



PLAN DE SALUD Y CONTROL DE PATOLOGÍAS EN AGROSISTEMAS GANADEROS ECOLÓGICOS

Carmelo García Romero

Doctor en Veterinaria. Cuerpo Nacional Veterinario. Real Academia de Ciencias Veterinarias. Madrid. Consejería de Agricultura y Medio ambiente de Castilla-la Mancha. Presidente de la Asociación para el Desarrollo de la Ganadería Ecológica (ADGE, entidad asociada a SEAE). Miembro de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE). Asociación de Periodistas Agrarios de España (APAE)

Foto 1 Planta Medicinal Enebro. Antiséptico y desinfectante. Antiparasitario. Bicheras (aceite de Miera)

> Resumen

En los agrosistemas ganaderos ecológicos los planes sanitarios tienen como objetivo prioritario mantener la salud animal, alcanzar niveles aceptables de bienestar animal, preservar el medio natural y sus recursos locales, así como la seguridad e inocuidad de los productos pecuarios. En este sentido, la gestión sanitaria ecológica debe estar fundamentada en programas de medicina preventiva y/o en el control de enfermedades, con la finalidad de potenciar la resistencia del rebaño, garantizar las respuestas del sistema inmunitario para asegurar el funcionamiento de la maquinaria orgánica y alcanzar un equilibrio estable entre el ganado, los agentes bióticos y el medio natural. En este contexto, la salud es potenciada por el bienestar del rebaño, y ello implica establecer en todo el ciclo de cría unas correctas prácticas zootécnicas respetuosas con las conductas y comportamientos de las especies/ razas autóctonas, para prevenir el estrés y otras patologías que perjudican la calidad diferenciada ecológica.

Los programas de prevención y/o control deben realizarse por procedimientos no químicos de manejo sanitario e higiene pecuaria, en combinación con las terapias verdes, y la utilización de animales resistentes, de ahí la importancia de las razas locales al ser las que mejor regulan los equilibrios bióticos y mayor autosuficiencia inmunológica demuestran ante las infecciones. (Foto 2)

> Palabras Clave

- Ganadería ecológica
- Plan sanitario
- Bienestar animal
- Manejo sanitario
- Terapias verdes

Programas de Control y/o Prevención

En la cría ecológica los programas sanitarios, fundamentalmente basados en el manejo sanitario e higiene pecuaria, deben potenciar todos los mecanismos fisiológicos de la homeostasis para asegurar el correcto funcionamiento orgánico y limitar la presentación de enfermedades, sin la prescripción sistemática de sustancias de síntesis química, al estar comprobado que la mayoría de las patologías endémicas, como las parasitosis y/o zootécnicas que se presentan, más del 80%, están causadas por unas inadecuadas prácticas de manejo.

Y bajo este fundamento, los planes de salud en ganadería ecológica deben tener los siguientes objetivos:

- Reforzar los mecanismos de defensa animal desarrollando un manejo agroecológico y biozootécnico.
- Restaurar ante los desequilibrios la normalidad fisiológica con la ayuda de terapias naturales.
- Limitar y en su caso anular al máximo el estrés zootécnico, aplicando correctas

prácticas zootécnicas, remedios homeopáticos y/o fitoterápicos.

- Preservar el entorno y su diversidad biológica, aplicando medidas agrobiotécnicas que permitan una integración de los animales en el medio natural y un equilibrio duradero con los agentes bióticos.

Son obligatorios en ganadería ecológica los programas oficiales de lucha contra las enfermedades contempladas en las campañas de saneamiento ganadero. Vacunaciones y otras actuaciones veterinarias oficiales.

La planificación sanitaria de la granja tiene que estar basada en una información epidemiológica suficiente sobre las dominantes patológicas del territorio, en especial cuando se trata de parasitosis, agentes infecciosos implicados, épocas de transmisión, factores de riesgo, etcétera. De ahí la importancia de la investigación eco-patológica para ejercer con eficacia el control y/o prevención en sistemas ecológicos. En este sentido, los métodos utilizados están basados en medidas de manejo biozootécnico y agroambiental, de forma sincrónica con el uso de terapias naturales, junto a unas prácticas zootécnicas del bienestar, medidas de bioseguridad e higiénicas de la unidad ecológica.

Manejo Agroecológico

- Conservación de la biomasa en épocas de alto riesgo de contaminación del pasto/pradera, para disminuir el nivel de infección de parasitosis digestivas y garrapatas.

- Compostado de los estiércoles para su higienización, inactivación microbiana y parasitaria antes de su esparcimiento.

- No utilizar sustancias biocidas que disminuyan la biomasa invertebrada y microbiana, pues ello reduce el control biológico natural de patógenos.

- Desarrollar alternativas de cultivo con cereales y leguminosas (variedades locales), para no favorecer los ciclos biológicos de parásitos y crear vacíos sanitarios.

- Saneamiento de humedales. Filtros verdes, para limitar el desarrollo de agentes bióticos patógenos.

Manejo bio-zootécnico y sanitario

- No realizar pastoreo estante y sobrepastoreo, para no favorecer la infección de parásitos y otros agentes, sus ciclos biológicos y la contaminación del suelo.

- Realizar un pastoreo racional/rotacional para el control de las parasitosis ligadas al pasto, digestivas, pulmonares e infección por garrapatas. (Foto 3)

- Adecuar la carga animal y presión de pastoreo a las características del agrosistema, teniendo presente que hay una relación directa entre la densidad ganadera y presentación de patologías, entre ellas las parasitosis.

- Planificar una correcta alimentación, nutritiva, ecológica y equilibrada, acorde al estado fisiológico del rebaño, cuidando en especial la cubrición, último tercio de gestación y lactación, basada en pastos,

y forrajes en al menos el 60% de la materia seca de la ración diaria, suplementando concentradas (materias primas cereales-leguminosas locales, piensos ecológicos en un máximo del 40% de la materia seca diaria), para evitar déficit energético, sobre todo tras la paridera.

- El agua debe ser de calidad, estar siempre a disposición y temperatura natural, dada la importancia fisiológica y sanitaria que tiene el alimento líquido.

- Establecer unas condiciones pecuarias y prácticas zootécnicas respetuosas con las conductas de las especies ganaderas, que eviten estrés, en cuanto a instalaciones (asegurar espacios mínimos por animal reglamentados) e integridad física, estando prohibidas las mutilaciones sistemáticas y maltratos en el manejo.

- La utilización de plantas aromáticas en la nutrición, sobre todo en el cebo ecológico, mejora la producción, la productividad, y previene numerosas patologías.

Higiene pecuaria. Bioseguridad

- Cuarentenas regladas con examen clínico, chequeos serológicos y coprológicos antes de incorporar a los animales de otras granjas a la unidad ecológica, para evitar la entrada de enfermedades.

- Identificación y trazabilidad en todas las fases de cría como garantía sanitaria y alimentaria para el mercado.

- Vacíos sanitarios de los cebaderos, al menos 15 días, utilizando desinfectantes autorizados.



Foto 2 Las razas autóctonas y locales, integradas en el agrosistema, son las que mejor responden a los planes de salud ecológicos. Raza vacuna Berrenda pastando en el Valle de Alcudia. Almodóvar del Campo. Ciudad Real. Castilla-La Mancha. España. Autora: Remedios Cordero Morales.



Foto 3 El pastoreo higiénico racional en los sistemas cereal-rastrojeras es una medida de manejo sanitario eficaz para el control de parásitos. Raza ovina Manchega ecológica de carne en pastoreo de rastrojeras. Finca Agroecológica Bienvenida. El Guindalejo. Abenojar. Ciudad Real. Castilla-La Mancha. España. Autora: Carmen García-Romero Moreno.

- Limpieza con agua caliente y desinfección periódica con productos permitidos de todas las instalaciones.
- Control físico de insectos y roedores en almacenes. Atrayentes y jaulas trampa en estabulaciones. Uso de plantas aromáticas repelentes.
- Control y seguimiento de silos y almiarés. Analítica periódica de hongos.
- Eliminación de animales crónicos para prevenir la contaminación biótica del agrosistema ecológico.
- Control higiénico de perros y gatos en la unidad ecológica.
- Limitación del pastoreo en humedales para prevenir las infecciones de parásitos y otros microorganismos.
- Vigilancia epidemiológica en el medio rural donde está ubicada la granja ecológica, como medida preventiva de gran importancia.

Tratamientos. Terapias Naturales

Los tratamientos veterinarios con medicamentos alopáticos para el control de parasitosis (antiparasitarios) y otras enfermedades, están restringidos y limitados a no más de tres por año, ni más de uno en ciclos de duración un año para poder vender los productos pecuarios como ecológicos, por ello es fundamental tener el conocimiento epidemiológico para que la aplicación sea estratégica en el tiempo. En este ámbito, los tiempos de espera antes de vender el producto pecuario serán el doble del tiempo legal marcado para el medicamento, o al menos 48 horas a juicio veterinario, si no indicase nada, abarcando esta medida igualmente a los productos fitoterapéuticos, salvo los homeopáticos que no dejan residuos, al tener una actividad energética, y estar basado su mecanismo de acción en potenciar la fuerza vital orgánica con dosis infinitesimales y dinamizadas.

Preferentemente se utilizarán terapias naturales mediante el uso de plantas medicinales, remedios homeopáticos, oligoelementos y control biológico (de gran interés futuro para aminorar los riesgos de parasitosis), aunque el reglamento CE 889/2008 permite cuando estas alternativas no surtan los efectos veterinarios pertinentes, poder aplicar, por razones de salud y bienestar, tratamientos antibióticos con carácter curativo, pero nunca preventivos, dado sus repercusiones ambientales y alimentarias.

Las terapias verdes tienen una gran eficacia para restaurar los equilibrios perdidos y potenciar las defensas en

Tabla nº 1 Plan de salud. Remedios homeopáticos en la cría ecológica

PATOLOGÍAS/ENFERMEDADES/AFECCIONES	REMEDIOS HOMEOPÁTICOS (Utilización en PLUS en agua de bebida).
Coccidiosis	<i>China, Carbo vegetalis, Ipeca, Mercurius corrosivus</i>
Helmintosis. Parasitosis digestivas y pulmonares	<i>Cina, filix mas, brayera antihelmintica (Kouso), Sabadilla, Spigelia antihelmintica, Tymolum (timol), Crysanthemum vulgare (Tanacetum), Granatum; Fórmula: Cina + Filix mas + Thimolum</i>
Trastornos respiratorios; Infecciones	<i>Natrum muriaticum, Drossera, bryonia, belladonna, Ipeca, Pulsatilla, Aconito, Antimonium tartaricum</i>
Mamitis	<i>Belladonna, Bryonia, Nux vomica, Solidago, Hepar sulfur, Silicea, Phytolaca, Calcárea carbónica, fosfórica, sulfúrica, pulsatilla, Cardus Marianus, Lechesis, Echinácea, Caléndula (pomada con Árnica y en dilución lavado de mama con Echinácea), Mercurius solubilis (ulceras), Conium maculatum (nódulos), Caulophyllum thalictroides (retención de leche), nosodes (infecciones), Arnica.</i>
Diarreas	<i>Natrum muriaticum, Carbo vegetalis, Lycopodium, Phosphorus, Arsenicum album, China, Ipeca, Colibacillinum, nosodes (infecciones), Chamoniilla, Cantaris, Mercurius solubilis, Podophyllum.</i>
Retención de secundinas. Placenta. Alteraciones	<i>Sepia, Arsenicum album, Bryonia, Calcárea carbonica, Sabina, Pulsatilla, Pyrogenium, Lycopodium, Arnica</i>
Dilatación e inducción al parto	<i>Actaea racemosa, caulophyllum thalictroides</i>
Mejorantes del crecimiento y producción	<i>Calcárea carbónica + Calcárea fosfórica + Silicea + Arnica + Aconito + Galega officinalis</i>
Prevención del estrés en prácticas ganaderas y transporte	<i>Aconito + Belladonna + Arnica + Gelsemium</i>

Tabla nº 2 Plan de salud. Remedios medicinales en la cría ecológica

PATOLOGÍAS	REMEDIOS MEDICINALES (Tinturas madres en PLUS 20-40 gotas/Kg. PV y/o cocciones en agua de bebida. García Romero, C., 2008).
Parasitosis digestivas y pulmonares	Ajo (<i>Allium sativum</i>) Genciana (<i>Gentiana lutea</i>) (restaura el apetito tras la parasitosis. Asociarla a un antiparasitario) Tomillo (<i>Tymus vulgaris</i>) Nogal (<i>Juglans regia</i>)
Trastornos respiratorios. Infecciones	Tomillo (<i>Tymus vulgaris</i>) Eucalipto (<i>Eucalyptus globossus</i>) Avellano (<i>Corylus avellana</i>) Drosera (<i>Drossera rotundifolia</i>) Malva (<i>Althaea rosa</i>) Violeta (<i>Viola odorata</i>)
Trastornos digestivos. Infecciones	Tomillo (<i>Tymus vulgaris</i>) Rosal silvestre (<i>Rosa canina</i>) Madroño (<i>Arbutus unedo</i>) Encina (<i>Quercus ilex</i>) Olmo (<i>Ulmus campestris</i>) Melisa (<i>Melissa officinalis</i>)
Ectoparásitos	Aceite de oliva (pulverizado) Tomillo (<i>Tymus vulgaris</i>) (timol diluido) Poleo (<i>Mentha pulegium</i>) Albahaca (<i>Ocimum basilicum</i>) Lavanda (<i>Lavanda angustifolia</i>) Enebro (<i>Juniperus communis</i>). Aceite de miera. Miasis cutánea (Bicheras)
Desinfectantes. Antisépticos	Romero (<i>Rosmarinus officinalis</i>) Enebro (<i>Juniperus communis</i>) Ajo (<i>Allium sativum</i>) Tomillo (<i>Tymus vulgaris</i>)
Cicatrizantes	Aloe (<i>Aloe vera</i>)
Heridas. Lavado de úlceras	Caléndula (<i>Caléndula officinalis</i>)
Traumatismos. Dolores musculares	Árnica (<i>Árnica montana</i>). Pomadas
Tranquilizantes. Sedantes	Tilo (<i>Tilia platyphyllos</i>) Valeriana (<i>Valeriana officinalis</i>) Lavanda (<i>Lavandula angustifolia</i>)

la cría ecológica, sin embargo siempre deben estar prescritas por un veterinario experto, en base a un diagnóstico basado en la evidencia clínica y laboratorial, así como epidemiológica del área bioclimática, para poder establecer una estrategia racional, eficaz, en el control de las patologías más frecuentes de la finca ecológica (tablas 1 y 2). En el manejo zootécnico recomendamos utilizar, conjuntamente, ciertos remedios homeopáticos probados con éxito en la ganadería rumiante ecológica, a la 9CH, aunque se ha demostrado en el bovino una mayor sensibilidad a las potencias altas de 200 CH. ■

BIBLIOGRAFÍA

- BIDARTE ITURRI, A. & GARCÍA ROMERO, C. (2009). Guía de las terapias verdes en ganadería ecológica. Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE). Asociación para el Desarrollo de la Ganadería Ecológica (ADGE). 77pp.
- GARCÍA ROMERO, C. (2006). Control de las helmintosis en ganadería ecológica. Hoja divulgadora 2118. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 27pp.
- GARCIA ROMERO, C. (2006). Bienestar y sanidad animal en ganadería ecológica "Manual de Agricultura y Ganadería Ecológica". Sociedad Española de Agricultura Ecológica . 303-321.
- GARCIA ROMERO, C (2008). Sanidad y bienestar animal en ganadería ecológica. Libro de las jornadas Técnicas I feria hispano-Lusa de Agricultura Ecológica y sus Medios de producción. Eco-Talavera 2008. Fundación Talavera Ferial. Talavera de la Reina. Toledo. 27-34.
- GARCIA ROMERO, (2008). Fitoterapia en ganadería ecológica/orgánica. Flora medicinal de España y Panamá. Editorial Agrícola Española. Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE). Fondo Mixto Hispano - Panameño de Cooperación. 111pp.
- GARCÍA ROMERO, C. (2008). Guía práctica de ganadería ecológica. Editorial Agrícola Española. Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Asociación para el Desarrollo de la Ganadería Ecológica (ADGE). Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino 47pp.
- GARCÍA ROMERO, C. Bidarte Iturri, A. (2010) Control biológico y terapias naturales en la cría ecológica bovina. 2ª edición. Editorial Agrícola Española. Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Asociación para el Desarrollo de la Ganadería Ecológica (ADGE). 115 pp.

PUBLICIDAD