



CAMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE

Congreso Nacional Lechero 2022

15 y 16 de Noviembre - Wyndham San José Herradura

Alternativas en el control Parasitário en el Tropico

Mv. Diego Mauricio Gonzalez Carrasquilla
Gerente Técnico Comercial Ourofino Salud Animal
Centroamérica y El Caribe.



Introducción

- Los parásitos generan grandes pérdidas productivas en hatos de carne y leche ultrapasando los 13 mil millones de dólares anuales en Brasil siendo 74% de las pérdidas generadas por Nematodos y Garrapatas (GRISI et al., 2014).
- Garrapatas pueden generar varios prejuicios en los hatos y al ganadero, variando con el grado de infestación, principalmente en las regiones de clima tropical, la cual presenta el problema todo el año. (FURLONG; PRATA, 2005; GRISI et al., 2002).
- Los ectoparásitos tanto para los animales y sus dueños traen pérdidas:
 - DIRECTAS (pérdida de peso, transmisión de enfermedades, baja productividad)
 - INDIRECTAS (costos con tratamientos, mano de obra, entre otros).



Garrapatas: Impacto Económico

Argentina
US\$100 millones

Año
(AS 001)

Brasil
US\$ 3,2mil millones
año

(GRISI et al 2014)

Me
30kg/año
(DIA)

s de
nos

US\$

(ANDREOLI et al 2019)

**Perdidas económicas en
varios países del
mundo!**



**CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE**



**Y cual es el
motivo de tantas
pérdidas?**

Garrapatas

Perdidas Directas y Indirectas

Garrapatas



- ✔ Hematofagismo
- ✔ Stress
- ✔ Fiebre
- ✔ Pérdida de Peso
- ✔ Baja productividad (leche y carne)
- ✔ Tristeza Parasitária Bovina (hemoparasitos)
- ✔ Anemia
- ✔ Miasís
- ✔ Daño a el cuero

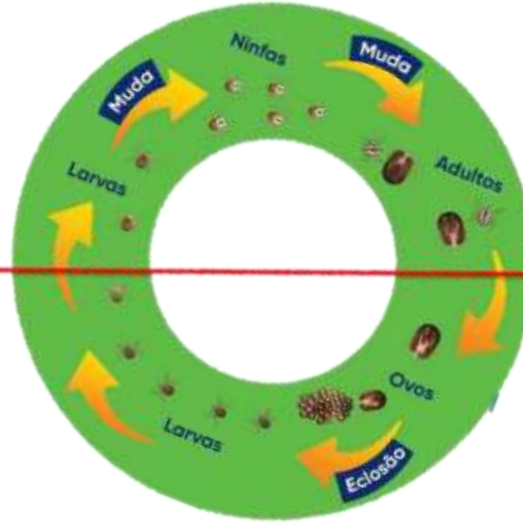
El ciclo

5%
FASIS PARASITÁRIA



Min: 18d
Méd: 21d
Max: 26d

Gonzáles, 1974.



1 única hembra

3.000 huevos en la pastura

95%
FASIS DE VIDA LIBRE

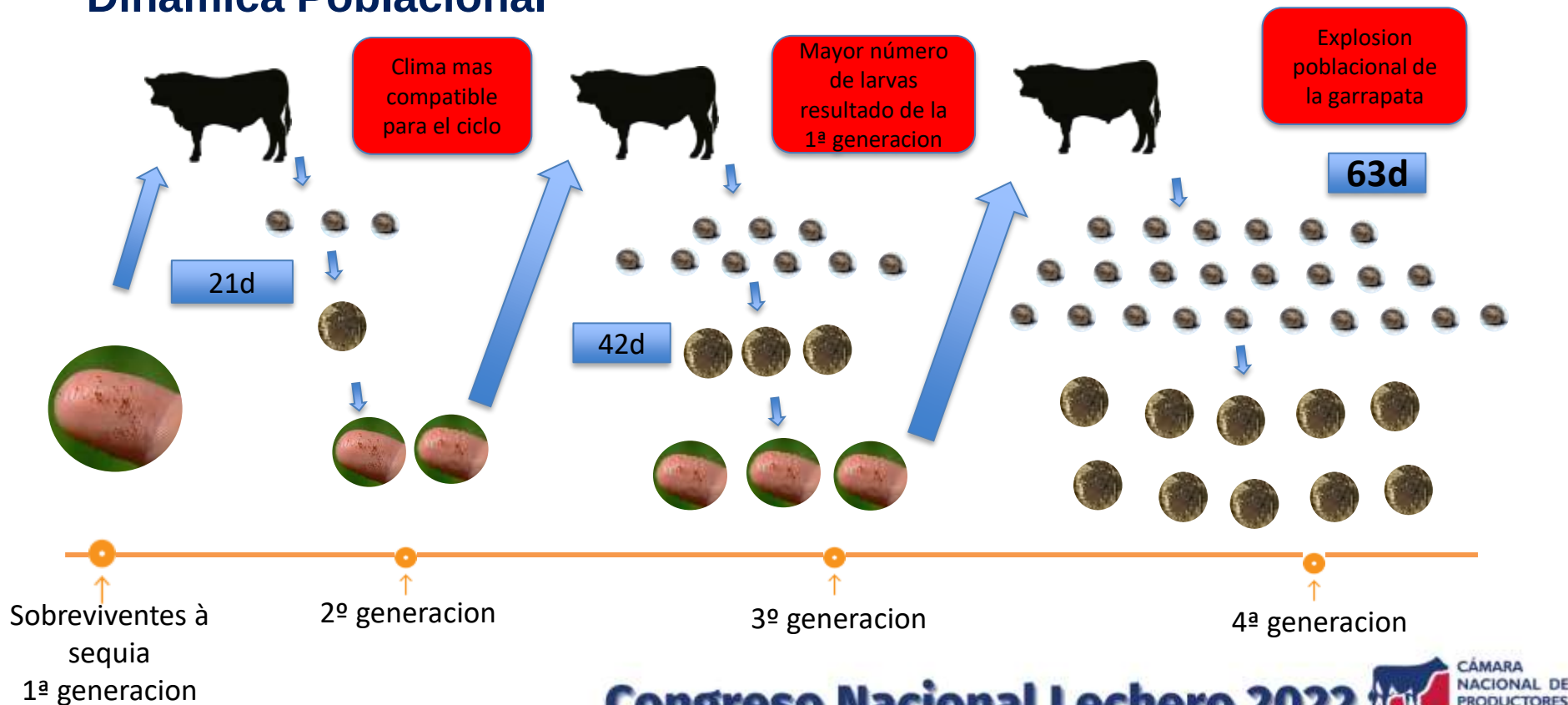


Reducción después del 60d
Cero: Hasta 82,6d

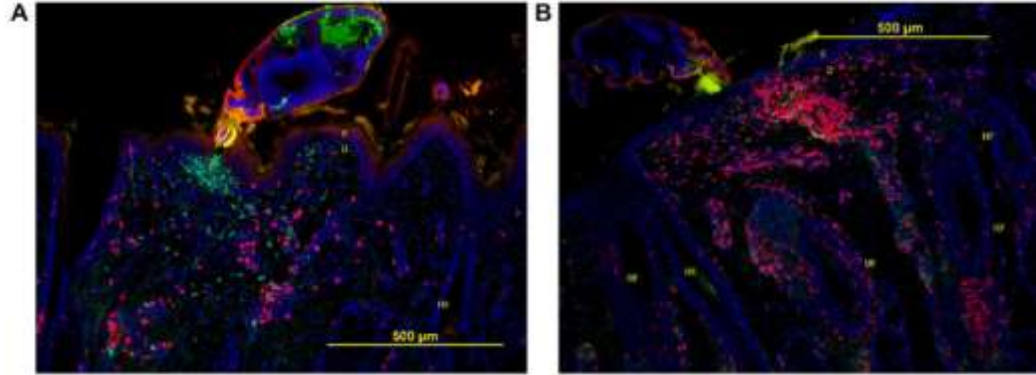
Gauss y Furlong, 2002.

El Ciclo

Dinámica Poblacional



Predisposición Racial



(CONSTANTINO et al., 2009)



Nematodos

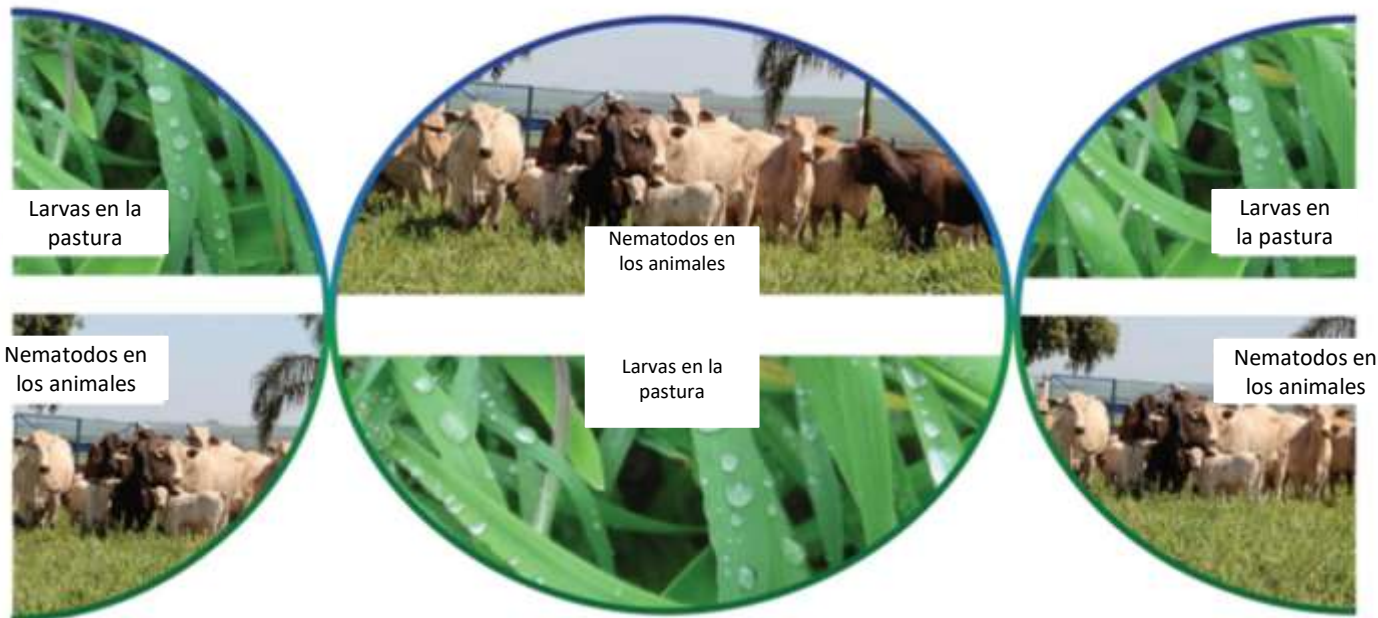
Síntomas Subclínicos

En el general, los nemátodos parásitos de los ruminantes domesticos son bien adaptados a sus hospederos naturales y la ocurrencia de muerte cómo consecuencia del parasitismo es um facto raro.

El rompimiento de la relacion entre hospedero y parasito resulta en disminución de producción y productividad de los animales, resultando en pérdidas económicas.



Clima



Lluvias



L3 en la
pastura

Sequia



L3 en la
pastura

lluvias

sequia

lluvias



CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE

Que hacer para disminuir los impactos?

Control Estrategico es el punto clave!



**Ciclo
Clima**

**Tipo de producción
Tratamiento correcto
Medicina correcta
Intervalo de aplicación
correcto**

Tratamiento Correcto

Baño de Inmersión

Control del Nivel de la Mezcla
Recargas (Pre-mezcla / pH)
Velocidad de Pasaje

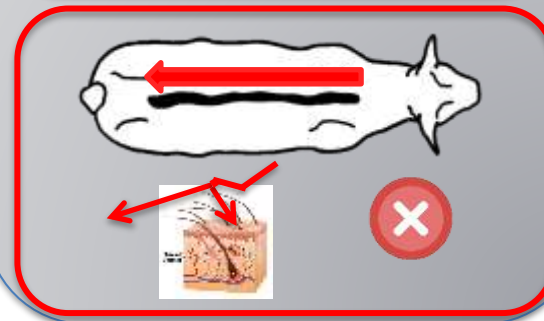
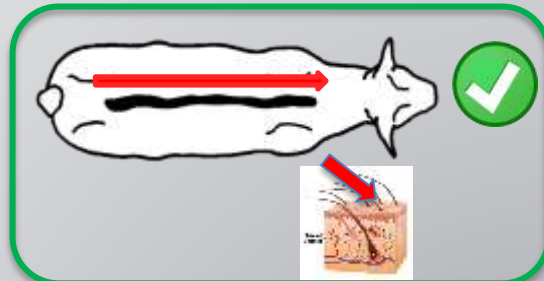


Pulverización

Dosis Correcta (3-5L / animal)
Hacer Pre-mezcla
Modo de aplicación



Pour On



CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE

Aplicación

Injectables



Congreso Nacional Lechero 2022



Modo de Acción del Producto Utilizado

Contacto

- Organofosforados
Clorpirifós, Fenthium,
Diazinon
- Piretroides
Cipermetrina
- Amidinas
Amitraz
- Fenilpirazol
Fipronil

Sistémicos

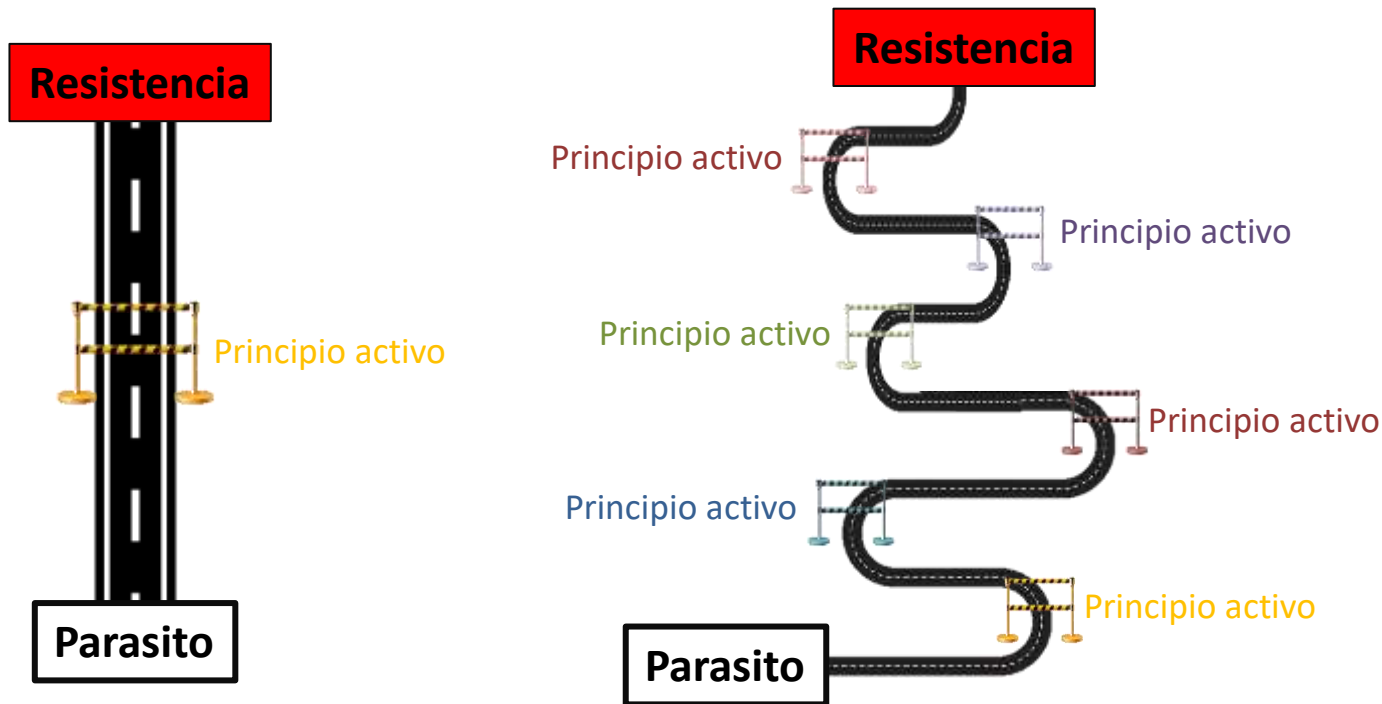
- Benzofenil ureias
Fluazuron, novaluron
- Lactonas Macrocíclicas
Ivermectina, Abamectina,
Doramectina, Moxidectina

Acción

- Adultos
- Larvas
- Huevos

Elección del medicamento a utilizar

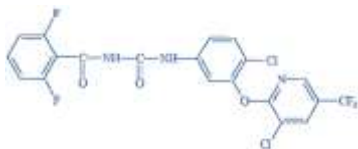
Foco en productos de acción sinérgica y rotacionar activos.



Elección del medicamento a utilizar

Ejemplo de acción Sinérgica - Garrapatas

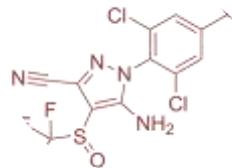
Fluazuron 3%



Sistémico

+

Fipronil 1%



Contacto

Inhibidor de
quitina

Bloquea el cambio
de fasis

Bloquea el ciclo



Acción por contacto
Acción en el sistema
nervioso de la
garrapata
Acción en ninfas,
larvas y adultos



Bloquea el ciclo

Ayuda el control del
ambiente

Acción en garrapatas
adultas, larvas, ninfas
y bloquea el
desarrollo de huevos.



**CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE**
COSTA RICA

Elección del medicamento a utilizar

Ejemplo de acción Sinérgica - Garrapatas

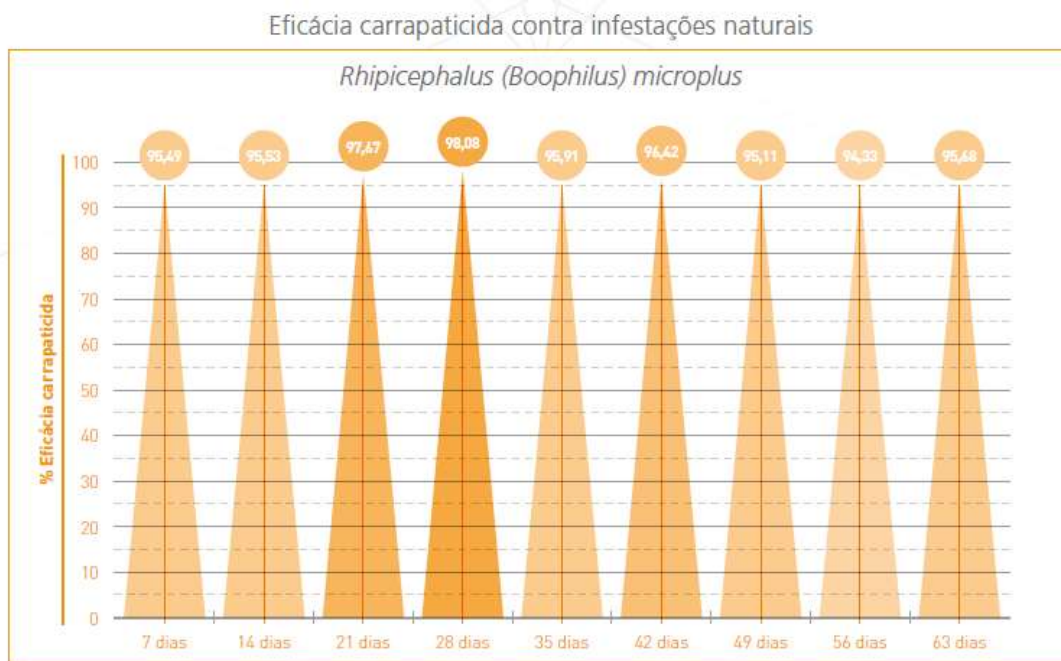
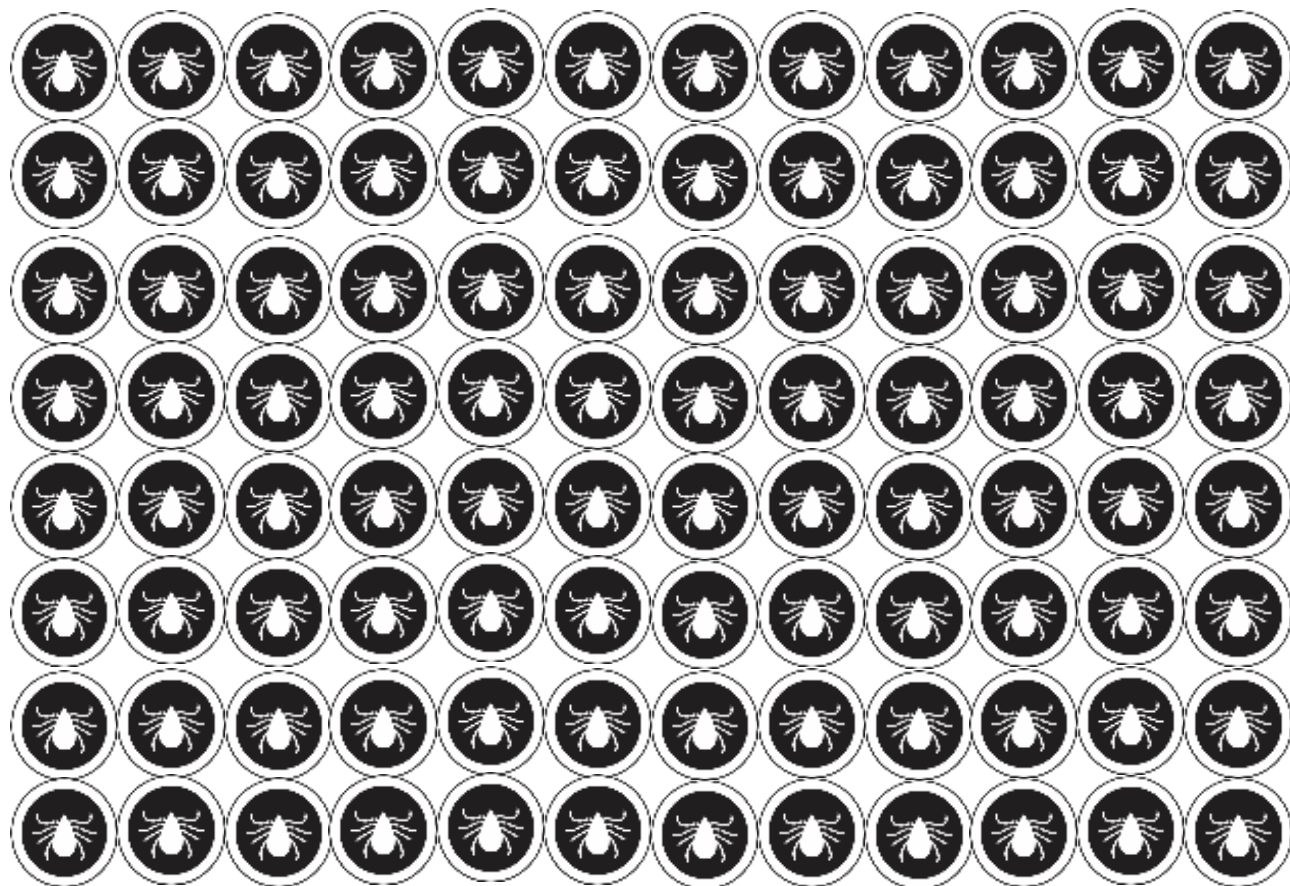


Figura 1. Gráfico representando os resultados da eficácia carrapaticida residual do tratamento com Superhion em bovinos naturalmente infestados por carrapatos (*Rhipicephalus [Boophilus] microplus*). (Dados obtidos UFRRJ).



* No tiene efecto Knock-Down – Efecto visual después del 10º día de la aplicación.



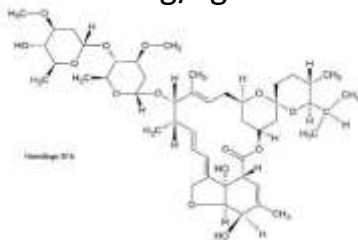
Congreso Nacional Lechero 2022

Elección del medicamento a utilizar

Ejemplo de acción Sinérgica - Nematodos

Ivermectina 0,8%

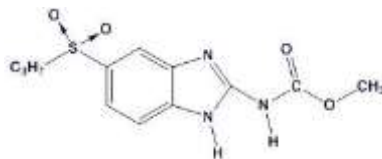
200mcg/kg



Sistémico



**Sulfoxido de
Albendazol 10%**



Sistémico



Acción por toda las
fasis de los
nematodos (huevos,
larvas y adultos)

Acción en
nematódeos,
cestódeos y
trematódeos.



Endectocida



Acción en el sistema
nervioso



Acción en la síntesis de
células intestinales
(bloqueo de tubulinas) y
metabolismo energético
(fumarato reductase) de
nematodos.



**CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE**

Elección del medicamento a utilizar

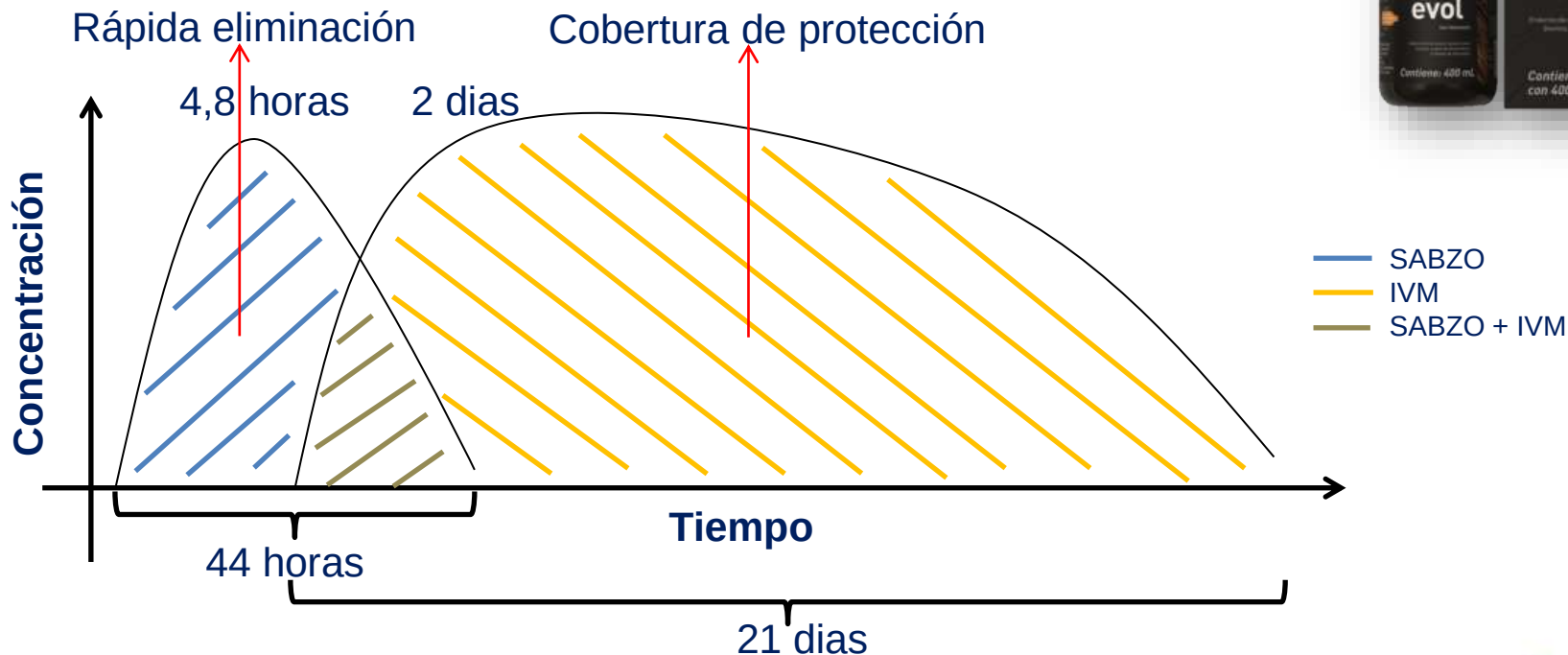
Ejemplo de acción Sinérgica - Nematodos

	Nematódeos Gastrintestinales	Nematódeos Pulmonares	Cestódeos	Trematódeos	Ostertagia Tipo II	Huevos	Larvas	Adultos	Garrapatas	Torsalos / Nuche / Ura
	Sulfóxido de Albendazol	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐
	Levamisol	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
	Doramectina	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☒
	Moxidectina	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐
	Ivermectina	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☒
	Abamectina	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☒



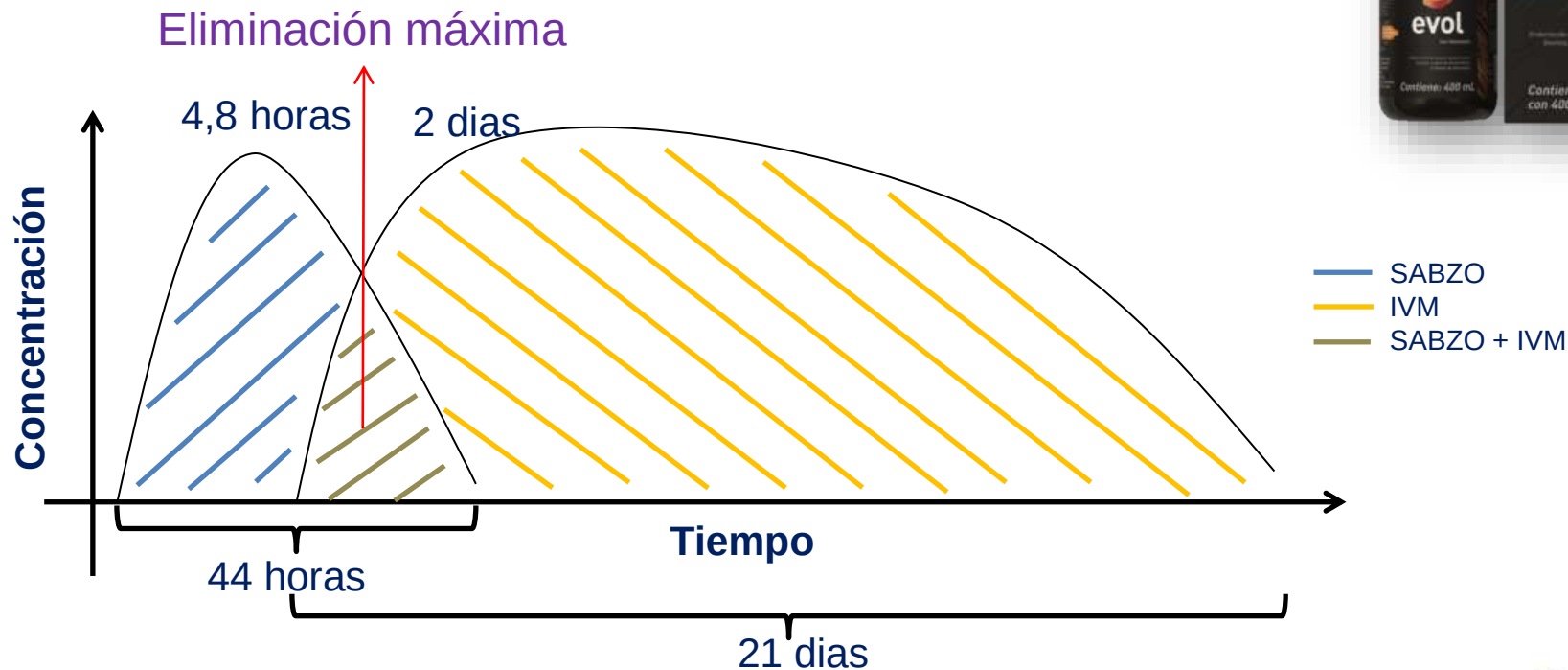
Elección del medicamento a utilizar

Ejemplo de acción Sinérgica - Nematodos



Elección del medicamento a utilizar

Ejemplo de acción Sinérgica - Nematodos



Conclusión

- Garrapatas y nematodos son los principales parásitos causadores de prejuicios económicos y productivos.
- No existe protocolos únicos, debemos ajustar según cada necesidad y disponibilidad de estructura de cada finca.
- El mejor control de garrapatas si tiene con el uso de protocolos estratégicos.
- No debemos tratar la infestación, mas eficiente es prevenir y controlar en los periodos correctos.



CÁMARA
NACIONAL DE
PRODUCTORES
DE LECHE

Congreso Nacional Lechero 2022

15 y 16 de Noviembre - Wyndham San José Herradura

Gracias!

