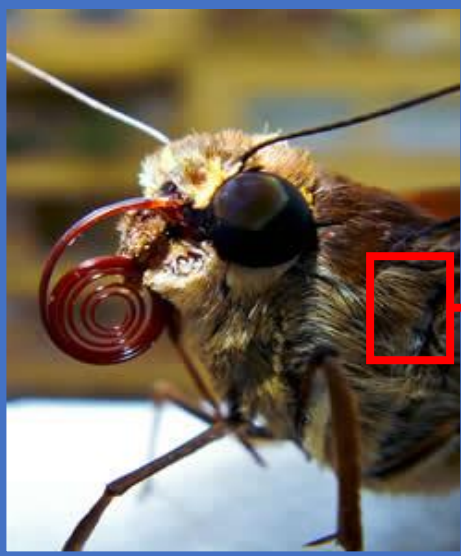
Adultos de Lepidoptera (Polillas)

«lepis», escama, y «pteron», ala



Adultos de Lepidoptera (Polillas)

Espirotromba



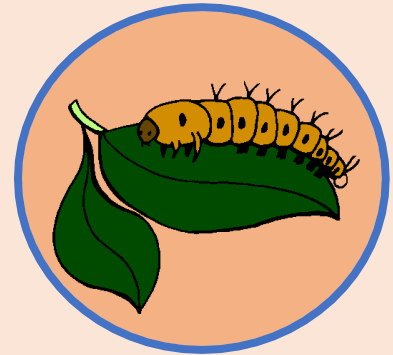
Peludo



Dermatitis



# Características de las orugas venenosas



**Erucismo**  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas

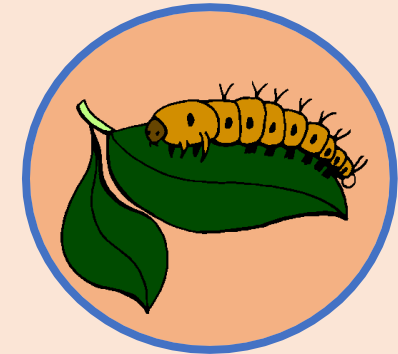
Forma parte de la estrategia de vida de estos animales



Hospedaje / camuflaje



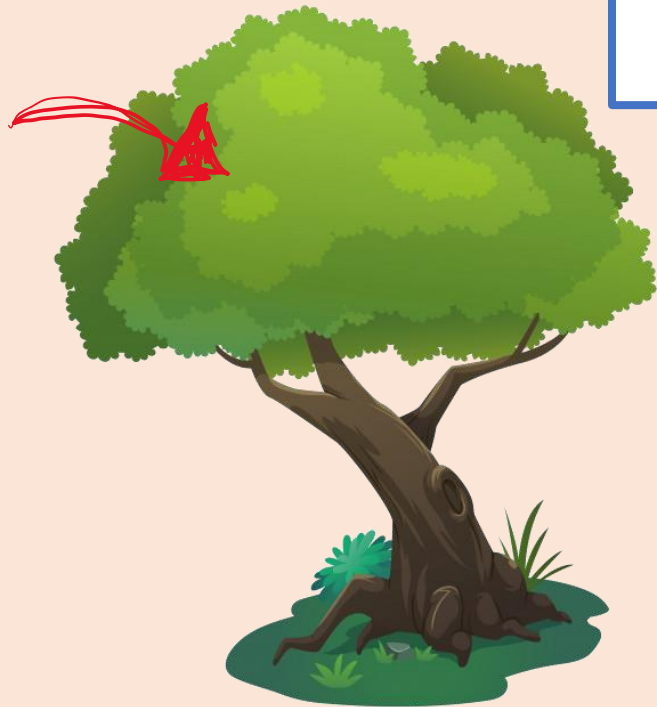
Se alimentan de hojas



Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

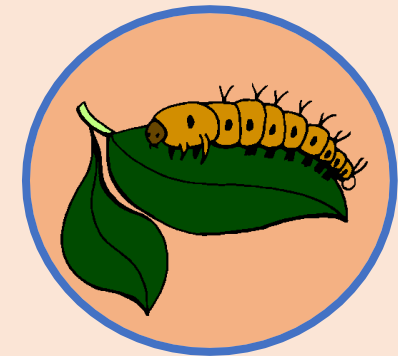
Forma parte de la estrategia de vida de estos animales



Hospedaje / camuflaje



Se alimentan de hojas



Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



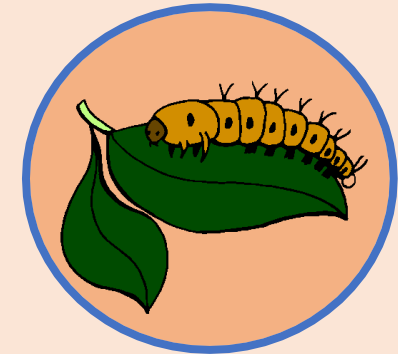
Forma parte de la estrategia de vida de estos animales



Hospedaje / camuflaje



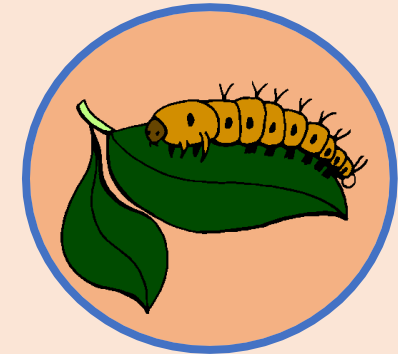
Se alimentan de hojas



Erucismo  
Acc. Orugas



## Características de las orugas venenosas



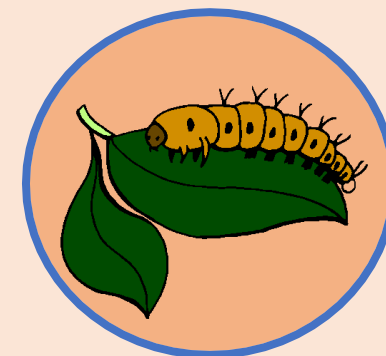
**Erucismo**  
Acc. Orugas

Hay también las que tienen **colores de alertas**, para evitar que sean predadas por otros animales.

# Características de las orugas venenosas



4 pares de Pseudopatas

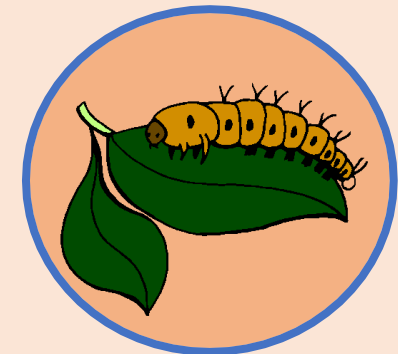


Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



4 pares de Pseudopatas



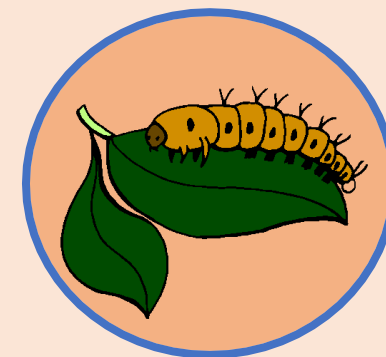
**Erucismo**  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas



4 pares de Pseudopatas

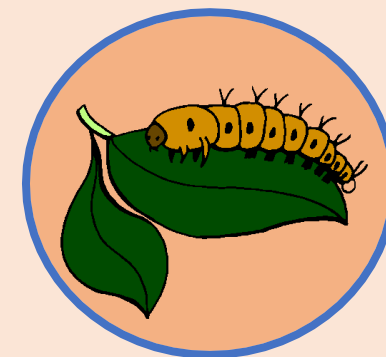


Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



4 pares de Pseudopatas

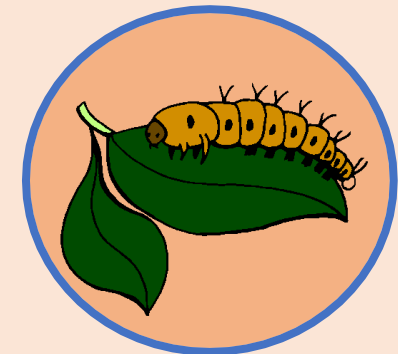


**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



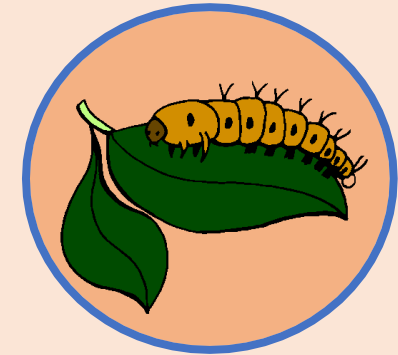
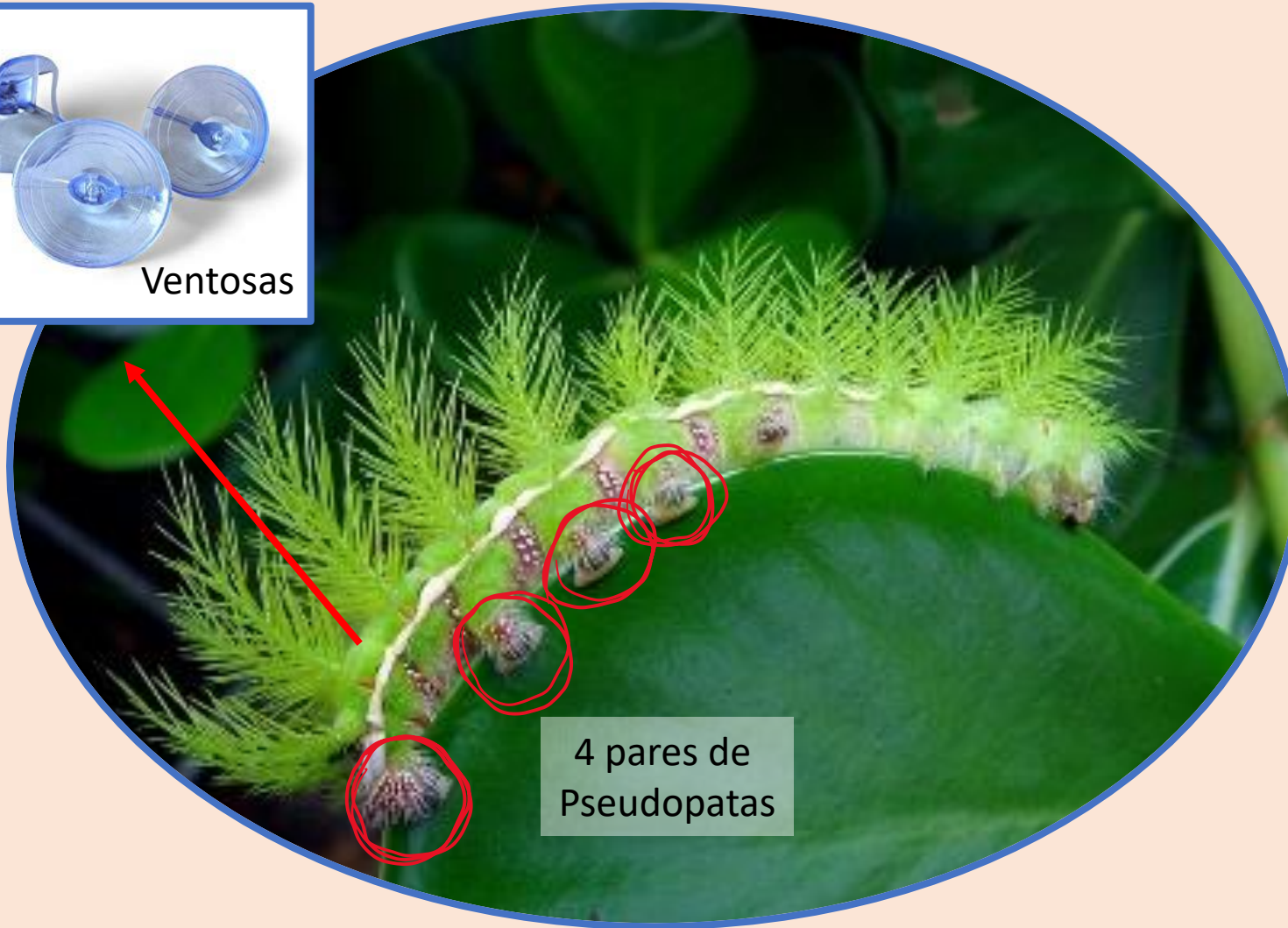
4 pares de Pseudopatas



Erucismo  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas

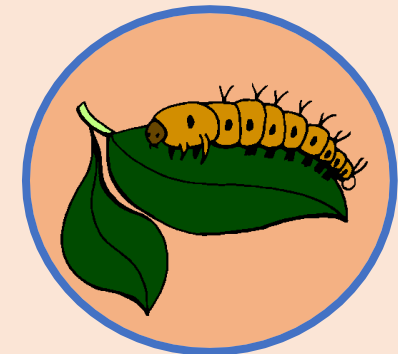


Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



Cabeza

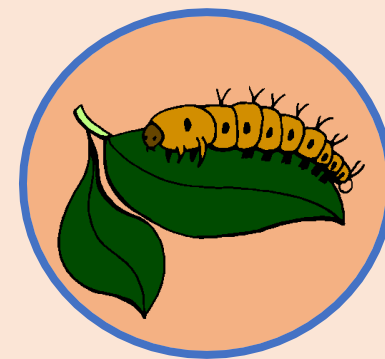


Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



3 pares de patas



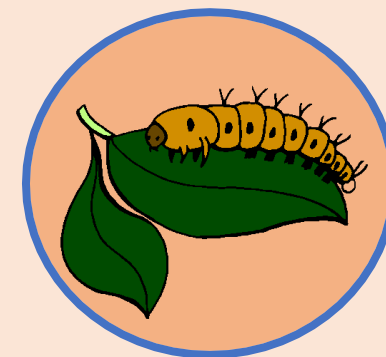
**Erucismo**  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas

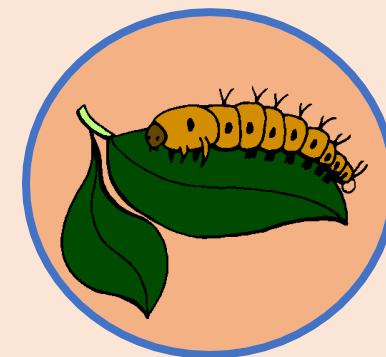


3 pares de patas



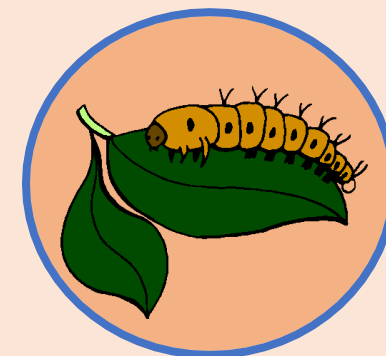
**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



**Erucismo**  
Acc. Orugas

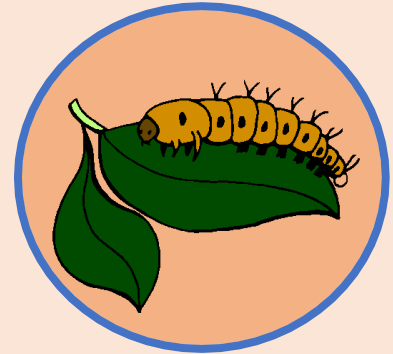
# Características de las orugas venenosas





# Características de las orugas venenosas

Espinas para la protección

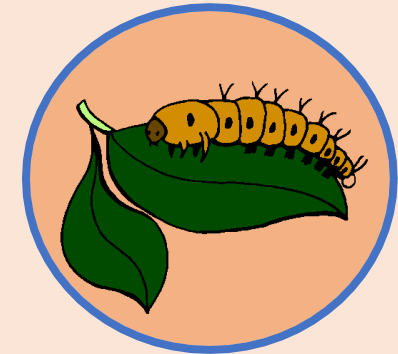


**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas



Espinas para la protección



**Erucismo**  
Acc. Orugas

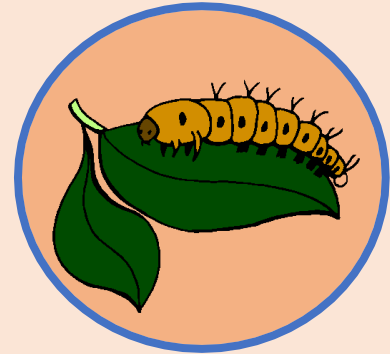
# Características de las orugas venenosas



veneno



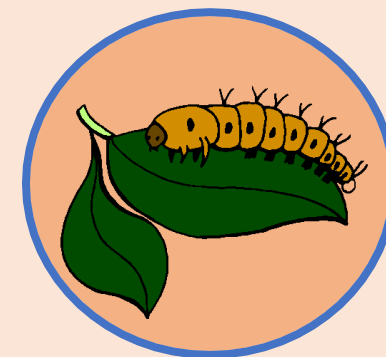
Espinas para la protección



**Erucismo**  
Acc. Orugas

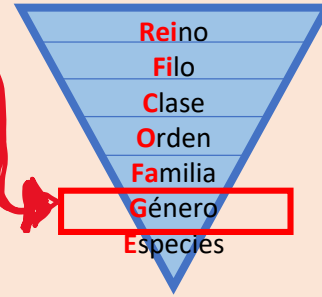


# Características de las orugas venenosas

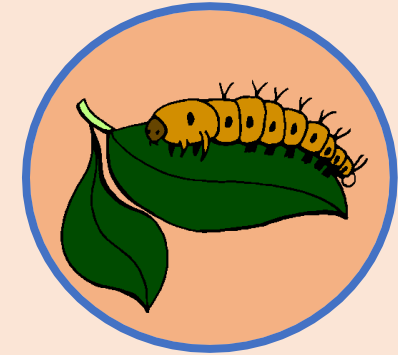


**Erucismo**  
Acc. Orugas

*Lonomia* sp.



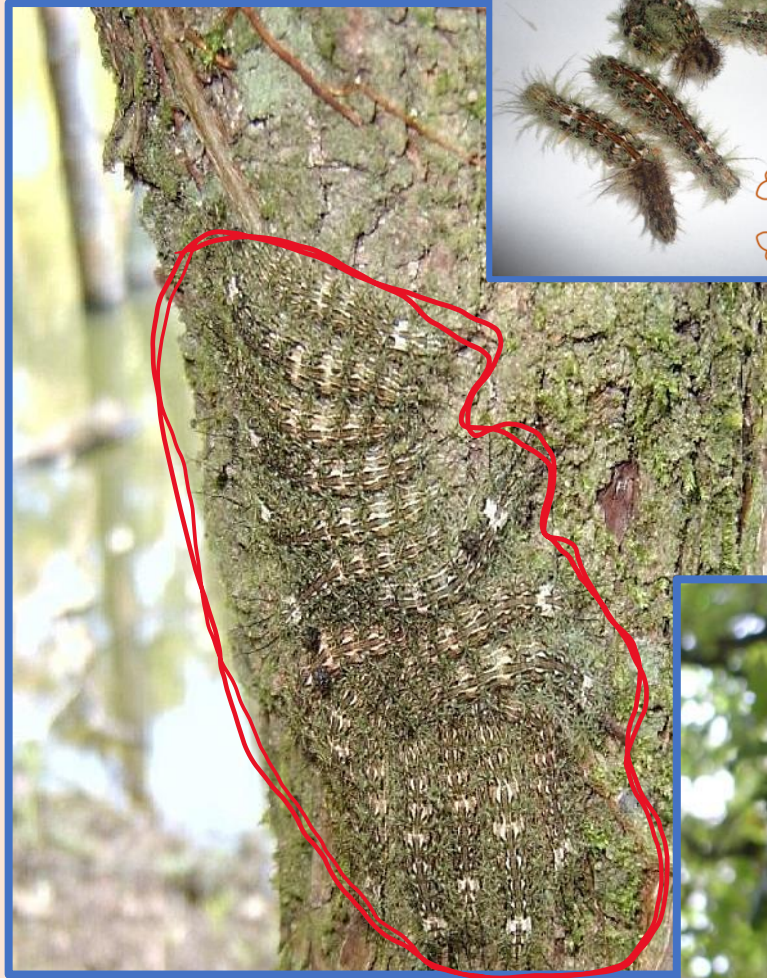
## Características de las orugas venenosas



**Erucismo**  
Acc. Orugas

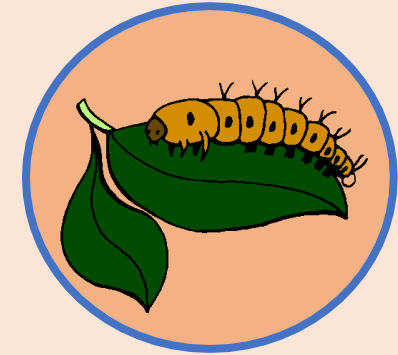


*Lonomia* sp.



El contacto accidental es la forma más común de accidentes

## Características de las orugas venenosas



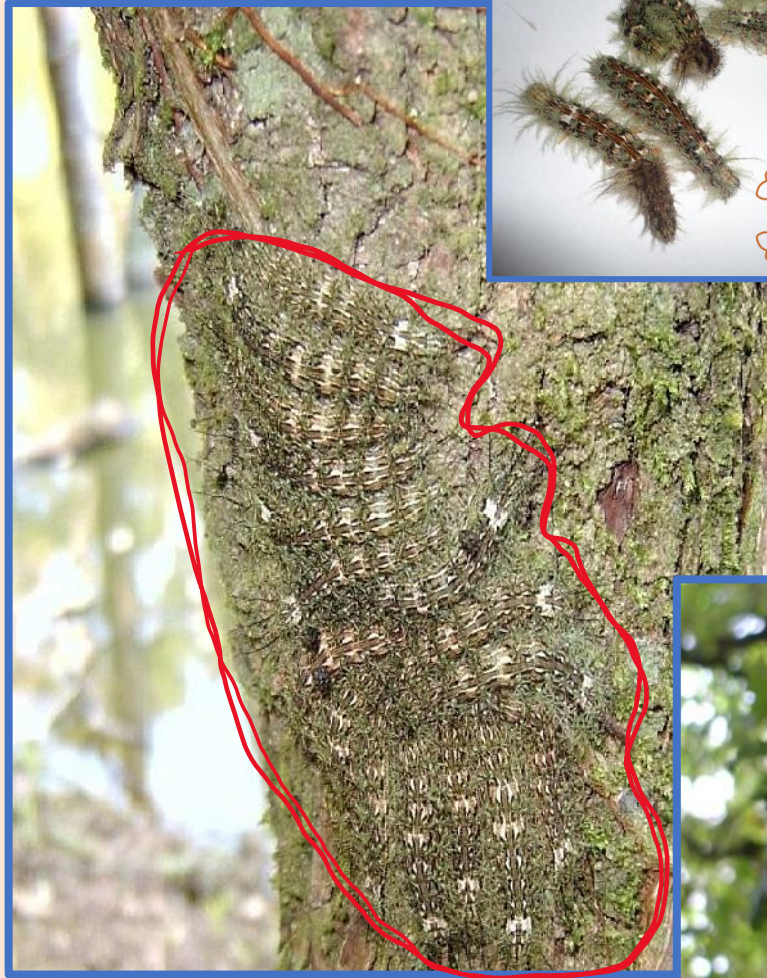
Erucismo  
Acc. Orugas



*Lonomia* sp.



## Características de las orugas venenosas



El contacto accidental es la forma más común de accidentes

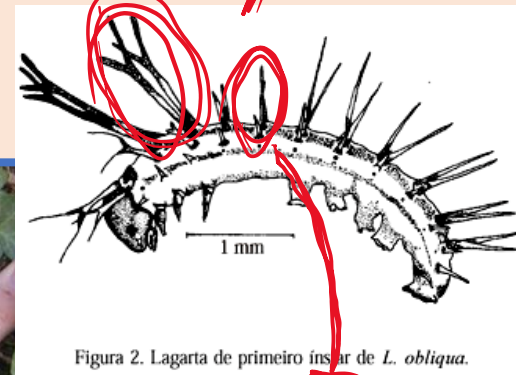
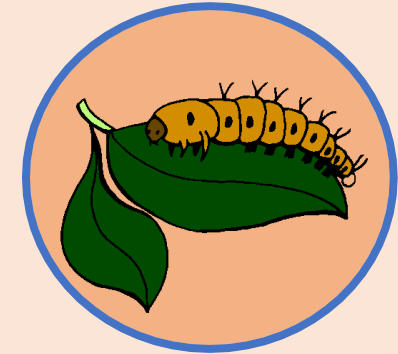
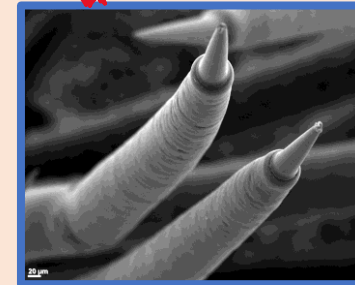


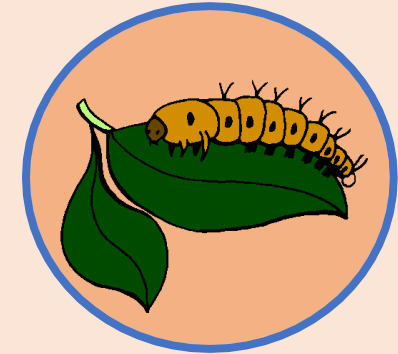
Figura 2. Lagarta de primeiro ínstar de *L. obliqua*.



**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

Espinas



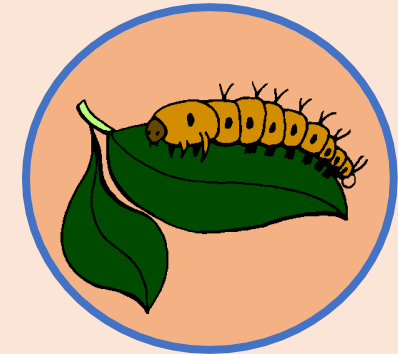
**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Espinas



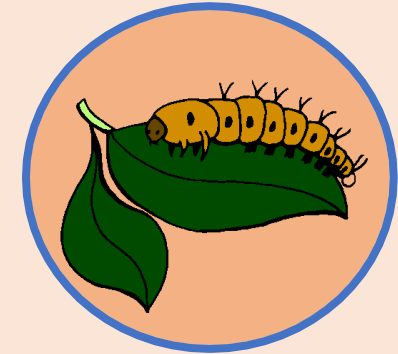
**Erucismo**  
Acc. Orugas





## Características de las orugas venenosas

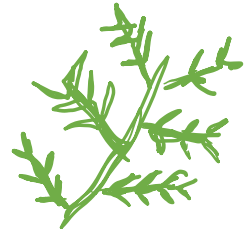
Espinas



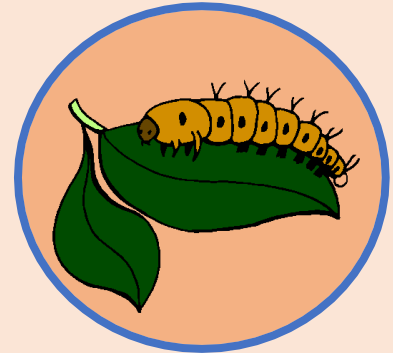
Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

Espinas



¿Rama?

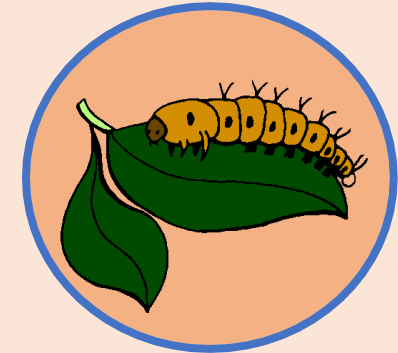


Erucismo  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas

Espinas



Erucismo  
Acc. Orugas



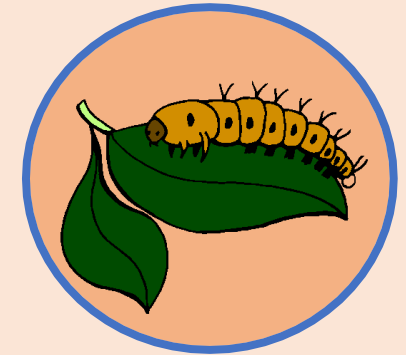
¿Rama?





# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



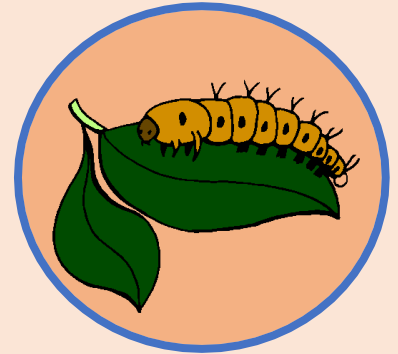
**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Espinas



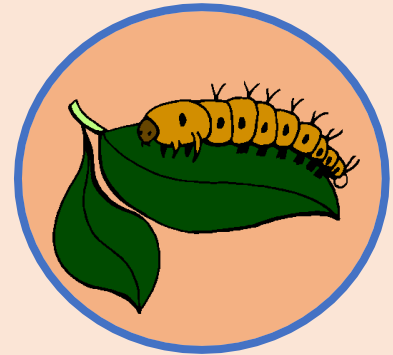
**Erucismo**  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Espinas



**Erucismo**  
Acc. Orugas

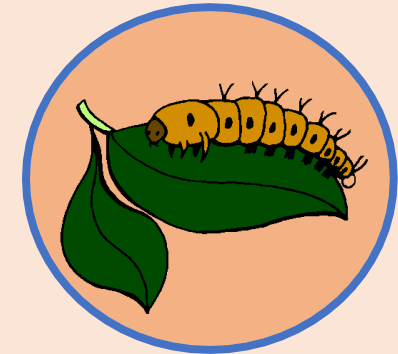


# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



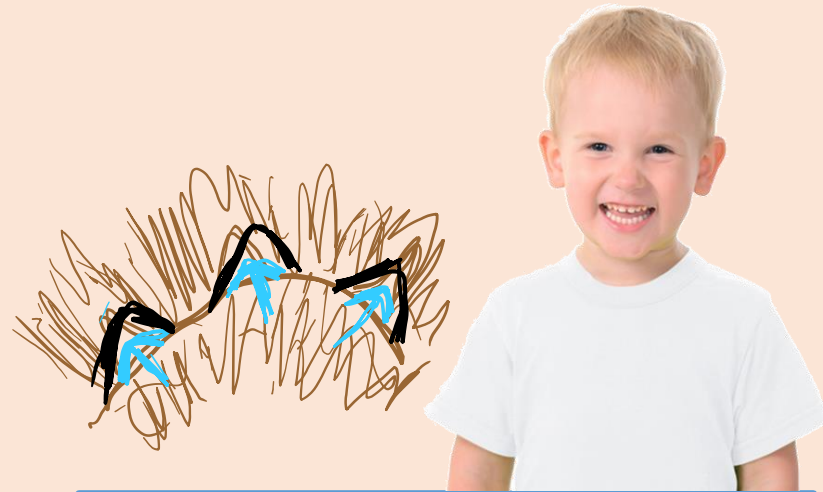
Oruga perrito



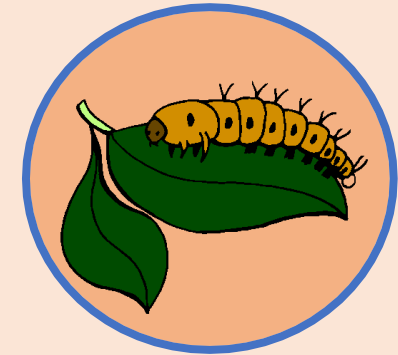
Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Oruga perrito



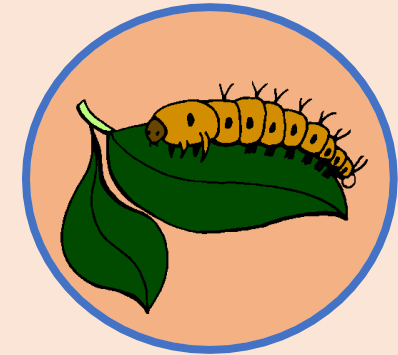
Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Oruga “Wachiturros”

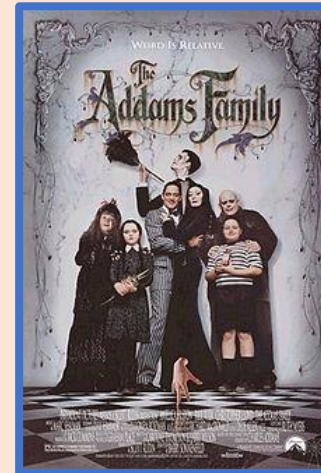


Erucismo  
Acc. Orugas

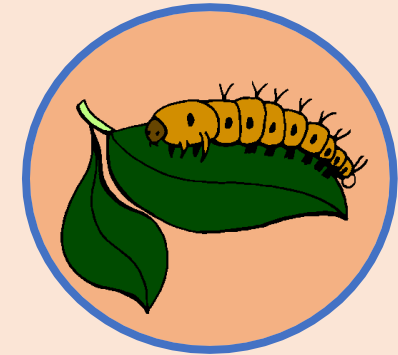


# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Oruga “tio cosa”



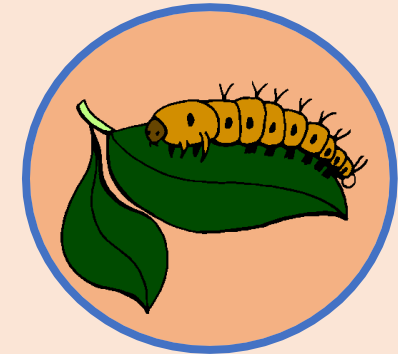
Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Oruga “Chewbacca”



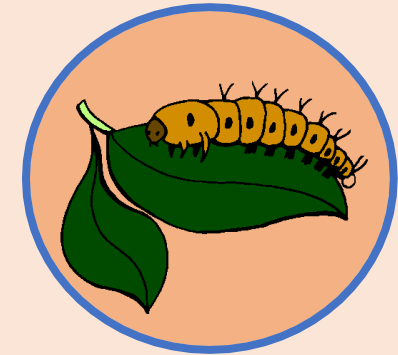
Erucismo  
Acc. Orugas

# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”



Oruga “Goku”



Erucismo  
Acc. Orugas



# Características de las orugas venenosas

“Cabeludas”

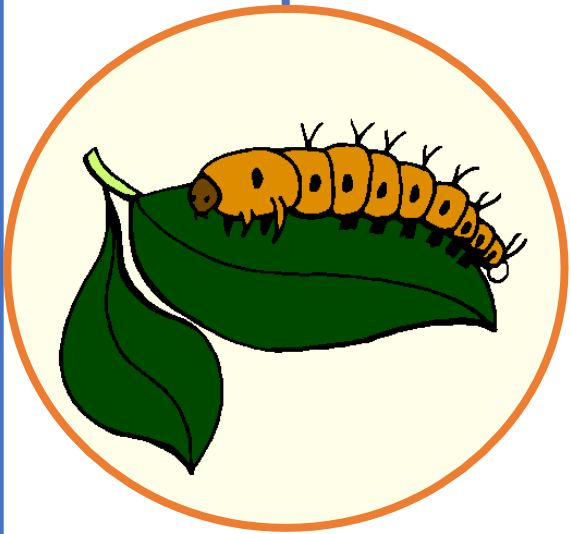


**Erucismo**  
Acc. Orugas

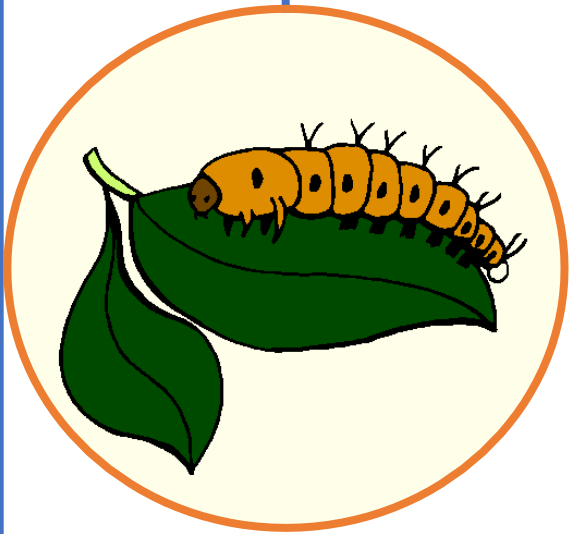
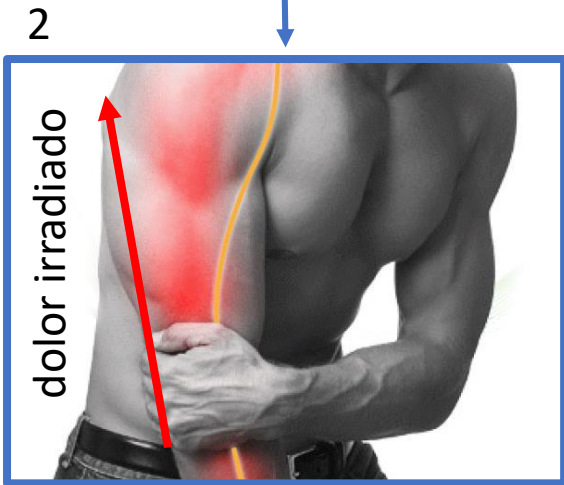


Peluqueira de orugas

# Síntomas del erucismo

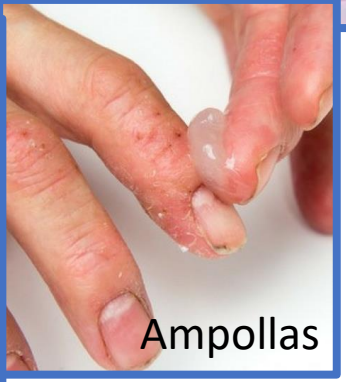
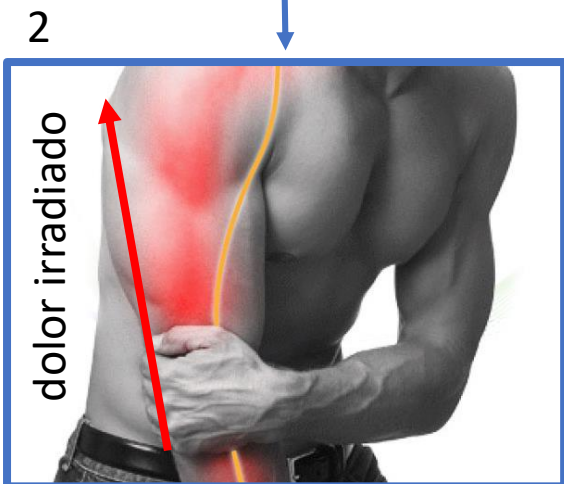
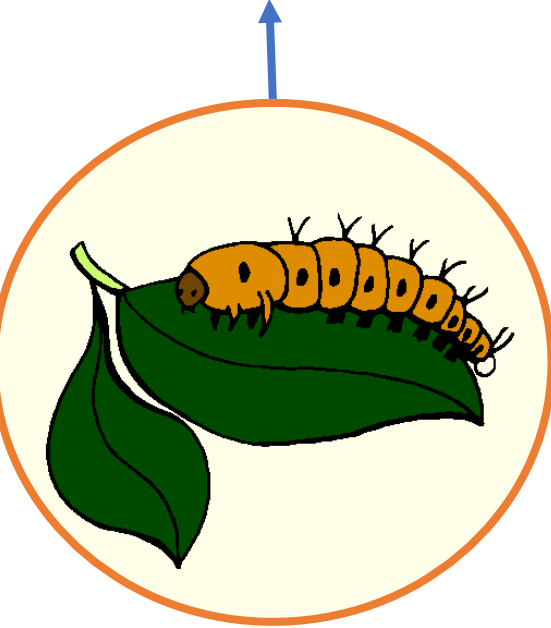


# Síntomas del erucismo

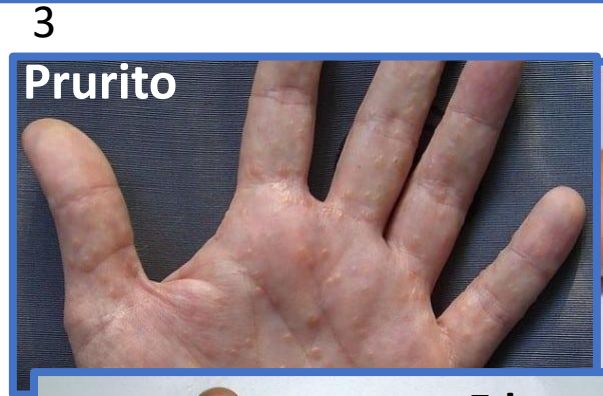
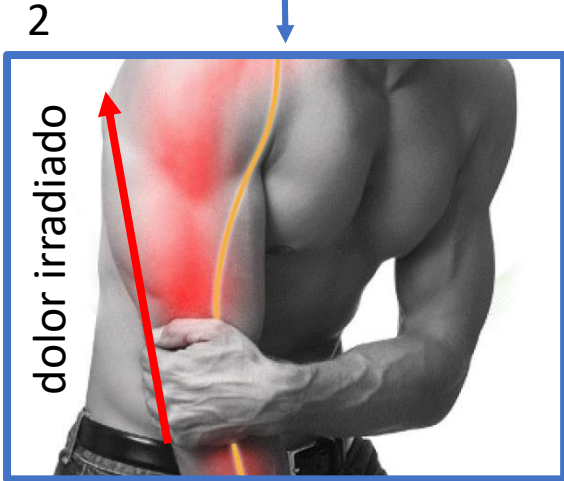
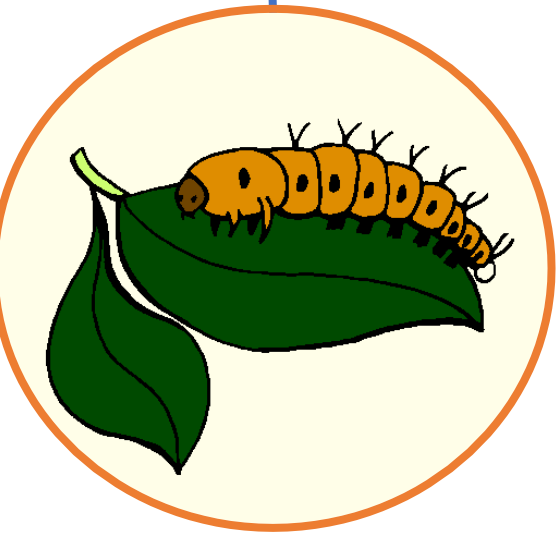




# Síntomas del erucismo

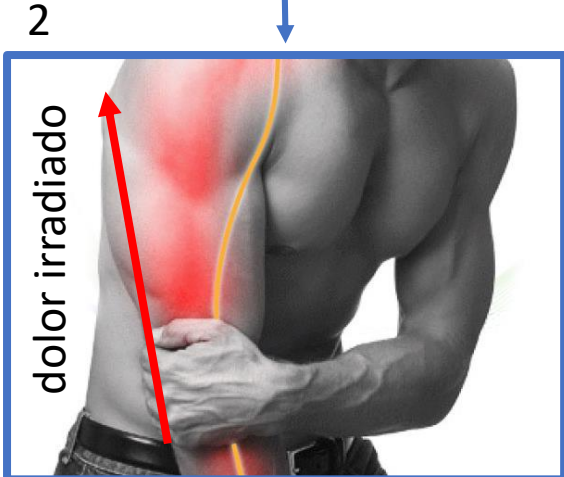
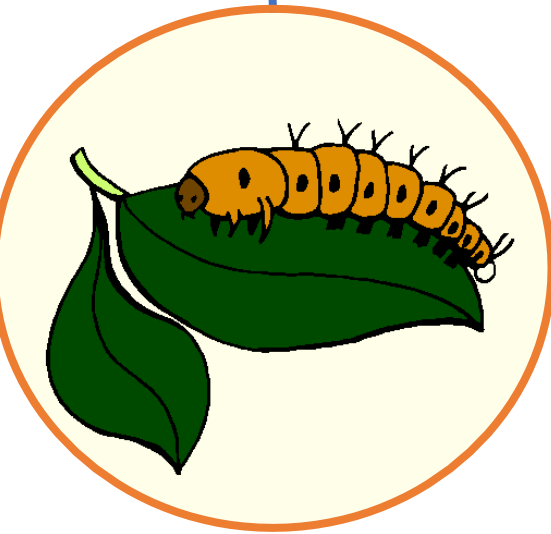


# Síntomas del erucismo





# Síntomas del erucismo

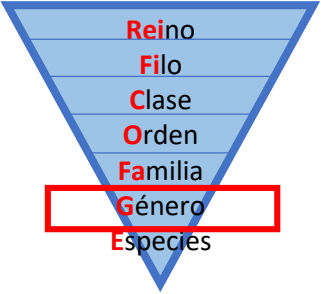




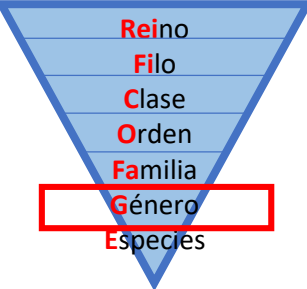
# Síntomas del erucismo por la *Lonomia* sp.



*Lonomia* sp.



# Síntomas del erucismo por la *Lonomia* sp.



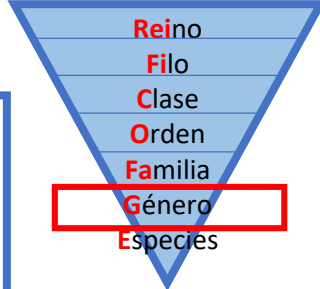
*Lonomia* sp.



## Manifestaciones generales



# Síntomas del erucismo por la *Lonomia* sp.



*Lonomia* sp.



## Manifestaciones generales



Náuseas/Vómitos



Mareos

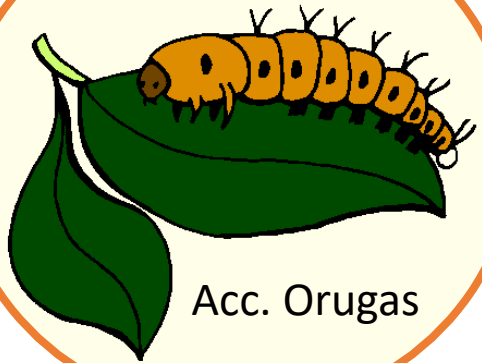


insuficiencia renal aguda



# Erucismo

## Factores de riesgo:

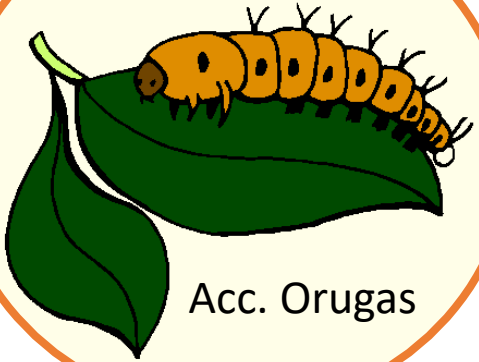


Acc. Orugas

# Erucismo

## Factores de riesgo:

- **Número de larvas.**



Acc. Orugas



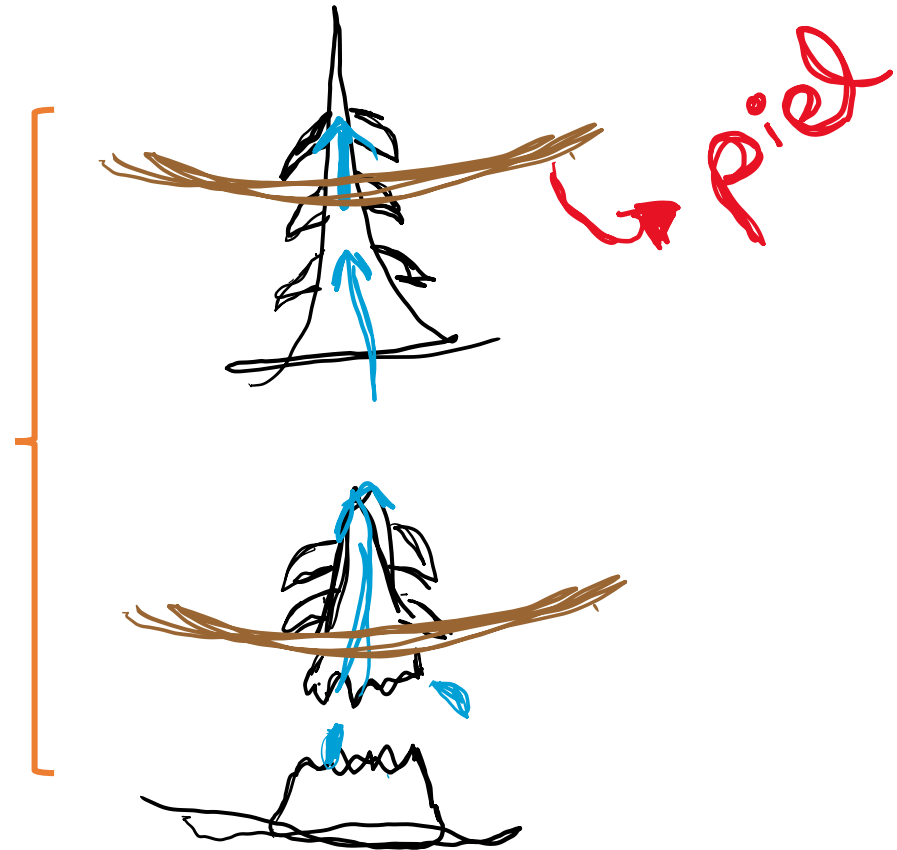
# Erucismo

## Factores de riesgo:

- Número de larvas.
- **Intensidad del contacto.**



Acc. Orugas

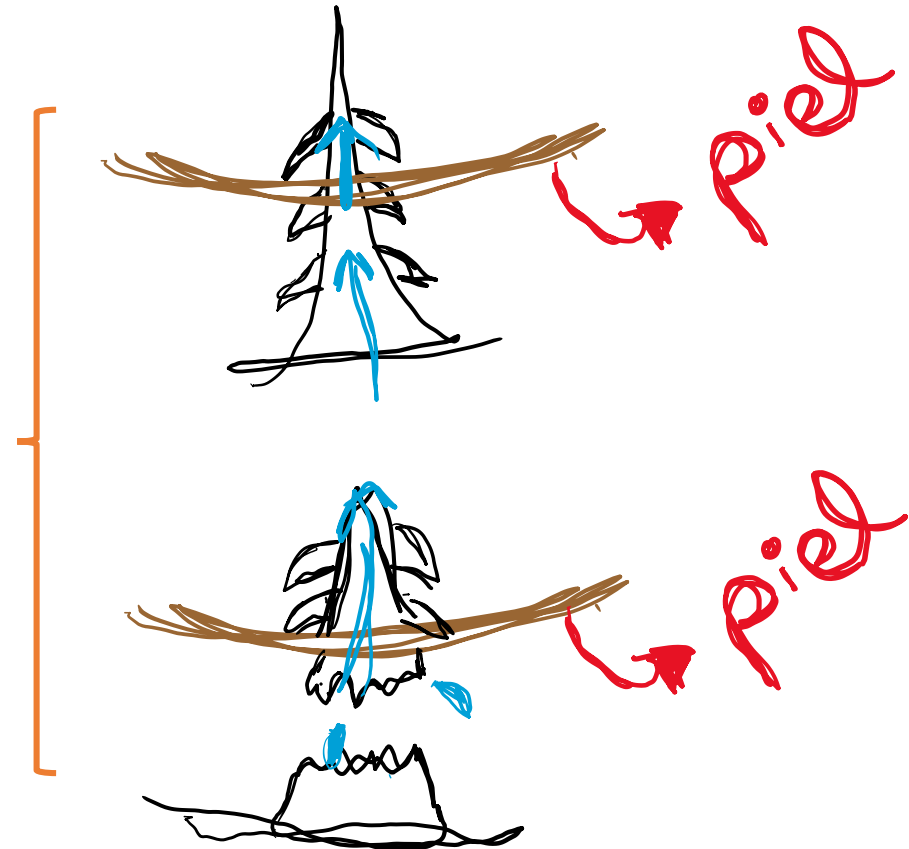
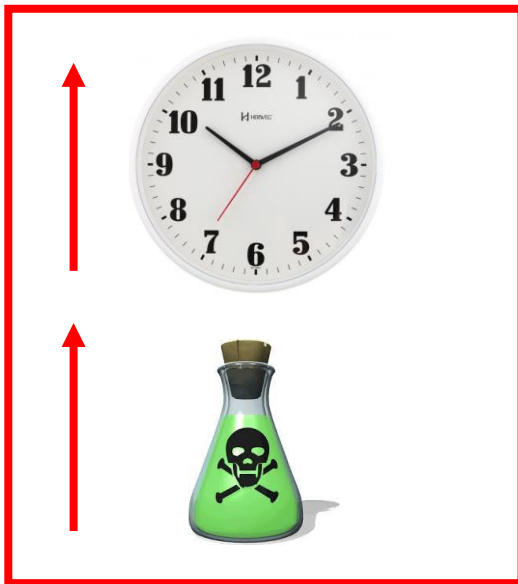
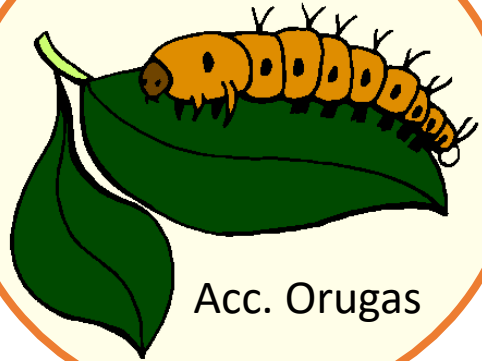




# Erucismo

## Factores de riesgo:

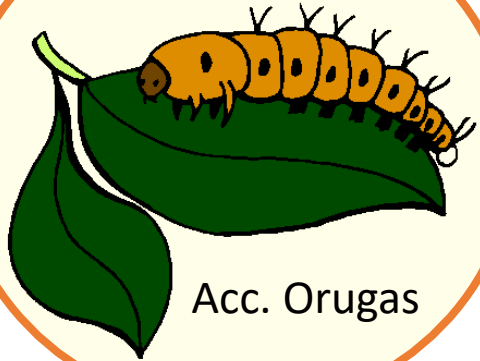
- Número de larvas.
- **Intensidad del contacto.**



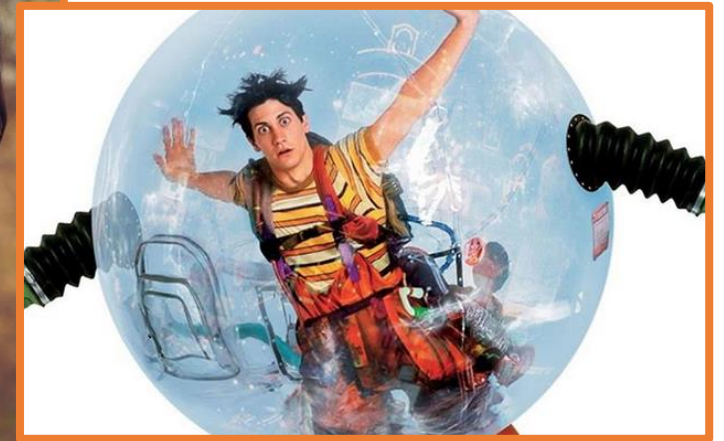
# Erucismo

## Factores de riesgo:

- Número de larvas.
- Intensidad del contacto.
- **Edad/Embarazo/Sensibilidad.**



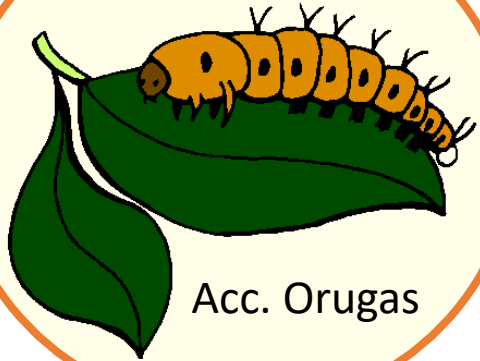
Acc. Orugas



# Erucismo

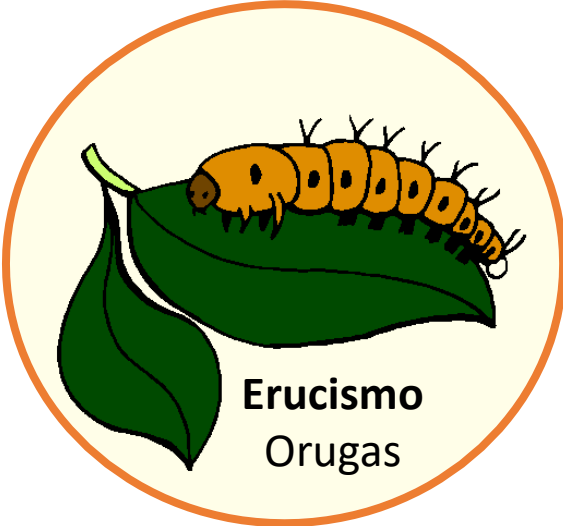
## Factores de riesgo:

- Número de larvas.
- Intensidad del contacto.
- Edad/patología previa.
- **Intervalo accidente - atención médica.**



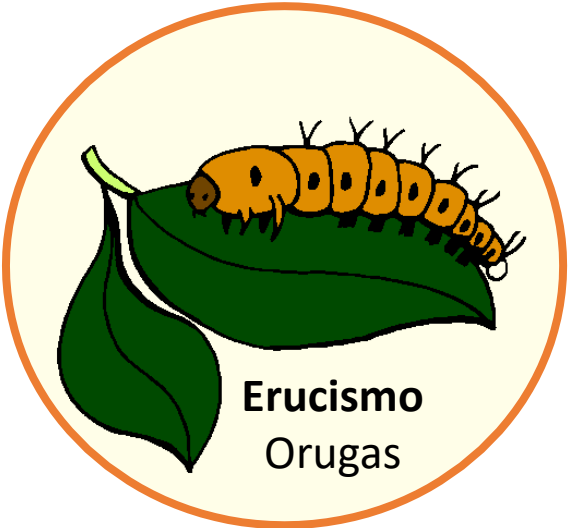


# Tratamiento del erucismo



Erucismo  
Orugas

# Tratamiento del erucismo

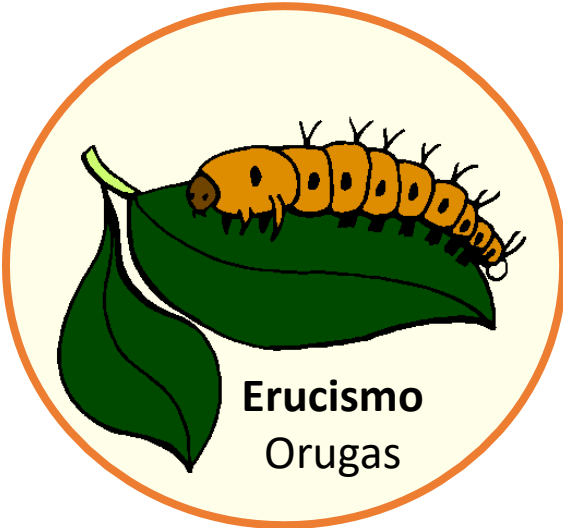


Erucismo  
Orugas



inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante

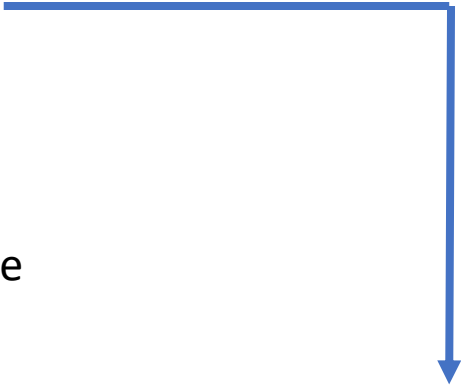
# Tratamiento del erucismo



Erucismo  
Orugas



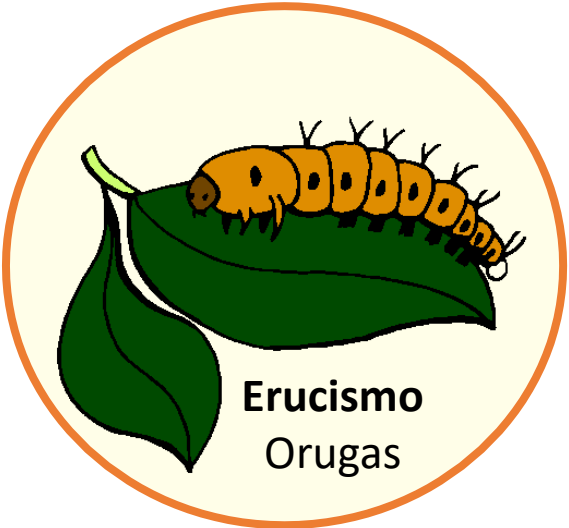
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo

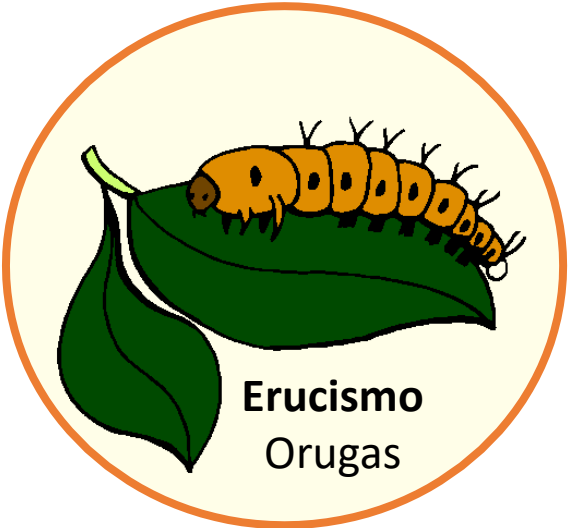


inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.

# Tratamiento del erucismo



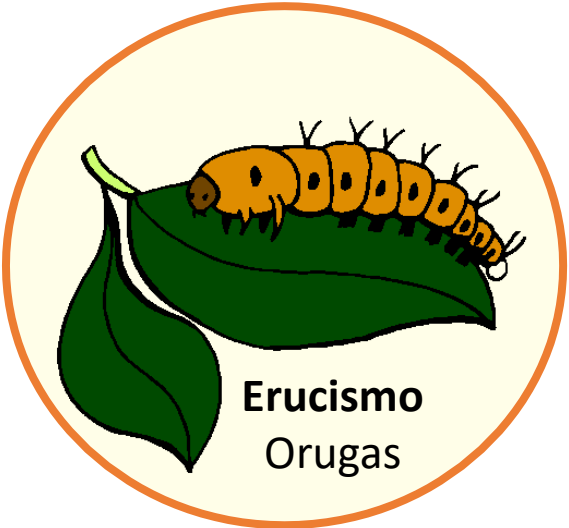
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo



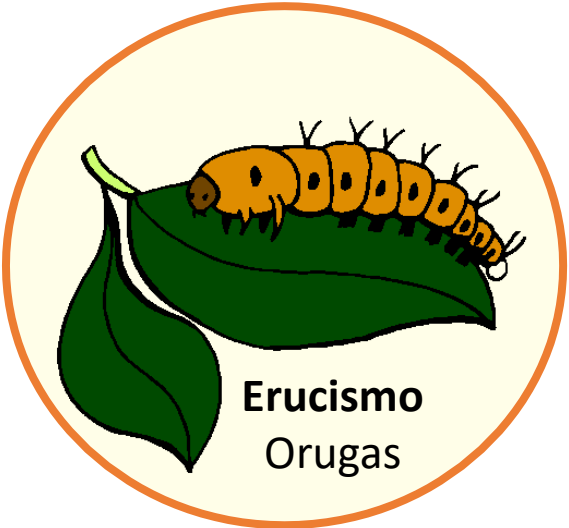
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo

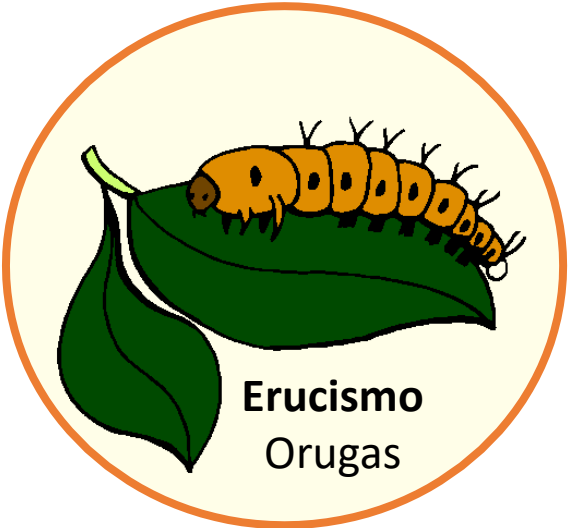


inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.

# Tratamiento del erucismo



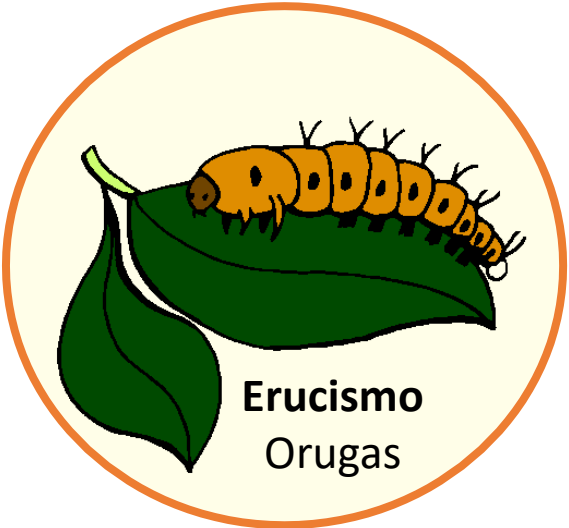
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo



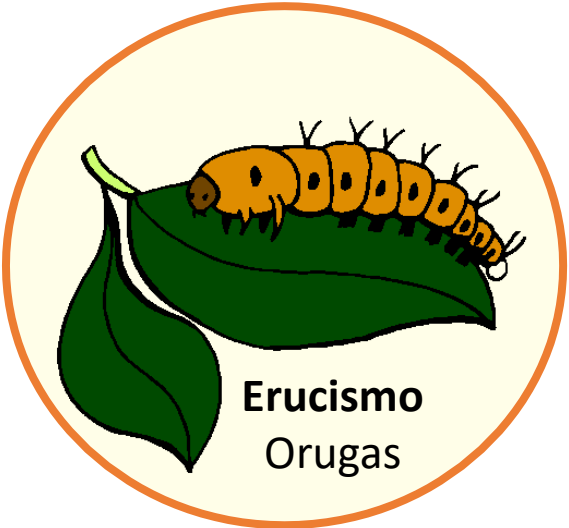
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo

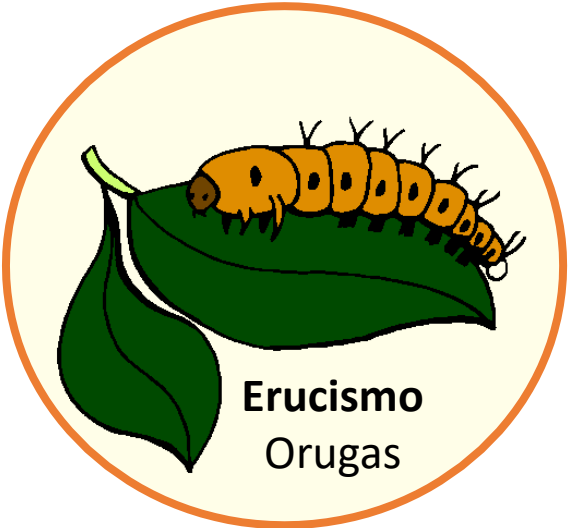


inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.

# Tratamiento del erucismo



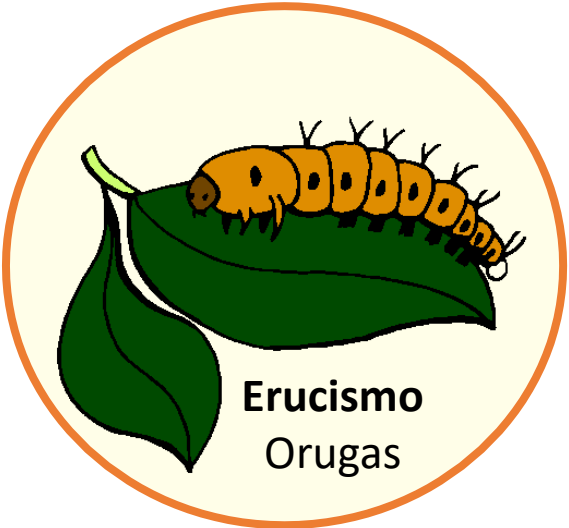
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo



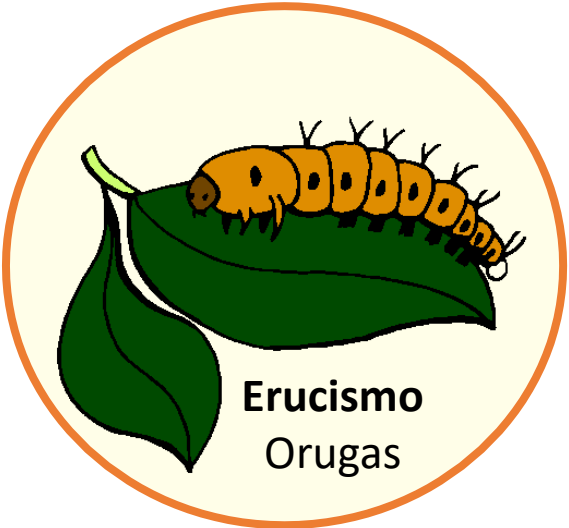
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



# Tratamiento del erucismo

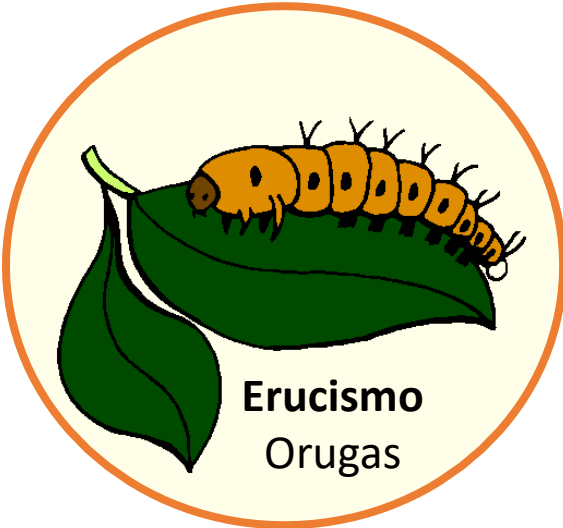


inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.

# Tratamiento del erucismo



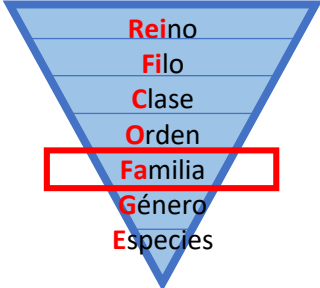
inmediatamente después del accidente  
lavar con agua fría y abundante



Buscar ayuda médica para tratar los síntomas.



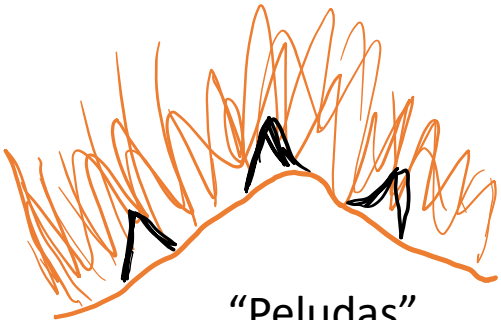
2 familias de importancia médica



Megalopyidae

Saturniidae

Hemileucidae  
(Subfamilia)



"Peludas"

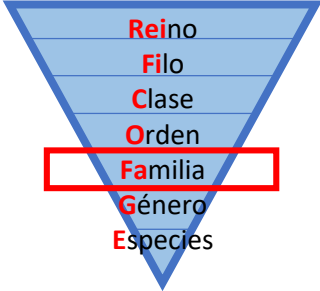


"Ramas de árboles"





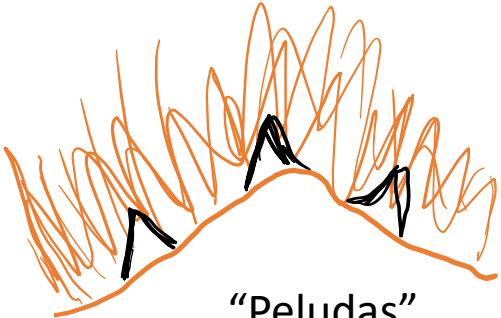
2 familias de importancia médica



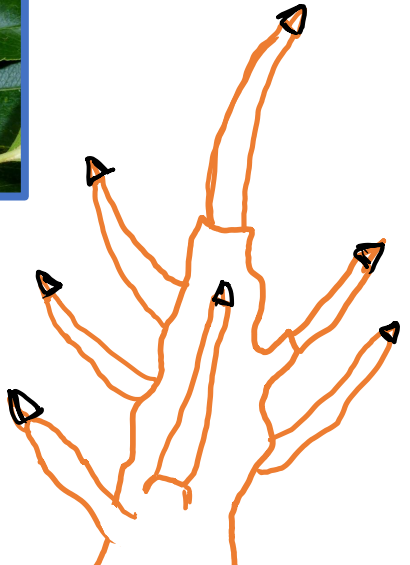
Megalopyidae

Saturniidae

Hemileucidae  
(Subfamilia)



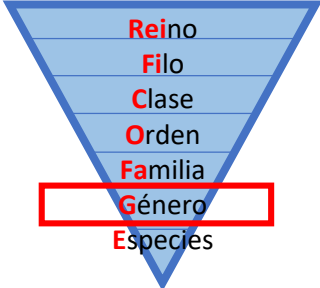
"Peludas"



"Ramas de árboles"



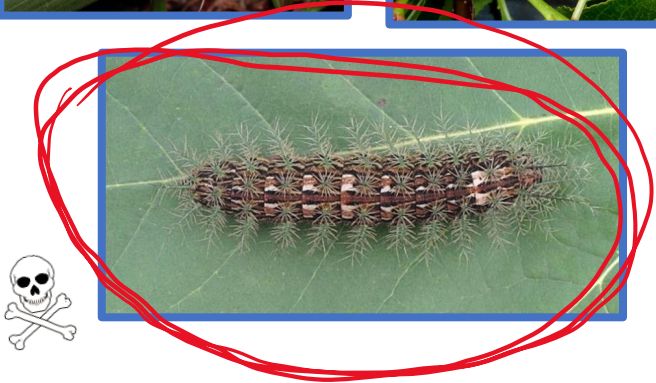
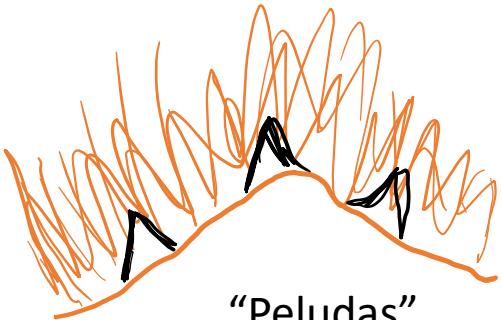
2 familias de importancia médica



Megalopyidae

Saturniidae

Hemileucidae  
(Subfamilia)





*Megalopyge lanata*



*Podalia orsilochus*



*Podalia fuscescens*



*Leucanella memusae*



*Automeris naranja*



*Hylesia nigricans*



*Lonomia obliqua*



*Periga circumstans*





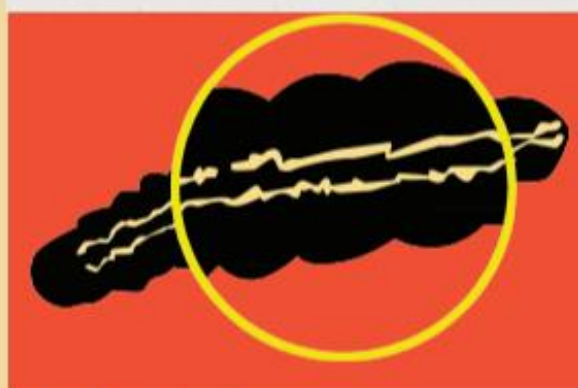
# IDENTIFICACIÓN de orugas parecidas a la Taturana (*Lonomia obliqua*) pertenecientes a familia Saturniidae (Hemileuciinae) del norte de Misiones

*Lonomia obliqua* Walker, 1855



1. Doble línea dorsal clara formando **puntos notables** en los segmentos 3, 7 y 8.
2. Pelos urticantes en forma de pino color **verde claro** con la punta negra.

*Periga circumstans* Walker, 1855



1. Doble línea dorsal clara **continua**.
2. Pelos urticantes en forma de pino color **amarillo dorado**.

*Hylesia nigricens* (Berg, 1875)



1. Doble línea dorsal clara con **bandas perpendiculares** también claras en la división de los segmentos.
2. Pelos urticantes con el eje principal grueso color **blanco** y ramificaciones muy finas.


\* Familia: Limacodidae



*Acharia nesea*







Algunos ejemplos  
de árboles con  
riesgo de  
accidentes







# ¡Necesitamos su apoyo!



**Dra. Elisa Peichoto**

+54 379 460-4463

mepeichoto@yahoo.com.ar

**Lic. Milena Casafús**

+54 379 463-5223

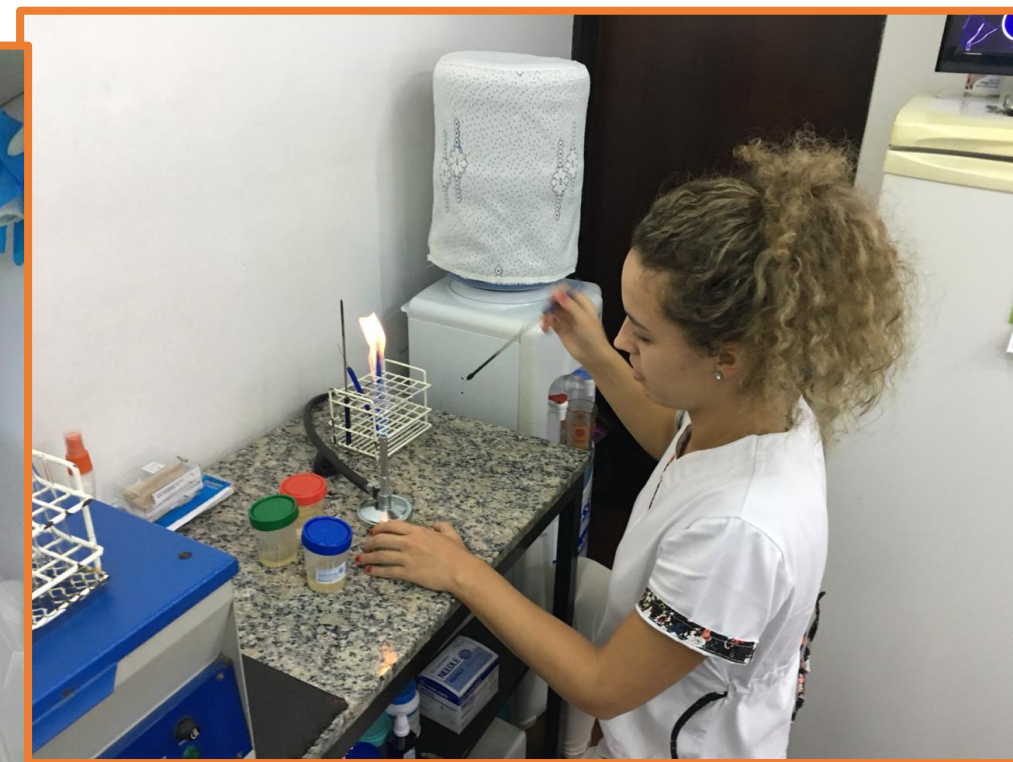
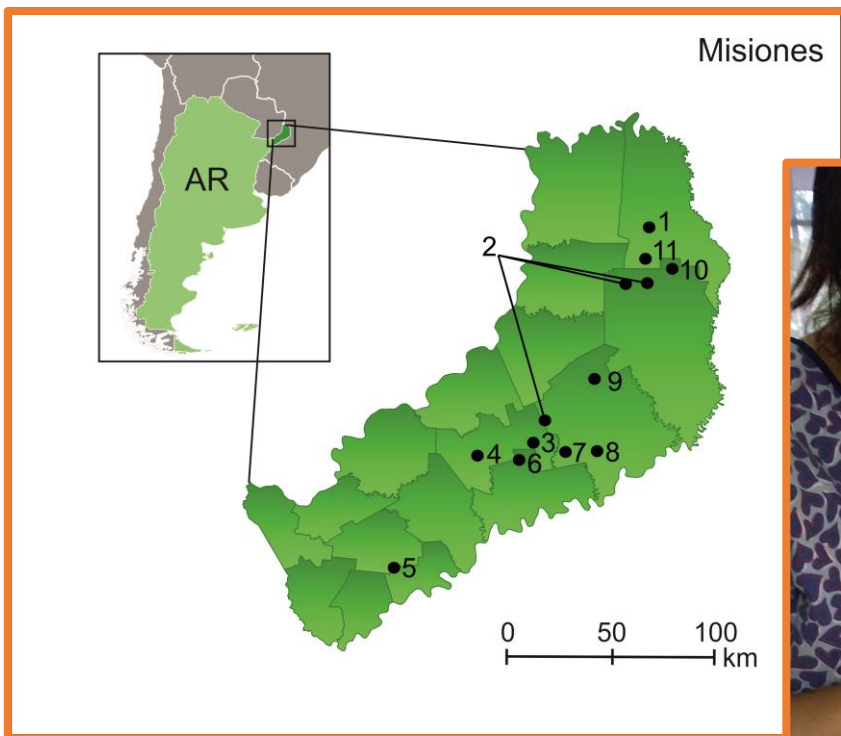
mepeichoto@yahoo.com.ar



Ciencia ciudadana



# ¡Necesitamos su apoyo!



Ciencia ciudadana

11 de jun de 2018





¡Muchas gracias!





# ¡Necesitamos su apoyo!



**Dra. Elisa Peichoto**

+54 379 460-4463

mepeichoto@yahoo.com.ar

**Lic. Milena Casafús**

+54 379 463-5223

mepeichoto@yahoo.com.ar



Ciencia ciudadana