BIOSEGURIDAD EN EL VACUNO DE LECHE

Alcanzar un **estado sanitario satisfactorio de nuestros animales domésticos es de suma importancia para la economía nacional,** la salud de sus ciudadanos, la conservación del medio ambiente y el mantenimiento de la diversidad de especies.

Fernando J. Berdié Hernández
Licenciado en Veterinaria
Aprovisionamientos Agropecuarios de CALIDAD PASCUAL, SAU

El estado sanitario de los animales es clave para la **economía** del país porque el sector ganadero tiene una gran relevancia.

El **sector lácteo** genera un **volumen de negocio de aproximadamente 13.000 millones de euros anuales y más de 80.000 puestos de trabajo directos**, representando el vacuno de leche alrededor del 75% del total.

EL IMPACTO ECONÓMICO DE UNA SALUD DEFICIENTE

Un **estado sanitario** deficiente impedirá a los animales expresar todo su potencial productivo y **reducirá su rentabilidad.**

Las pérdidas económicas podrán ser de una **relativa escasa importancia,** debido a una leve bajada de las producciones, o pueden ser **muy elevadas ante patologías con alta morbilidad y/o mortalidad,** necesidad de realizar **sacrificios obligatorios,** o que impliquen la **restricción del movimiento de animales** y sus producciones en determinados territorios y/o países.

La sanidad es muy importante para la **salud pública**:

- Numerosas enfermedades que padecen los animales pueden ser transmitidas a las personas **(zoonosis).**
- Un **mal uso o abuso de determinadas sustancias** (antibióticos, antiparasitarios, etc.) que se aplican a los animales cuando enferman, **reducen la seguridad alimentaria** de sus producciones (leche, carne, etc.).

Es fundamental para conservar la **biodiversidad** de especies, ya que las enfermedades del ganado doméstico son compartidas con especies salvajes y, por consiguiente, pueden verse afectadas por ellas y viceversa.

Podemos afirmar que alcanzar un **estándar elevado de sanidad animal** nos ayuda a proteger el **medio ambiente.**

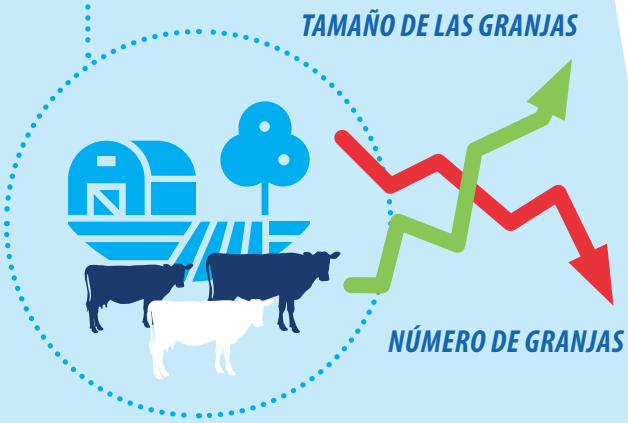
Los **individuos sanos son más eficientes** y, por tanto, obtendremos unas **mismas producciones con menos animales** o **consumiremos menos recursos naturales y generaremos menos residuos** (estiércol, purines, alimentos no aptos para su consumo, restos de medicamentos veterinarios que hay que destruir, etc.) para alcanzar el mismo nivel de producción.

CONSECUENCIAS PARA EL COMERCIO

El impulso dado en estos últimos años a las **comunicaciones y nuevas tecnologías,** ha incrementado de forma notoria el comercio a nivel mundial con el consiguiente aumento en el movimiento de mercancías entre distintos continentes, países, etc.

En el sector ganadero se ha incrementado significativamente el **transporte de animales vivos y de sus producciones** (carne, leche, etc.) tanto a nivel nacional como internacional, elevándose por tanto el **riesgo de entrada y difusión de determinadas patologías** en zonas libres de las mismas.

Por otra parte, en lo que llevamos de siglo, y principalmente desde el final de la cuota láctea, **el número de explotaciones desciende cada año,** pero **el tamaño de las que mantienen su actividad sigue aumentando** día a día.



La concentración de la producción tiene ventajas e inconvenientes:

✓ **Ventajas:** beneficiarse de la economía de escala (cuanto más se produce de un producto, menor es su coste de producción) que le otorga una ventaja competitiva en un mercado cada vez más complejo y con márgenes más reducidos.

✗ **Inconvenientes:** cuanto más grande sea el rebaño, mayores serán las pérdidas económicas originadas por la entrada y difusión de determinados agentes patógenos en el mismo.

Rodenticidas **Insecticidas** **Desinfectantes**

BIOSEGURIDAD 360° — LIMPIEZA — DESINFECCIÓN — DESINFECTACIÓN — DESINSECTACIÓN — TRATAMIENTO DE AGUAS

bioplagen

BIOSECURITY EXPERTS

Cámara Certifica — Empresa certificada — Sistema de gestión — ISO 9001
Cámara Certifica — Empresa certificada — Gestión Ambiental — ISO 14001
Cámara Certifica — Empresa certificada — Sistema de gestión — OHSAS 18001

Avda. Castilleja de la Cuesta,26 (PIBO)
41110-Bollullos de la Mitación (Sevilla)
Tlf.: 955 77 65 77 • Fax: 955 77 65 66
bioplagen@bioplagen.com • www.bioplagen.com

EL PESO DE LA ENFERMEDAD

En términos generales podemos aceptar que la **enfermedad es la falta de salud,** y que aparece cuando el **sistema inmunitario del individuo se ve superado** por alguno de los diferentes agentes patógenos existentes que contactan con él.

En ocasiones, los animales no enferman por la agresión de numerosas bacterias altamente patógenas, sino por una **bajada de las defensas** que impiden que el organismo se defienda adecuadamente y rechace la infección.

Por tanto, cualquier situación que origine **estrés** en los animales (un diseño inadecuado de los alojamientos, limitaciones en el acceso al agua y comida, manejo inadecuado, etc.) provocará un cierto grado de **inmunosupresión y un incremento de la susceptibilidad a padecer determinadas patologías.**

A grandes rasgos podemos agrupar las patologías en:

1. **Infecciosas y/o parasitarias:** causadas principalmente por bacterias, virus, hongos y parásitos.
2. **Por otros motivos:**
   - **Genéticos:** Blad, Muilefoot, etc.
   - **Nutricionales:** hipocalcemias, etc.
   - **Metabólicos:** cetosis, etc.
   - **Tóxicos:** metales, productos químicos, vegetales, micotoxinas como aflatoxina B1, zearalenona, etc.

BIOSEGURIDAD
NUESTRA PRIMERA DEFENSA

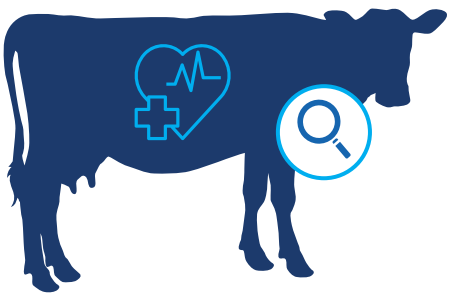
La **principal herramienta** que tenemos actualmente para alcanzar y mantener un alto grado de sanidad animal en nuestras explotaciones ganaderas es la **bioseguridad.**

Podemos definir la **bioseguridad** como el conjunto de **medidas sanitarias, de manejo, de formación y de diseño de instalaciones** adoptadas por las ganaderías y orientadas a **evitar la entrada, difusión y salida de agentes nocivos** (biológicos, químicos, etc.) que pueden afectar a la salud de personas y/o animales.

Aunque en ocasiones no somos conscientes de ello, **estas medidas se llevan a cabo de forma continua y a distintas escalas** (pueden afectar a varios países, a uno solo, a partes del mismo, a granjas individuales, etc.).

INSPECCIÓN SANITARIA

Mediante la **inspección sanitaria en las fronteras** y la coordinación de todas las administraciones públicas, se pretende **evitar la introducción de enfermedades** en territorio nacional que podrían significar una verdadera catástrofe para el sector. Con las medidas adoptadas de forma individual por una ganadería, se pretenden alcanzar unos objetivos similares pero a nivel de granja.



PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

Para desarrollar un **plan adecuado de bioseguridad** debemos realizar en primer lugar un **análisis y categorización de los riesgos** (patologías a tener presentes, valoración de las pérdidas económicas que se podrían ocasionar, etc.). Una vez definidos los riesgos a controlar se determinarán e implementarán las **medidas de vigilancia, prevención y control más adecuadas,** para finalmente instaurar un **sistema de evaluación** que nos permita **determinar la efectividad de las medidas adoptadas** y proponer **medidas correctoras** en caso necesario.

Las medidas a tener presentes son numerosas y diversas, pero podemos reunirlas en dos grandes grupos:

- *MEDIDAS DE TIPO ESTRUCTURAL*
- *MEDIDAS DE MANEJO Y SANIDAD*

MEDIDAS DE TIPO ESTRUCTURAL:

Las características estructurales deben tenerse muy presentes antes de la construcción de la granja **porque modificarlas posteriormente va a ser muy difícil y costoso:**

1 UBICACIÓN

Es muy importante elegir una buena **ubicación de la granja,** porque un deficiente estado sanitario de las granjas cercanas, una alta densidad ganadera de la zona o la cercanía a determinadas industrias (centros de destrucción de cadáveres, mataderos, instalaciones de tratamiento de estiércol y purines, vertederos, etc.) incrementarán el **riesgo de entrada de agentes patógenos.**

2 AISLAMIENTO

A continuación, debemos pensar en **el aislamiento del exterior,** mediante medidas que afectan al perímetro de la granja.

El vallado perimetral

La granja debe estar completamente vallada y las entradas cerradas. Se recomienda que la valla tenga un mínimo de **2 m de altura, penetrar al menos 30 cm en el suelo,** un **zócalo de unos 25 cm** y una luz o **ancho de malla de 5 cm** como máximo.

Control de las entradas a la granja

El **número de entradas** será el menor posible, siempre que se garantice un movimiento razonable por la explotación, y permanecerán **siempre cerradas.** Se **evitará la entrada de vehículos y personas** que no sean imprescindibles y, a ser posible, nunca debería entrar en la explotación el camión de retirada de cadáveres.

3 VEHÍCULOS

En la entrada deberá instalarse una **zona de desinfección de vehículos** que permita, en caso necesario, desinfectar las ruedas y los bajos de aquellos que precisen acceder al interior de la explotación.

4 MUELLE DE CARGA & DESCARGA

Se adaptará un **muelle de carga y descarga de ganado** situado en la periferia de la explotación de forma que no entren los camiones de transporte de ganado, o lo hagan lo menos posible. Deberemos **asegurarnos que los vehículos se hayan limpiado y desinfectado correctamente** antes de proceder a la carga de los animales.

5 ALMACÉN DE ALIMENTO

Los **alimentos,** independientemente de que se trate de piensos, materias primas o forrajes (ensilados o henificados), deben guardarse en **almacenes o silos limpios** y que permitan unas buenas condiciones de conservación (sin humedades, libres de insectos, etc.). Deben **separarse de cualquier otro producto que pudiese contaminarlos** (medicamentos, desinfectantes, detergentes, fitosanitarios, abonos, etc.).

6 ABASTECIMIENTO DE AGUA

El **sistema de abastecimiento de agua** debe garantizar una adecuada calidad de la misma, ya sea para la limpieza y desinfección de las superficies de los equipos que van a estar en contacto con la leche, o para bebida del ganado.

El **punto de suministro** estará **protegido de posibles contaminaciones,** especialmente si no se trata de la red pública (pozo, sondeo, captación superficial, etc.), se someterá a los **procesos de filtrado, floculación, desinfección, etc., que sean oportunos para conseguir su idoneidad,** y el sistema de distribución garantizará que no se crucen líneas que transportan agua desinfectada con otras sin desinfectar que pudiesen contaminarla.

Asimismo, es importante establecer un **programa de mantenimiento** de todo el sistema, bebederos inclusive, que nos asegure una adecuada calidad del agua en función del uso al que se destine.

7 GESTIÓN DE CADÁVERES

Debe habilitarse una **zona de retirada de cadáveres adecuada.** Tendrá el tamaño suficiente, una superficie impermeable y retener los líquidos que pudiesen generarse.

A ser posible la retirada debe realizarse desde el exterior y así evitar la entrada del camión a la granja.

8 CUARENTENA

Si se va a producir la entrada de animales de reposición a la explotación de forma rutinaria, debemos contemplar la existencia de una **zona de cuarentena** donde mantener a los animales hasta que los introduzcamos de forma definitiva en la explotación.

La zona de cuarentena debe estar **separada del resto de alojamientos,** de forma que no comparta el mismo volumen de aire y que las deyecciones no afecten al resto de alojamientos.

Debe atenderse con personal específico, o si esto no es posible, hacerlo en último lugar.

9 ENFERMERÍA

Es necesario disponer de una **enfermería o lazareto** donde atender a los animales enfermos que necesiten una mayor atención. Lo comentado en el punto anterior sobre situación y manejo es totalmente válido.

10 ZONA SUCIA-ZONA LIMPIA

La situación de las distintas dependencias dentro de la granja debe diseñarse de forma que se minimice el paso de zonas sucias a limpias.

La lechería, los almacenes de alimentos, estercoleros, fosas de purín y otras dependencias las situaremos en la zona exterior para que los vehículos penetren lo menos posible en el interior de la granja y no tengan contacto con el ganado y sus alojamientos.

MEDIDAS DE MANEJO Y SANIDAD

Las medidas de manejo y sanidad son más específicas, debiendo **modificarlas en función de los riesgos detectados y la consecución de los objetivos marcados.**

1 REPOSICIÓN EXTERNA

Los **animales introducidos procedentes de otras explotaciones** son uno de los mayores riesgos de entrada de agentes nocivos en las granjas.

No se recomienda la entrada de animales procedentes de fuera y menos sin conocer su estado sanitario. Si es necesario incorporar animales del exterior **se controlarán las enfermedades que supongan un mayor riesgo, ingresando únicamente individuos libres de dichas patologías** y, a ser posible, se mantendrán en **cuarentena antes de mezclarlos** con el resto del rebaño.

2 CONTACTO

Debemos **evitar el contacto con animales de otras granjas,** ya sea en pastos, ferias, exposiciones, etc., **y con animales salvajes** con los que puedan compartir enfermedades.

3

No hay que compartir instalaciones, ni equipos con otras granjas (carros *unifeed*, etc.).

4 VISITAS

Hemos apuntado anteriormente que las visitas **(vehículos y personas)** que acceden a la granja son otra de las vías más comunes de entrada de agentes nocivos. Además de **controlar la entrada de vehículos,** debemos disponer de un protocolo a seguir por las visitas que se les comunicará a su llegada.

Las visitas irán en todo momento **acompañadas del personal de la granja** y se anotará en un **registro la matrícula del vehículo y el nombre de los visitantes.**

Dispondremos de **material limpio y desinfectado** (monos, botas, calzas, guantes, gorros, etc.) y un **vestuario y aseo,** o al menos una zona de desinfección del calzado a la entrada.

5 AGUA & ALIMENTO

Debemos **controlar de forma periódica y ante cualquier sospecha la calidad del agua y de los alimentos** empleados en la granja.

Los resultados obtenidos indicarán si el sistema de aprovisionamiento y las tareas de mantenimiento realizadas son eficaces o hay que modificarlas. Trabajaremos únicamente con proveedores de alimentos legalmente establecidos y de total confianza.

6 FLUJO DE TRABAJO

Es recomendable **atender primero a los animales más jóvenes,** después los adultos sanos y por último la enfermería. Dentro de lo posible, debería realizarse con personal distinto o, al menos, con ropa y calzado limpio y desinfectado.

7 MASCOTAS

Los **perros** se mantendrán en un área específica y separada de los alojamientos de los animales, adecuadamente atendidos y desparasitados. Se evitará en todo momento el acceso de los mismos, así como de **gatos y pájaros,** a los alimentos destinados al ganado.

8 LIMPIEZA, DDD & DESPARASITACIÓN

Debemos establecer y seguir programas adecuados de **limpieza, desinfección, desinsectación, desratización y desparasitación.**

Mantener el ganado alojado en unas buenas **condiciones higiénicas** es el primer paso para mantenerlo sano. Un estado de limpieza correcto implica reducir la cantidad de patógenos sobre los animales y, por consiguiente, la presión de infección, con lo que se disminuye el riesgo de que los animales enfermen.

Un grado mínimo de limpieza se consigue **en seco, mediante el raspado y retirado de los restos sólidos.** En ocasiones es preciso un mayor grado de limpieza utilizando **agua caliente a presión y detergentes.**

En caso necesario se complementará la limpieza con una **desinfección** de las superficies.

Para que la desinfección sea efectiva, debemos **seleccionar un desinfectante adecuado y aplicarlo sobre superficies limpias y a las dosis necesarias.** Debemos ser conscientes que es prácticamente imposible desinfectar una superficie sucia.

La granja debe contar con un adecuado plan de **desinsectación.**

Las moscas, mosquitos, etc., son **transmisores de numerosas enfermedades** (mamitis, lengua azul, etc.) y provocan un fuerte **estrés** en los animales, siendo su control muy importante para mantener un adecuado estado sanitario de los mismos.

Para elaborar un plan de desinsectación eficaz debemos seguir los siguientes pasos:

- En primer lugar, es necesario realizar un *diagnóstico de la situación.*
  - Inspeccionar las instalaciones para **identificar las especies** presentes
  - Determinar la **gravedad** de la plaga
  - Fijar su **localización**
  - Identificar los **factores ambientales, estructurales y del entorno** que favorecen la presencia y difusión de los insectos
- Posteriormente definiremos el *programa de actuación,* en el que se incluyen las distintas medidas a tomar para su control:
  - **Mejoras en las edificaciones**
  - **Mejora de las condiciones higiénicas** generales del interior y del entorno de la explotación
  - **Medidas directas de lucha,** ya sean métodos físicos (trampas adhesivas, de luz, etc.), biológicos (depredadores, parasitoides, etc.) o químicos (insecticidas, reguladores del crecimiento, feromonas, etc.)

Debemos priorizar las medidas estructurales y de higiene para minimizar el uso de los métodos químicos en general y de los insecticidas propiamente dichos en particular.

- Por último, debemos establecer un *sistema de evaluación* que nos permita **verificar la eficacia del programa de actuación** y adoptar las **medidas correctoras** que sean necesarias en cada momento.

De larga actividad (por encima de la CIM90 de 0,5 µg/ml mantiene una duración de 90,7 horas)

Floron 450 mg/ml

Florfenicol en solución inyectable para bovino

Rápida actuación en las enfermedades respiratorias

- Alcanza en horas la concentración plasmática máxima tras su administración subcutánea
- Mantiene niveles plasmáticos eficaces durante largo tiempo
- Los animales vuelven rápidamente a la productividad

Completa cobertura frente a las bacterias del SRB

- Las bacterias comúnmente implicadas en las enfermedades respiratorias del ganado bovino *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida* e *Histophilus somni* son sensibles al florfenicol

Indicado para el tratamiento y la prevención

- Muy eficaz para combatir la enfermedad respiratoria y prevenirla en los animales no afectados cuando se haya confirmado su presencia en la granja

Floron 450 mg/ml Solución inyectable para bovino. Composición por ml: Florfenicol 450 mg. **Especies de destino:** Bovino. **Indicaciones:** Tratamiento y prevención de infecciones respiratorias causadas por *Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida* y *Histophilus somni* sensibles al florfenicol. Debe confirmarse la presencia de la enfermedad en la granja antes del tratamiento preventivo. **Posología y forma de administración:** Vía subcutánea. Dosis: administrar 40 mg de florfenicol/kg de peso vivo (equivalente a 4 ml de medicamento/45 kg de peso vivo) en dosis única. La inyección subcutánea se administrará en la zona del cuello. Respetar un volumen máximo por punto de inyección de 10 ml. Debe determinarse el peso de los animales con la mayor exactitud posible para evitar una dosificación insuficiente. **Tiempo de espera:** Carne: 64 días. Leche: Su uso no está autorizado en animales cuya leche se utiliza para consumo humano. **Precauciones especiales de conservación:** Este medicamento veterinario no requiere condiciones especiales de conservación. **Presentación:** 100 ml y 250 ml. **Número de la autorización de comercialización:** 2876 ESP. **Titular de la autorización de comercialización:** KRKA, d.d., Novmesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Eslovenia. **Medicamento sujeto a prescripción veterinaria.**

www.labiana.com

LABIANA
Siempre eficaz

HEMOCARB

85 mg/ml

SOLUCIÓN INYECTABLE

BABESIOSIS Y ANAPLASMOSIS

¡SIEMPRE ALERTA!

ANTE PATOLOGÍAS EMERGENTES

COMPOSICIÓN: Imidocarbo.....85 mg. (como dipropionato de imidocarbo 121,15 mg)
FORMA FARMACÉUTICA: Solución inyectable. **ESPECIES DE DESTINO:** Bovino y perros.
INDICACIONES: Hemocarb es un tratamiento para babesiosis y anaplasmosis, enfermedades hemoparasitarias transmitidas principalmente por garrapatas, causando fiebre, anemia, hemolis y afectando sobretodo a animales adultos.
POSOLOGÍA Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

- **Bovinos**: Vía subcutánea.
  - Piroplasmosis: - Prevención: administrar 2 mg de imidocarbo/kg p.v. (equivalente a 0,023 ml/kg p.v.) en dosis única. - Tratamiento: administrar 1 mg de imidocarbo/kg p.v. (equivalente a 0,01 ml/kg p.v.) en dosis única.
  - Tratamiento anaplasmosis: administrar 2,1 mg de imidocarbo/kg p.v. (equivalente a 0,025 ml/kg p.v.) en dosis única. Volumen máximo por punto de inyección: 6 ml.
- **Perros**: Vía intramuscular o intravenosa. Administrar de 4 a 5 mg de imidocarbo/kg de peso vivo (equivalente a 0,047 - 0,058 ml/kg p.v.) en dosis única.

TIEMPO DE ESPERA: Bovino: Carne: 213 días. Leche: 6 días
PRESENTACIÓN: Envases de 20 ml y 50 ml. Nº de registro: 3813 ESP

s.p.® veterinaria

Las enfermedades infecciosas son las causadas principalmente **por bacterias, virus y hongos.** Son muy numerosas y es preciso que nos centremos en aquellas presentes en nuestro entorno y que supongan un **verdadero riesgo para nuestra granja**, porque las autoridades sanitarias competentes ya se encargan, mediante los controles pertinentes, de evitar la introducción de patologías no presentes en nuestro territorio (Peste Bovina, Fiebre del Valle de Rift, Fiebre Aftosa, Perineumonía Contagiosa Bovina, Leucosis Enzoótica Bovina, etc.)

Desde un punto de vista práctico podríamos clasificar las enfermedades infecciosas en varios grupos:

Enfermedades integradas en ***Planes de Vigilancia, Control y Erradicación Nacionales*** bajo control del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

- Tuberculosis Bovina
- Brucelosis Bovina
- Leucosis Enzoótica Bovina
- Perineumonía Contagiosa Bovina
- Lengua Azul
- Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB): incluimos en este grupo la EEB causada por una proteína infecciosa.

Estos planes son de **obligado cumplimiento** y contienen las medidas a aplicar en cada caso. En función de la patología y del objetivo marcado, el **empleo de vacunas** forma parte de las medidas a seguir, o, por el contrario, puede estar expresamente prohibido por interferir el resultado de las pruebas diagnósticas utilizadas.

Enfermedades que, aunque a día de hoy no están incluidas en los Planes de Control y Erradicación Nacionales, sí están incluidas en ***Planes de Control y Erradicación voluntarios*** apoyados económicamente por algunas Comunidades Autónoma:

- Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (IBR)
- Diarrea Vírica Bovina (BVD)
- Paratuberculosis Bovina (PTB)

Estos planes tienen un carácter voluntario, pero una vez adheridos a los mismos se adquiere el **compromiso de seguir las pautas establecidas por la Comunidad Autónoma correspondiente.** Entre estas medidas se incluye la posibilidad del uso de vacunas, las pruebas diagnósticas a utilizar, grupos de animales sobre los que se van a centrar las actuaciones, etc.

El pasado 11 de octubre de 2019 se publicó en el BOE el Real Decreto 554/2019, de 27 de septiembre, por el que se establecen las bases de las actuaciones de prevención, control y erradicación de la rinotraqueítis infecciosa bovina y se establece un programa nacional voluntario de lucha contra dicha enfermedad.

En un tercer grupo se incluyen las enfermedades que están fuera de los planes anteriormente citados, pero que por su ***importancia y difusión*** deberíamos tener presentes:

- Fiebre Q
- Enterotoxemias
- Diarreas Neonatales
- *Mannheimia haemolytica*
- *Histophilus somni*
- Parainfluenza
- Virus Respiratorio Sincitial

Cada granja deberá categorizar el riesgo que supone cada una de las mismas y adoptar las medidas que estime oportunas de vigilancia, control y erradicación en su caso.

Los **roedores** son otra de las plagas que es necesario mantener bajo control puesto que, al igual que los insectos, artrópodos, etc., son portadores de muchas enfermedades. Lo descrito para llevar a término un buen plan de desinsectación es aplicable también para la **desratización,** debiéndose limitar igualmente el uso de rodenticidas al mínimo necesario.

Para cerrar este punto es preciso tener presentes las **patologías de origen parasitario.** Los **parásitos** son organismos vivos cuyo ciclo biológico se desarrolla en parte, o en su totalidad, dentro de otro organismo vivo denominado "hospedador", del cual obtiene protección y alimento.

- Pueden ser unicelulares (protozoos) o pluricelulares.
- Pueden localizarse en el:
  - **Exterior** (piel, pelo, etc.): piojos, garrapatas, ácaros.
  - **Interior** (pulmones, hígado, aparato gastrointestinal, sangre, músculos, etc.): distintos géneros de nematodos, trematodos, cestodos, especies de *Babesia,* coccidios, neosporas, etc.

Para establecer un correcto **plan de desparasitación, debemos determinar la presencia y la gravedad de la infestación.** Para ello nos basaremos principalmente en:

- Los **síntomas y la inspección directa** en el caso de los **parásitos externos**.
- Los **síntomas clínicos, lesiones** observadas en necropsias y mataderos, y en los **resultados de análisis** que se realicen en la explotación (coprología, análisis de sangre, etc.).

Una vez detectada la presencia de los parásitos y determinada la importancia de la infestación, **debemos adoptar las medidas necesarias** para evitar que siga difundiéndose por la explotación.

Cada parásito tiene un ciclo biológico propio y para establecer un plan de control adecuado es imprescindible conocerlo en profundidad para poder romperlo y evitar que se cierre. Por tanto, **para cada "grupo" de parásitos debemos seguir un plan de control específico.**

Como en los puntos anteriores, el **uso de antiparasitarios debe reducirse al mínimo imprescindible** y siempre como **complemento de las medidas necesarias para romper su ciclo biológico.**

CONCLUSIONES

Debemos considerar los **recursos destinados** a bioseguridad como una **inversión rentable** “a corto plazo” y no como un gasto innecesario y en ocasiones impuesto.

Los **programas de bioseguridad** deben ser **específicos para cada explotación** en función de los riesgos a controlar y las características de la granja.

No podemos controlar todos los riesgos que nos acechan. Por ello, debemos **establecer en primer lugar los riesgos que nos proponemos controlar,** conocer las vías de entrada y difusión de los mismos, para finalizar adoptando las medidas que se estimen necesarias para su control. Estas deben ser comprendidas y aceptadas por todos los actores implicados: ganaderos, personal de las granjas, veterinarios, visitas, etc.

Algunas de las medidas deben tenerse presentes en el momento de la construcción de la explotación, porque posteriormente va a ser muy costoso o difícil modificarlas. Otras, por el contrario, las debemos ir valorando y modificando en función de los riesgos a controlar, objetivos marcados y resultados obtenidos.

Es preciso **conocer y seguir las medidas establecidas por las autoridades sanitarias competentes** para evitar acciones que pongan en riesgo la eficacia de los Planes de Vigilancia, Control y Erradicación Nacionales de obligado cumplimiento y los Autonómicos de carácter voluntario que se hayan puesto en marcha.

Bioseguridad en el vacuno de leche
DESCÁRGALO EN PDF

CIMA CONTROL CATTLE

Sistema de pesaje para vacas y terneros en movimiento

La báscula **CIMA Control Cattle** permite el pesaje de vacas y terneros en movimiento, sin tener que encerrarlos o detenerlos.

- **Peso a la entrada de los terneros.**
- **Curvas de crecimiento.**
- **Peso a la carga para matadero.**
- **Peso de la primera cubrición de las novillas.**
- **Peso al parto.**
- **Variaciones de peso de las vacas.**
- **Asociacion a identificación electronica, Crotales FDX i HDX by MERKO**
- **Rango de peso entre 25 kg - 1.200 kg.**

C. Pica d'Estats, 22, 3-2 25006 Lleida
Mov. 629 329 319 • Tel. y Fax 973 260 198
arvet@arvet.eu • www.arvet.eu

ARVET 100% ANIMAL