

Papel de la profesión
veterinaria para la
dinamización de un modelo
ganadero hacia la Soberanía
Alimentaria



Rocío Ureña Pardo - Veterinaria agroecóloga

Curso Soberanía Alimentaria

25 de febrero de 2020 - UCM

Índice

- ▶ 1. Veterinaria rural
- ▶ 2. Modelos productivos
- ▶ 3. Papel del veterinario en el modelo agroecológico



1. Veterinaria rural o de ganadería



La figura del veterinario “rural”

- ▶ Veterinario de ADSG
- ▶ Veterinarios oficiales de OCAs
- ▶ Veterinario de Asociación de Criadores
- ▶ Veterinarios técnicos comerciales de laboratorios y empresas de nutrición
- ▶ Veterinarios de saneamientos
- ▶ Veterinarios de SSTT de la cooperativa correspondiente
- ▶ Veterinarios en ejercicio libre
- ▶ Veterinarios de Norma de Calidad o D.O.
- ▶ Y más cuanto más especializada sea la producción
- ▶ No está regulada la figura del “veterinario responsable de la explotación”



La producción ganadera en los planes de estudios

- ▶ Producción animal (troncal)
- ▶ Sistemas ganaderos extensivos (optativa)
- ▶ Ganadería ecológica (optativa)
- ▶ Diversas asignaturas más transversales como Medicina preventiva



Poultree - granja de pollos de carne a pasto



Veterinarios sobre ganadería ecológica

- ▶ Eso es una moda
- ▶ Eso es que... hay que pagarlo
- ▶ Eso es una tontería
- ▶ Trabajaré en ovino cuando se integren como el porcino o la avicultura.
- ▶ ¿Y para qué quiere una oveja la cola?
- ▶ Deja de pastorear y mete a las ovejas a base de pienso.
- ▶ Esto no tiene ningún futuro. Sólo van a quedar las grandes, esos son los clientes que interesan.

2. Modelos productivos ganaderos



Modelos productivos ganaderos

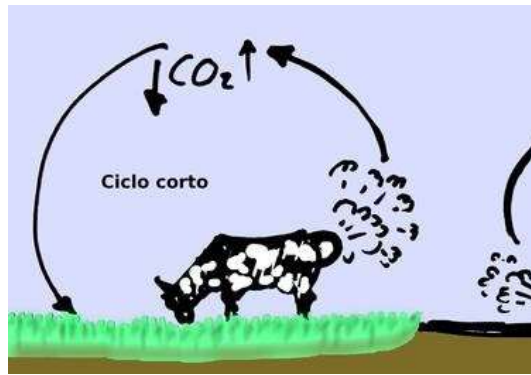


- ▶ ¿Extensiva?
- ▶ ¿Ecológica?
- ▶ ¿Sostenible?
- ▶ ¿Regenerativa?
- ▶ ¿Orgánica?
- ▶ ¿Holística?
- ▶ ¿Agroecológica?
- ▶ ¿Tradicional?

Ganadería agroecológica



- ▶ Integración animales en el agroecosistema
- ▶ Pastoreo de recursos agrícolas y forestales
- ▶ La nutrición y salud dependen de la salud del agroecosistema
- ▶ El tipo de pastoreo realizado tiene efectos en el agroecosistema
- ▶ Los animales devuelven nutrientes al suelo



La ganadería regenerativa
en un modelo de soberanía alimentaria
puede alimentar al mundo
y revertir el cambio climático

Animales integrados en el
agroecosistema,
su salud depende de la salud del
medio

La biología del suelo
es fundamental
para la fertilidad de la tierra
y para fijar CO_2



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Agricultural Systems

journal homepage: www.elsevier.com/locate/agsy



Impacts of soil carbon sequestration on life cycle greenhouse gas emissions in Midwestern USA beef finishing systems



Paige L. Stanley^{a,1}, Jason E. Rowntree^{a,*}, David K. Beede^a, Marcia S. DeLonge^b, Michael W. Hamm^c

^a Department of Animal Science, Michigan State University, East Lansing, MI 48824, USA

^b Food and Environment Program, Union of Concerned Scientists, Washington, D.C. 20006, USA

^c Department of Community Sustainability, Michigan State University, East Lansing, MI 48824, USA

ARTICLE INFO

Keywords:

Life cycle assessment
Greenhouse gas emissions
Soil carbon sequestration
Beef production
Adaptive multi-paddock grazing
Feedlot finishing

ABSTRACT

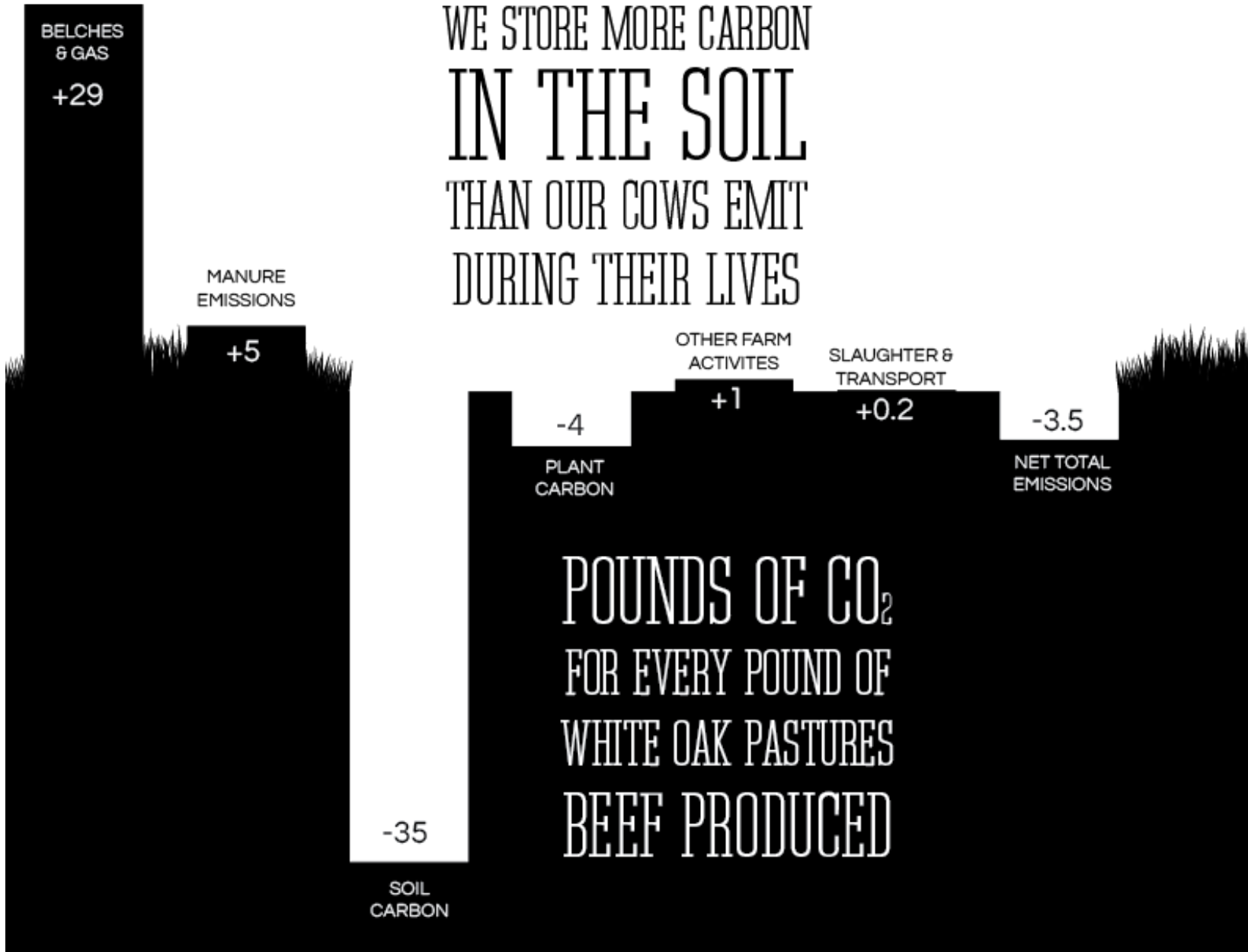
Beef cattle have been identified as the largest livestock-sector contributor to greenhouse gas (GHG) emissions. Using life cycle analysis (LCA), several studies have concluded that grass-finished beef systems have greater GHG intensities than feedlot-finished (FL) beef systems. These studies evaluated only one grazing management system – continuous grazing – and assumed steady-state soil carbon (C), to model the grass-finishing environmental impact. However, by managing for more optimal forage growth and recovery, adaptive multi-paddock (AMP) grazing can improve animal and forage productivity, potentially sequestering more soil organic carbon (SOC) than continuous grazing. To examine impacts of AMP grazing and related SOC sequestration on net GHG emissions, a comparative LCA was performed of two different beef finishing systems in the Upper Midwest, USA: AMP grazing and FL. We used on-farm data collected from the Michigan State University Lake City AgBioResearch Center for AMP grazing. Impact scope included GHG emissions from enteric methane, feed production and mineral supplement manufacture, manure, and on-farm energy use and transportation, as well as

Highlights

- On-farm beef production and emissions data are combined with 4-year soil C analysis.
- Feedlot production produces lower emissions than adaptive multi-paddock grazing.
- Adaptive multi-paddock grazing can sequester large amounts of soil C.
- Emissions from the grazing system were offset completely by soil C sequestration.
- Soil C sequestration from well-managed grazing may help to mitigate climate change.

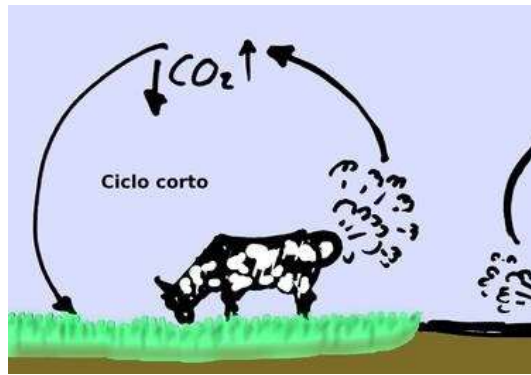
Abstract

Beef cattle have been identified as the largest livestock-sector contributor to greenhouse gas (GHG) emissions. Using life cycle analysis (LCA), several studies have concluded that grass-finished beef systems have greater GHG



WE STORE MORE CARBON
IN THE SOIL
THAN OUR COWS EMIT
DURING THEIR LIVES

POUNDS OF CO₂
FOR EVERY POUND OF
WHITE OAK PASTURES
BEEF PRODUCED



La ganadería regenerativa
en un modelo de soberanía alimentaria
puede alimentar al mundo
y revertir el cambio climático

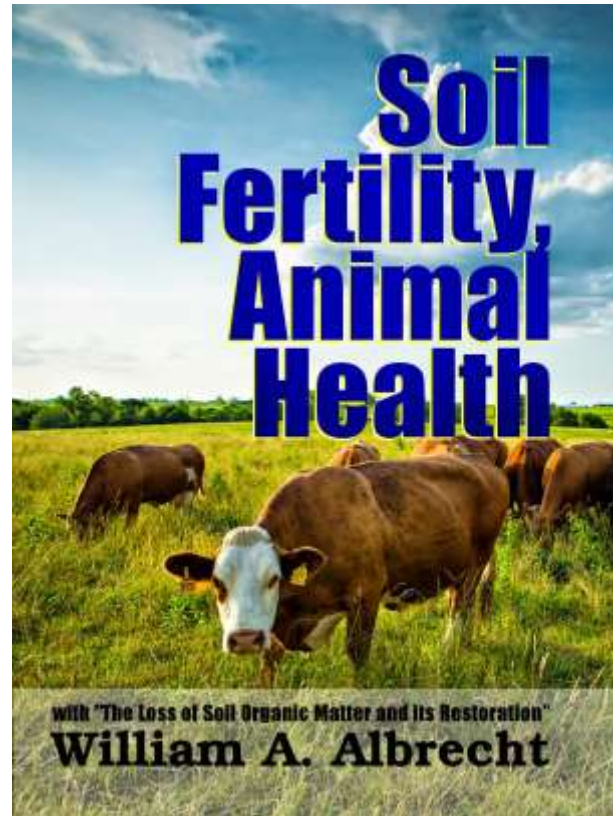
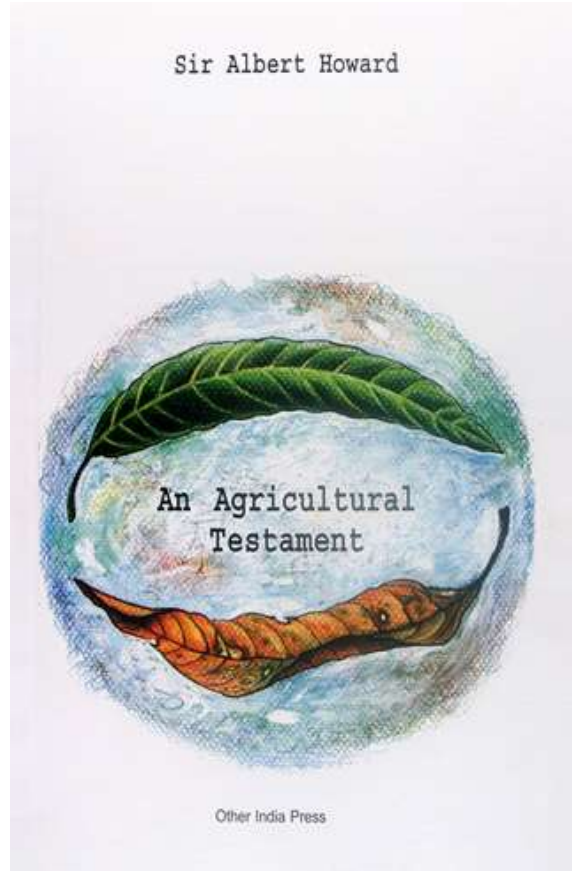


Animales integrados en el
agroecosistema,
su salud depende de la salud del
medio

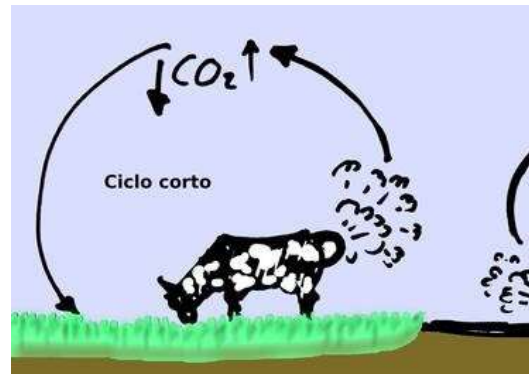


La biología del suelo
es fundamental
para la fertilidad de la tierra
y para fijar CO₂





Suelos sanos=Plantas sanas=Animales sanos= Comida sana



La ganadería regenerativa
en un modelo de soberanía alimentaria
puede alimentar al mundo
y revertir el cambio climático

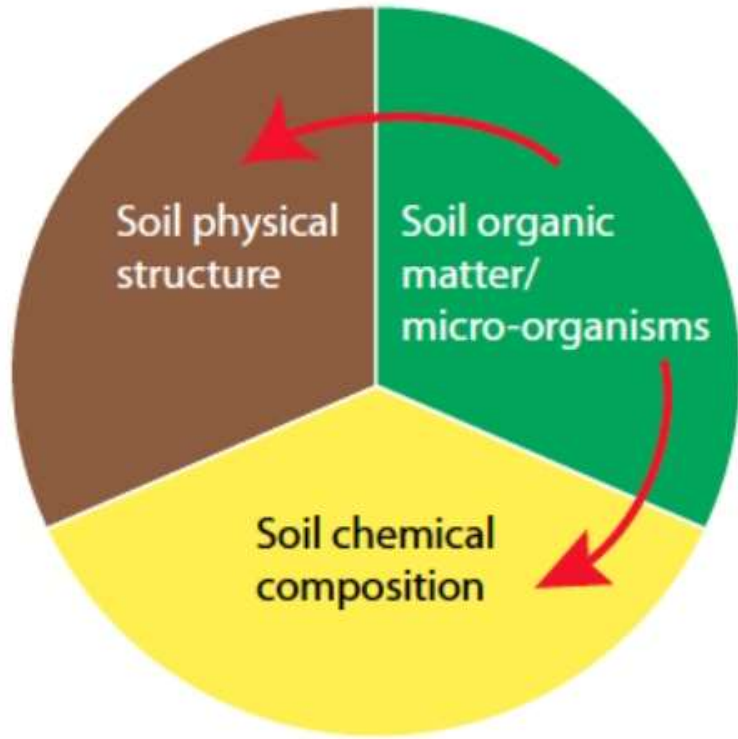


Animales integrados en el
agroecosistema,
su salud depende de la salud del
medio



La biología del suelo
es fundamental
para la fertilidad de la tierra
y para fijar CO₂







INICIO ACERCA DE INICIAR SESIÓN REGISTRARSE BUSCAR ACTUAL ARCHIVOS AVISOS SITIO WEB

Inicio > Vol. 89, núm. 4 (2018) > Pérez-Cogollo

Toxicidad y efectos adversos de las lactonas macrocíclicas sobre los escarabajos estercoleros: una revisión

Luis Carlos Pérez-Cogollo, Roger Iván Rodríguez-Vivies, Gertrudis del Socorro Besta-Estrada, Enrique Reyes-Navelo, Imelda Martínez-Morales, Melina Maribel Ojeda-Chi, Mario E. Favila

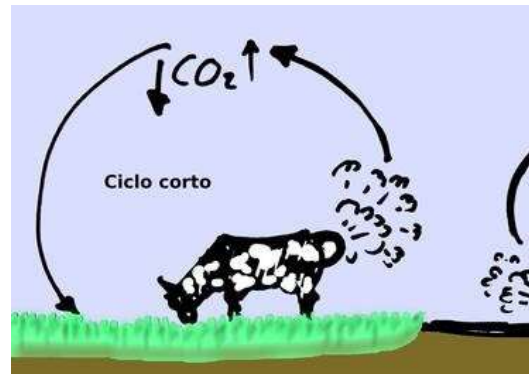
Resumen

Las avermectinas, milbemicinas y espinosinas forman parte de las lactonas macrocíclicas (LM), endectocidas que se obtienen por fermentación de diferentes especies de microorganismos del suelo. Las LM son usadas ampliamente en medicina veterinaria y agricultura debido a su potente actividad contra nemátodos y artrópodos. Sin embargo, estos compuestos al ser eliminados en las heces de animales, causan efectos adversos sobre la fauna edáfica asociada al estiércol. Esta revisión tiene por objetivo documentar los efectos adversos de las avermectinas y milbemicinas sobre los invertebrados terrestres asociados al estiércol, con énfasis en los escarabajos estercoleros de ambientes ganaderos bajo sistemas de pastoreo. Se compiló información sobre la estructura química y los efectos toxicológicos en estudios de laboratorio y de campo, de los compuestos de mayor uso en rumiantes domésticos. Esta información se sintetiza en 6

- ▶ Manejar las parasitosis sin el uso de ivermectinas es un reto de la ganadería regenerativa

- ▶ Los escarabajos coprófagos al enterrar el estiércol evitan la proliferación de moscas y algunos parásitos del ganado, reintegran nutrientes al suelo, mejoran el pasto y evitan la liberación de nitrógeno, metano y dióxido de carbono, lo que disminuye pérdidas en la ganadería y la liberación de gases invernaderos. Los antiparasitarios usados en el ganado pueden ser muy tóxicos.





La ganadería regenerativa
en un modelo de soberanía alimentaria
puede alimentar al mundo
y revertir el cambio climático



Animales integrados en el
agroecosistema,
su salud depende de la salud del
medio



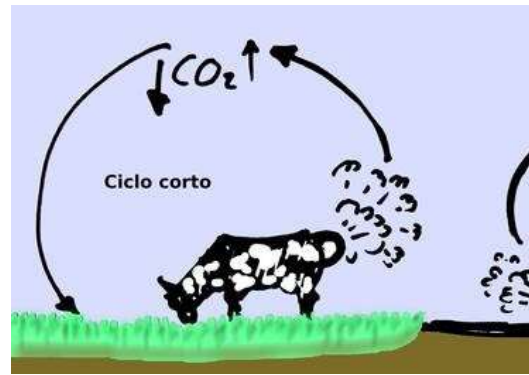
La biología del suelo
es fundamental
para la fertilidad de la tierra
y para fijar CO₂



Animales

salud





La ganadería regenerativa
en un modelo de soberanía alimentaria
puede alimentar al mundo
y revertir el cambio climático



Animales integrados en el
agroecosistema,
su salud depende de la salud del
medio



La biología del suelo
es fundamental
para la fertilidad de la tierra
y para fijar CO₂



Operadores	Agrarios	Ganaderos	Ambos	Total
Total nacional	32.634	1.746	3.332	37.712

Líneas de Productos	Valor de la Producción en origen (Millones euros)	% s/Total valor Producción en origen
Hortalizas y patatas frescas	306,18	28,56%
Frutas (con cítricos y frutos secos)	238,44	22,24%
Legumbres secas para consumo	22,84	2,13%
Cereales y sus derivados	66,95	6,25%
Aceite de oliva	176,60	16,47%
Vino de consumo	165,54	15,44%
Otros productos de origen vegetal (oleoproteaginosas, forrajes, frutos del bosque, plantas aromáticas y medicinales, etc.)	95,50	8,91%
TOTAL PRODUCCIÓN ORIGEN VEGETAL	1.072,05	100,00%

Líneas de Productos	Valor de la Producción en origen (Millones euros)	% s/Total valor Producción en origen
Carne y elaborados cárnicos	151,10	50,65%
Leche y derivados lácteos	43,20	14,48%
Huevos	15,10	5,06%
Miel y derivados	7,20	2,41%
Acuicultura	61,60	20,65%
Otros productos de origen animal (caracoles, cortezas, cecinas, despojos, etc.)	20,10	6,74%
TOTAL PRODUCCIÓN ORIGEN ANIMAL	298,30	100,00%

Datos: MAPAMA. Estadísticas agricultura ecológica 2017

3. El veterinario en el modelo agroecológico



Transición de modelo



- ▶ El veterinario rural tuvo un papel clave en la “Revolución Verde”
- ▶ Desintegración agricultura y ganadería
- ▶ Ganadería de altos insumos y altas producciones
- ▶ Servicios de extensión agraria

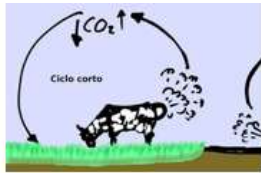
La veterinaria como agente dinamizador

- ▶ 1. Pasar de ser un obstáculo a ser un asesor imprescindible



La veterinaria como agente dinamizador

- ▶ 2. Asesoramiento no sólo en medicina, sino en manejo del agroecosistema, la gestión de la granja, la comercialización y el asociacionismo



La ganadería regenerativa en un modelo de soberanía alimentaria puede alimentar al mundo y revertir el cambio climático

Animales integrados en el agroecosistema, su salud depende de la salud del medio



La biología del suelo es fundamental para la fertilidad de la tierra y para fijar CO₂



La veterinaria como agente dinamizador

- ▶ 3. Los planes de salud deben pasar a ser holísticos, teniendo en cuenta que los animales se encuentran integrados en el agroecosistema, y haciendo uso de terapias verdes



La veterinaria como agente dinamizador

- ▶ 4. Comunicar del sector a la sociedad



Veterinaria y agroecología

- ▶ Un nuevo paradigma
- ▶ Formación constante
- ▶ Es un modelo nuevo, no es la ganadería tradicional

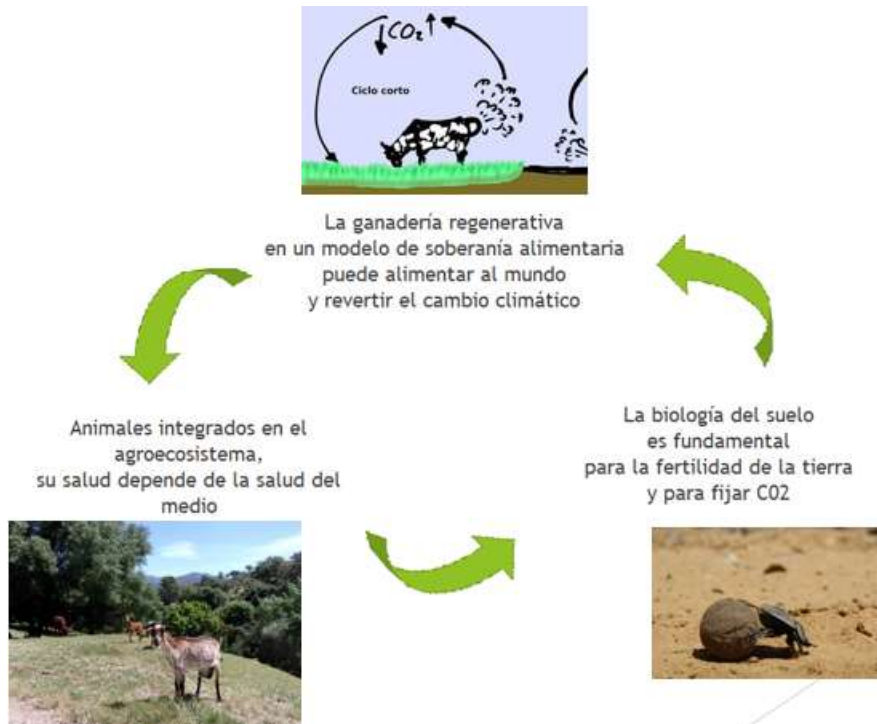


Veterinaria y agroecología

- ▶ Promover la transición desde cualquier puesto de trabajo
- ▶ Siempre tener en cuenta la rentabilidad



Veterinaria y agroecología



- ▶ La ganadería es necesaria en la soberanía alimentaria
- ▶ Un eslabón de la transición
- ▶ Papel clave en la dinamización

Muchas gracias
¿Preguntas?

