

Control biológico de garrapatas *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* con aislamiento nativo de hongo patógeno *Lecanicidium lecanii*

PROYECTO DESARROLLADO por la
Asociación de Productores de Leche de Tacuarembó y BIO Uruguay

Ing. Agr. PhD. Alda Rodríguez.



participación
investigación gestión compartida
tecnologías apropiadas juntos
adaptación ideas innovación



BIO uruguay
INTERNACIONAL



Batovi Instituto Orgánico

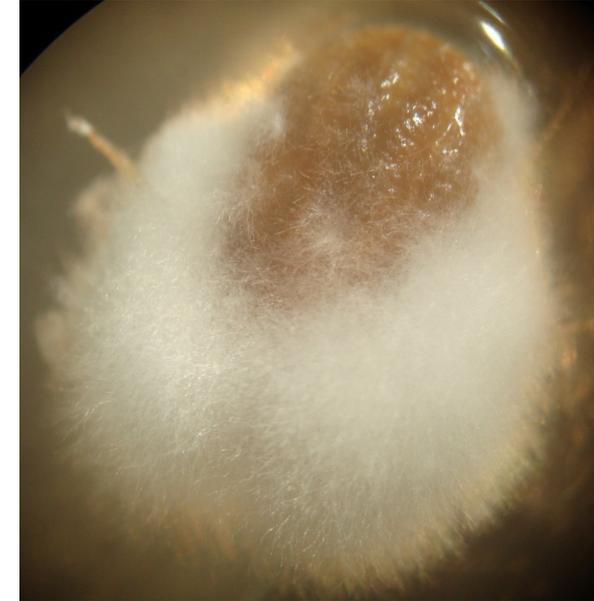


participación
investigación gestión compartida
tecnologías apropiadas juntos
adaptación ideas innovación

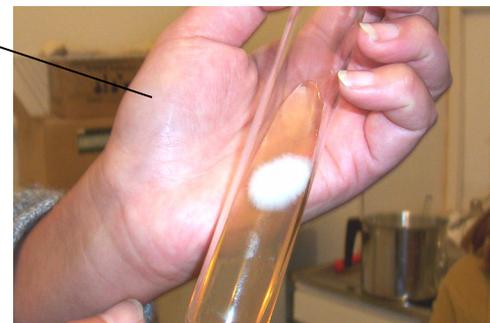
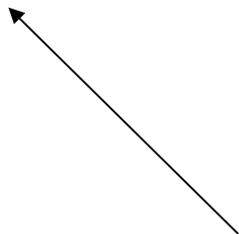
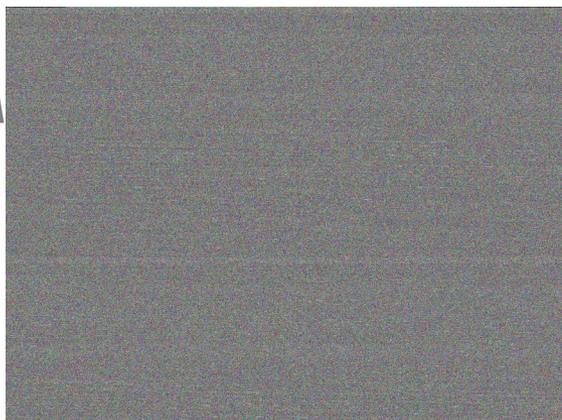


- **Entre agosto 2015 a setiembre 2016 se desarrollo el proyecto en conjunto con los Productores de Leche de Tacuarembó en el establecimiento del Instituto de Colonización que se encuentra en su usufructo.**
- **El proyecto buscó experimentar en forma integrada el manejo del agroecosistema, con la lupa en las opciones de la biodiversidad para buscar “mejorar” el control de una plaga.**
- **Incluyó una mirada conjunta para ver donde hay mas o menos problemas de la “plaga” (intrapredial o zonal) y tratar entender PORQUE.**

- DESDE DONDE:
 - Visión agroecológica
 - enfoque holístico-integrador



ESTRATEGIA

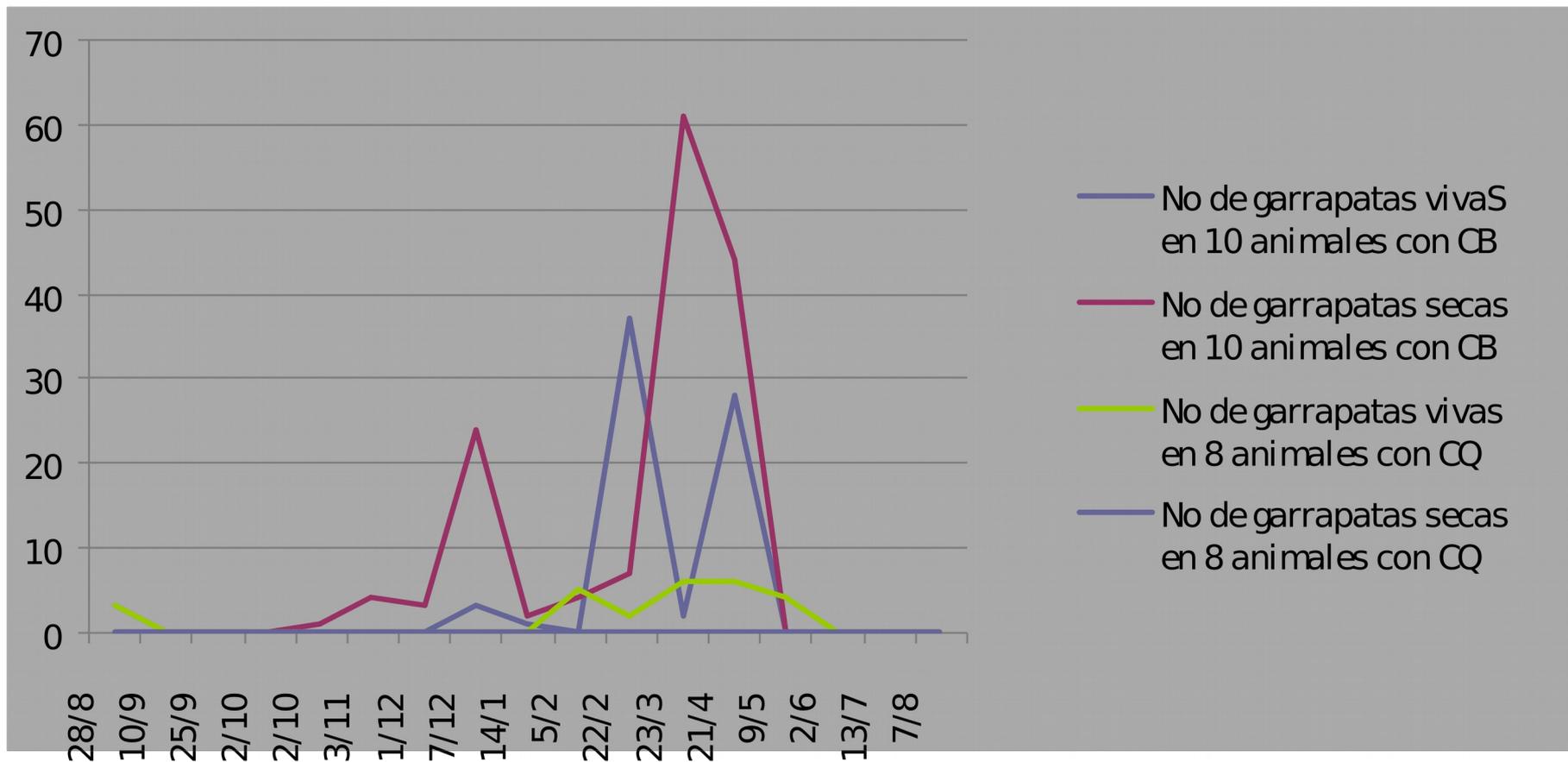


ACTIVIDADES:

- Capacitación/reuniones/
- Evaluación de técnicas: (adecuadas a las condiciones de los productores),
 - de aislamiento de hongos patogénicos
 - de reproducción de los mismos sobre sustratos artificiales,
 - de aplicaciones y evaluación de las eficiencias.



Eficiencia técnica



Eficiencia económica

Características de los lotes evaluados en el proceso de producción.

Lotes	Pureza	Concentración (conidios.g⁻¹)	Viabilidad
	(%)		(%)
Lote 1	100	8.5 x 10⁹	96.4
Lote 2	96	7.9 x 10⁸	97.8
Lote 3	100	6.7 x 10⁹	95.1
Lote 4	100	8.8 x 10⁸	94.6

Eficiencia económica

Costo de producción/kg	
Concepto	Costo (\$)
Materia prima (bolsas polip. Arroz, alcohol 70, algodón. Frascos etc.)	380
incubación	220
inóculo madre	310
Depreciación equipamiento (cocina, olla presión, heladera, estufa, etc.)	76
total	986



Eficiencia económica

Costo comparativo	Monto en \$
Costo de CB/animal/ aplicación	11,8
Costo de CB/animal/ en todo el período	236
Costo de CQ/animal/ aplicación	30
Costo de CQ/animal/ en todo el periodo	300

Eficiencia social

- Los productores familiares son los actores en la gestión de sus agroecosistemas con un enfoque de sistema y de procesos y no de “insumos”.
- Los productores son parte de un proceso de co-innovación, en el que no solo se “prueba” un alternativa de “control” sino a “manejar” el agroecosistema según las necesidades-
posibilidades de ellos.
- <https://www.youtube.com/watch?v=wOnphOw4mFs&t=12s>



muchas gracias

- biouruguay@yahoo.com
- Facebook BIO Uruguay
 - Tel: 098869120