

Enfermedad y sanidad de los animales.

1.- Conceptos básicos.

En las anteriores unidades de trabajo hemos abordado dos de los pilares básicos de cualquier explotación ganadera, que son la nutrición y la reproducción. Ha llegado el momento de abordar el tercero de ellos, pero no por ello menos importante, que es la sanidad.

La sanidad va a tener una repercusión directa sobre la gestión de la explotación ganadera. La aparición de enfermedades va a afectar directamente al manejo y puede ser la causa de pérdidas económicas importantes, al producirse la muerte de los animales o reducirse su rendimiento. Además, no debemos olvidar, que la presencia de algunas enfermedades puede comprometer la comercialización de los animales vivos y de sus productos.

En todas las explotaciones ganaderas, el técnico responsable de la sanidad de los animales es el veterinario. Para poder entender y aplicar correctamente las recomendaciones, tratamientos y consejos que nos va a dar este profesional, debemos adquirir algunos de los conocimientos básicos que vamos a desarrollar a lo largo de esta Unidad de Trabajo.

Para ir adentrándonos poco a poco en el mundo de la sanidad animal, vamos a empezar repasando algunos conceptos que conoces, o que por lo menos has oído nombrar alguna vez.

Es importante destacar que cuando hablamos de **salud animal**, hacemos referencia a la ausencia de enfermedad, es decir el estado donde el animal tiene valores clínicos y rendimientos productivos normales, y no presenta malformaciones, lesiones o cuerpos extraños. Por el contrario cualquier estado en el que se produce un deterioro de la salud vamos a denominarlo **enfermedad**.

El estudio de cada enfermedad implica el estudio de los siguientes elementos:

- El origen de la enfermedad o **etología** y el **agente etiológico**.
- El procedimiento por el que se difunde la enfermedad o **epidemiología**.
- La **patogenia**, que estudia cómo aparecen y se desarrollan las enfermedades.
- El estudio de los **síntomas**.
- El diagnóstico o identificación de la enfermedad.
- El **tratamiento**.

2.- Causas de enfermedad.

Una vez que ya tienes claro de qué estamos hablando, cuando decimos que un animal está enfermo, y cuáles son los diferentes elementos que debemos estudiar, vamos a detenernos en el estudio de las causas.

Para que se inicie una enfermedad debe de existir alguna causa que produzca el deterioro de la salud del animal. Podemos diferenciar diferentes tipos de causas:

- Causas que procedan del exterior o externas: Aquí se agrupan todas aquellas causas independientes del organismo animal. Si te paras a pensar un momento, seguro que puedes encontrar multitud de causas externas: un golpe, una caída, variaciones fuertes de temperatura, intoxicaciones provocadas por la ingestión de aguas contaminadas, ración alimenticia inadecuada para el estado productivo del animal, etc.
- Causas internas: en este grupo de encuentran todos los factores propios del individuo que pueden estar condicionados por la genética, la raza, el sexo, la edad, etc.

2.1.- Causas externas.

Ya conoces los dos grandes grupos de causas de enfermedades, profundicemos a continuación, en cada uno de ellos. Empecemos por las causas externas.

Decíamos que este tipo de causas, son aquellas que son independientes del animal y que por lo tanto proceden del exterior. Existen diferentes agentes externos causantes de enfermedades, que podemos dividir en tres grandes grupos:

- Agentes físicos: son aquellos que van a actuar físicamente sobre el organismo. Pueden ser de naturaleza mecánica, como un golpe, una caída, o de origen climático. Las variaciones climáticas van a ejercer una influencia clave sobre el bienestar y el estado de salud de los animales. Uno de los factores ambientales clave es la temperatura. Las temperaturas extremas van a afectar directamente a las producciones animales y a la salud del animal. Un calor excesivo puede provocar un **golpe de calor**, pudiendo llegar a provocar la muerte del animal. A su vez, temperaturas demasiado frías pueden favorecer la aparición de enfermedades respiratorias y digestivas. Los cambios bruscos de temperatura (por ejemplo entre el día y la noche en algunas épocas del año) pueden ser el desencadenante de este tipo de enfermedades, siendo los animales

más jóvenes los más sensibles. Otro factor ambiental importante es la humedad. Humedades altas unidas a altas temperaturas amplifican los efectos negativos del calor. Otro factor a tener en cuenta es la ventilación. En el interior de los alojamientos ganaderos nos encontramos con una mezcla de vapor de agua y gases, procedentes de la respiración y las deyecciones de los animales. Si no se produce una renovación adecuada de estos gases, pueden resultar tóxicos e irritantes, favoreciendo las enfermedades del aparato respiratorio.

•Agentes químicos: son sustancias que por su composición química pueden resultar tóxicas para el organismo animal, cuando las ingiere o entra en contacto con ellas. Los animales se pueden intoxicar al ingerir agua no apta para el consumo, plantas tóxicas o algún producto doméstico dejado a su alcance (como pintura, raticidas, desinfectantes, etc.). Ahora comprenderás la importancia de un manejo adecuado de este tipo de productos. También podemos incluir en este grupo de agentes, la alimentación. Una alimentación desequilibrada no adaptada para el estado fisiológico del animal puede desencadenar, además de graves carencias nutritivas, desórdenes digestivos importantes.

•Agentes patógenos: en este grupo vamos a incluir las enfermedades producidas por bacterias, hongos, virus y parásitos animales.

2.2.- Causas internas.

Una vez estudiadas las causas externas de las enfermedades, continuemos profundizando en el tema, centrándonos esta vez, en las causas internas.

Decíamos en apartados anteriores que las causas internas eran aquellos factores propios del individuo condicionados por la genética, la morfología, fisiología, edad, sexo, etc.

Dentro de este grupo podemos incluir las enfermedades congénitas. Es decir aquellas que se van a manifestar desde el momento del nacimiento. Estas pueden producirse por alguna anomalía durante las fases de crecimiento y desarrollo del embrión. En estos casos los animales suelen nacer con malformaciones o alteraciones del organismo que comprometen su vida productiva. Esto también suele ocurrir cuando se producen anomalías cromosómicas.

El genotipo del animal, influído por el ambiente en el que se desarrolla, va a determinar, entre otras cosas, las características morfológicas y fisiológicas del mismo, influyendo en la predisposición del individuo a padecer una enfermedad. En este sentido se ha demostrado que cuando seleccionamos un animal para una mayor producción, lo hacemos más sensible a las enfermedades. Por ejemplo una vaca autóctona de raza Avileña Negra Ibérica va a ser mucho más resistente a las enfermedades que una vaca lechera de alta producción de raza Frisona, que requerirá mayores atenciones, cuidados y mejores instalaciones. Por ello a mayor selección genética del ganado mayores exigencias desde un punto de vista de alojamientos y de manejo. Si queremos agotar el potencial genético de los animales y evitar enfermedades, es imprescindible dotar a la explotación de unas instalaciones y de un sistema de manejo que esté a la altura de los individuos que las ocupan.

En multitud de ocasiones la causa principal de numerosas enfermedades suele ser un manejo inadecuado. Podremos dos ejemplos. Ya hemos comentado en numerosas ocasiones, la importancia del suministro de forraje a los rumiantes, para un buen funcionamiento digestivo. Si en un cebadero de terneros, alimentados con pienso y paja, los animales no tienen un adecuado acceso a la paja (porque las pacas estén atadas, por ejemplo), esto puede provocar una acidosis ruminal, reduciendo sus rendimientos y pudiendo comprometer la vida del animal.

En una explotación de vacuno de leche, una rutina de ordeño inadecuada puede afectar gravemente a la salud de la glándula mamaria del animal.

3.- Mecanismos de defensa frente a las enfermedades.

Continuemos adentrándonos poco a poco en el mundo de la sanidad animal, dedicando parte de nuestro estudio a ver de qué manera podemos hacer frente a las enfermedades. La lucha contra las enfermedades se va a centrar en dos elementos importantes: El control y la erradicación. Cuando hablamos de control hacemos referencia al conjunto de medidas que consigan disminuir la presencia de la enfermedad. Para poder controlar una enfermedad vamos a necesitar dos herramientas importantes que son, el tratamiento y la prevención o profilaxis.

El tratamiento trata de eliminar o reducir la presencia de la enfermedad de diferentes maneras: Luchando contra el agente causante de la enfermedad, aplicando remedios para paliar los síntomas que presenta el animal, aplicando métodos quirúrgicos o estrategias alimenticias.

Veamos a continuación, a grandes rasgos en qué consiste la prevención de enfermedades. La profilaxis trata de reducir o eliminar la incidencia de la enfermedad mediante dos tipos de medidas:

•Medidas directas: que consisten en la aplicación de productos sobre el animal para prevenir una enfermedad (antibióticos, vacunas, etc.). Centrémonos en la vacunación. La vacunación consiste en dotar a los animales de una resistencia específica frente a bacterias o virus. A grandes rasgos consiste en la inoculación controlada de gérmenes o de sus antígenos. El animal reacciona produciendo anticuerpos, de manera que si en el futuro el animal se contagia de manera natural con este tipo de gérmenes, podrá luchar fácilmente contra la enfermedad con la ayuda de los anticuerpos producidos gracias a la vacuna.

•Medidas indirectas: en este caso se trata de impedir el contacto de los agentes patógenos con el animal y sus productos, aplicando medidas higiénico-sanitarias. A continuación te indicamos varios ejemplos, que te ayudarán a entender a qué tipo de medidas nos referimos: El establecimiento de un programa en la explotación de desinfección, desinsectación y desratización; evitar la entrada de animales salvajes mediante un cerramiento adecuado; la existencia de un sistema de limpieza sanitaria de vehículos a la entrada y salida de la explotación; el aislamiento de los animales enfermos; impedir la entrada de personas ajenas a la explotación debidamente equipadas con calzas, batas, etc., que eviten la transmisión de agentes patógenos o la realización de [cuarentena](#) a los animales recién llegados a la explotación antes de su incorporación a las instalaciones.

El tratamiento y la profilaxis de las enfermedades en explotaciones ecológicas requieren el empleo de productos específicos para este tipo de producciones. Ten en cuenta que muchos de los productos que se emplean en las explotaciones convencionales, no pueden aplicarse en las ecológicas. Emplea los productos y sigue las pautas que te indique el veterinario

Finalmente cuando hablamos de erradicación, nos referimos a la eliminación total del agente que causa la enfermedad de tal manera que la enfermedad no vuelva a aparecer. La erradicación no es siempre posible, y serán las autoridades competentes las que establezcan los programas nacionales de erradicación de enfermedades, los coordinen, controlen y evalúen sus resultados.

4.- Valoración del estado sanitario de los animales.

Cuando los animales llegan a la explotación después de un largo viaje, lo primero que debemos hacer es proporcionarles un lugar tranquilo, limpio y cómodo para que descansen. A continuación, será necesario evaluar su estado sanitario, para poder comunicar al veterinario cualquier síntoma que pueda requerir tratamiento. Este tipo de revisión también es conveniente incorporarla en la rutina diaria, para detectar lo antes posible a los animales enfermos.

¿Cómo podemos valorar el estado sanitario? Sobre todo siendo grandes observadores y aplicando el sentido común. En primer lugar nos debemos fijar en la impresión general que nos causa el animal a primera vista. Un animal sano tendrá un desarrollo adecuado a su edad, una conducta viva. Se mostrará curioso cuando nos acercamos, moverá los ojos y las orejas de manera activa, su pelo estará brillante y respirará de manera tranquila y regular. Si por el contrario observamos que el animal tiene los ojos hundidos, está triste, se separa del grupo, se muestra indiferente al medio que le rodea o presenta movimientos anormales, posiblemente esté enfermo.

A continuación haremos una revisión más detallada, repasando cada parte del cuerpo y anotando las anomalías observadas en cabeza, tronco y [extremidades](#).

- En la cabeza debemos observar unas orejas móviles, ojos vivos sin costras ni sucios, pupilas que reaccionen a la luz y que el animal coma.
- En el tronco debemos comprobar que el animal tiene una condición corporal adecuada, es decir que no está extremadamente delgado.
- Por último nos fijaremos en las extremidades. No deben tener heridas, las articulaciones no deben estar inflamadas y los animales deben pisar correctamente.
- Tras la evaluación anotaremos todas las incidencias detectadas y se las transmitiremos al veterinario para que evalúe si es o no necesario realizar un tratamiento.

5.- Clasificación de las enfermedades.

Ha llegado el momento de iniciar el estudio de las enfermedades; no te preocupes va a resultar más sencillo de lo que esperas. El objetivo es que tengas una idea general sobre el tema y puedas entender mejor los consejos y recomendaciones del veterinario. Para que resulte más fácil, vamos a agrupar las enfermedades en función de las causas que las producen. Empecemos...

Dentro de las enfermedades vamos a diferenciar los siguientes grupos:

- Enfermedades parasitarias: son las enfermedades provocadas por organismos unicelulares o pluricelulares como gusanos, garrafas, ácaros, pulgas, piojos, mosquitos, etc. Estos parásitos pueden ser externos cuando se quedan en la piel, o pueden ser internos cuando penetran en el interior del organismo del animal. Una de las principales características de este tipo de enfermedades es que no suelen producir la muerte de los animales, pero tienen una importante repercusión económica, al disminuir los rendimientos productivos.
- Enfermedades infecciosas: son las enfermedades producidas por microorganismos unicelulares como bacterias, virus y hongos. La presencia de estos microorganismos en los animales provoca las denominadas [infecciones](#).
- Enfermedades de origen nutricional: este tipo de enfermedades de origen alimenticio, pueden originarse por varias causas:
 - Una alimentación desequilibrada. La ración diaria no aporta los nutrientes necesarios para cubrir las necesidades fisiológicas del animal. Por ejemplo, no suministrar la cantidad adecuada de forraje

a una vaca lechera en alta producción puede afectar gravemente al normal funcionamiento de su rumen.

•Un mal manejo de la alimentación. En este caso la ración diaria aporta los nutrientes necesarios para cubrir las necesidades del animal, pero un mal manejo de la misma puede acarrear graves problemas digestivos. Por ejemplo, en un cebadero industrial de terneros con una alimentación a base de pienso y paja, es fundamental que los animales dispongan de ambos alimentos a libre disposición. La ausencia de paja o pienso o la dificultad del acceso a los mismos, puede alterar sus pautas de alimentación y traducirse en alteraciones digestivas. ¡¡Un "atracón" de pienso puede darnos muchos disgustos!!

6.- Principales patologías de los animales en producción.

¡A estas alturas, no hay enfermedad que se te resista! Ya conoces los principales grupos de enfermedades, ahora ha llegado el momento de profundizar algo más en el estudio de alguna de ellas. No pretendemos que seas un experto o experta en sanidad animal, pero sí que conozcas las principales características de algunas de ellas. Te resultará muy útil en el día a día y entenderás el porqué de algunas prácticas de manejo.

Para facilitar el estudio vamos a seguir la clasificación del apartado anterior, dando algunas indicaciones específicas para cada especie. Vamos a ello...

Dentro del grupo de las enfermedades infecciosas vamos a tratar por un lado las provocadas por bacterias y por otro las provocadas por virus. Las enfermedades bacterianas más destacadas, que trataremos en los siguientes apartados, son la brucelosis y la tuberculosis.

Las enfermedades víricas con más repercusión en la producción animal son la fiebre aftosa, la peste porcina africana y el síndrome respiratorio bovino.

En el grupo de las enfermedades parasitarias vamos a centrarnos por un lado, en los parásitos externos, estudiando enfermedades como la sarna, y por otro en parásitos internos, estudiando enfermedades como la coccidiosis, de gran relevancia en las explotaciones ganaderas.

Continuaremos el desarrollo de este punto tratando las enfermedades de origen alimenticio. Empezaremos estudiando dos enfermedades muy importantes en rumiantes en fase de cebo que son la acidosis ruminal y el timpanismo o meteorismo, sin olvidar la enterotoxemia. Finalmente dedicaremos unas líneas a la salmonelosis y a la urolitiasis.

6.1.- Enfermedades infecciosas.

Decíamos en apartados anteriores que las enfermedades infecciosas eran aquellas producidas por microorganismos unicelulares como bacterias, virus y hongos. Veamos a continuación cuáles son las características principales de las más representativas.

Empecemos por el denominado síndrome respiratorio bovino. Es la enfermedad que mayores pérdidas productivas causa en los cebaderos industriales. Es un proceso inflamatorio, de tipo infeccioso (producido por virus), que afecta al aparato respiratorio. Esta [patología](#) se puede desencadenar por problemas de manejo que desembocan en situaciones de estrés: Transporte, hacinamiento, cambios bruscos de clima y alimentación, etc.). Se da más frecuentemente en otoño e invierno, en terneros de cebo entre seis y ocho meses sometidos a situaciones de estrés. Los síntomas más habituales son inapetencia, fiebre, tos, mucosidad nasal, y en algún caso, diarrea. Es importante seguir los consejos del veterinario de la explotación para atajar la enfermedad lo antes posible y evitar casos crónicos.

Otra enfermedad vírica importante, característica de bovinos, ovinos, caprinos y cerdos es la fiebre aftosa. Es una enfermedad contagiosa producida por un virus muy resistente, en el estiércol de los animales. Actualmente está erradicada en España, de manera que si aparece algún animal enfermo en conveniente sacrificar a los animales que se hayan podido contagiar, así como destruir la leche, alimentos, estiércol y cualquier producto sospechoso de contagio.

La última enfermedad vírica que vamos a caracterizar es la peste porcina africana. Es una enfermedad contagiosa del ganado porcino provocada por un virus muy variable y por lo tanto muy difícil de luchar contra ella. Los síntomas varían mucho en función de la resistencia del animal y de la virulencia del virus. En sus formas más agudas afecta al sistema respiratorio, digestivo y nervioso. No tiene tratamiento y se deben sacrificar los animales enfermos y destruirlos.

La brucelosis es una enfermedad bacteriana que afecta fundamentalmente a los rumiantes, caracterizándose por fiebres altas y reiteradas. Las bacterias causantes, resisten bastante tiempo en ambientes fríos y secos, encontrándose tanto en el suelo como en productos como la mantequilla. No resisten el calor, de manera que la pasteurización las destruye.

Continuemos con más enfermedades bacterianas. Veamos la tuberculosis, es una enfermedad contagiosa causada por una bacteria muy sensible al calor. Los gérmenes pueden ser expulsados por la tos, la saliva, la leche, etc., pudiendo contaminar alimentos, recipientes, alojamientos etc. Una vez que la infección llega a la sangre, puede afectar a cualquier órgano.

6.2.- Enfermedades parasitarias.

Continuemos con el estudio de las enfermedades. Habrás comprobado que simplemente lanzamos una idea general sobre cada una de ellas, para que te vayas familiarizando con los diferentes términos. Dentro de las enfermedades causadas por parásitos internos, vamos a centrarnos en la coccidiosis, enfermedad muy relevante especialmente en el porcino y la avicultura, aunque también puede estar presente en los rumiantes en periodo de cebo intensivo.

La coccidiosis es una enfermedad producida por parásitos que penetran en el interior del organismo del animal, que puede producir diarrea sanguinolenta, depresión, anemia y deshidratación. Conviene tratar a los animales en los primeros momentos de la enfermedad para evitar situaciones irreversibles. Es la enfermedad parasitaria más importante del cerdo. Los síntomas aparecen entre los 5-15 días de edad y en transición, observándose heces de color grisáceo. La enfermedad se transmite en la paridera por la excreción de los huevos del parásito en las heces. La prevención y tratamiento debe incluir buenos programas de higiene, desinfección, desratización y tratamiento.

¿Te pica la curiosidad por conocer alguna enfermedad provocada por parásitos externos? No te impacientes, a continuación te presentamos la sarna. La sarna es una *dermatitis* parasitaria muy contagiosa, especialmente en animales sometidos a estrés. Produce una disminución de la ingesta (y por lo tanto del rendimiento) frotamiento con superficies, lamidos, intranquilidad, zonas con costras y alopecia. Sin embargo no es un proceso que produzca la muerte del animal.

6.3.- Enfermedades de origen alimenticio.

¡No desesperes, ya queda menos! Somos conscientes de que esta Unidad de Trabajo está repleta de términos complejos, que estamos seguros irás dominando poco a poco.

Como ya indicábamos en apartados anteriores, dentro de las enfermedades de origen alimenticio, vamos a diferenciar aquellas provocadas por un mal manejo de la alimentación, de aquellas provocadas por un desequilibrio nutricional. Empecemos por las primeras, tratando dos enfermedades muy típicas en cebaderos industriales de rumiantes: La acidosis ruminal y el meteorismo.

La acidosis Ruminal es un trastorno fisiológico de tipo metabólico provocado por el consumo de altas cantidades de hidratos de carbono y poca cantidad de forraje. Se caracteriza por una disminución del pH ruminal y un cambio de la población microbiana del rumen. Es la segunda causa de mortalidad en los cebaderos de terneros detrás de las provocadas por el síndrome respiratorio bovino. Los síntomas pueden ir desde una ligera deshidratación y ablandamiento de las heces, en la situación menos grave, a animales muy deprimidos, apáticos, que dejan de comer, con temblores y aspecto comatoso, en las situaciones más graves. Para evitar la acidosis ruminal es fundamental hacer un buen manejo de la alimentación: Facilitar el acceso a la paja, vigilar la granulometría del pienso (piensos excesivamente finos predisponen a la enfermedad), superficie suficiente de comedero y pajera para evitar la competencia por el alimento.

El timpanismo ruminal o meteorismo es una enfermedad asociada a la acidosis, que se produce en animales que consumen elevadas cantidades de hidratos de carbono, pudiendo llegar a provocarles la muerte. Puede ser de tipo gaseoso (acumulación de gas) o de tipo espumoso (acumulación de espuma). Entre las causas más frecuentes relacionadas con el manejo de la alimentación se encuentran: Dificultad de acceso a la paja, contaminación fúngica de los alimentos, elevada densidad de animales por corral, bebederos con caudal insuficiente y mala calidad química y microbiológica del agua.

Ya sólo nos queda tratar una enfermedad provocada por un desequilibrio nutricional. El suministro de una dieta desequilibrada desde un punto de vista mineral puede desembocar en la denominada urolitiasis. La urolitiasis es un proceso que se caracteriza por la formación de cálculo en el aparato urinario, que desencadena una retención de la orina. Los animales afectados muestran signos de intranquilidad, se acuestan y se levantan rápidamente, muestran posturas reiteradas de micción con intentos de cocearse el abdomen o están separados del resto. El proceso puede desembocar en la rotura de la vejiga o la uretra. Para prevenir esta patología es necesaria una dieta equilibrada, especialmente en la relación calcio-fósforo. Además hay que potenciar al máximo el consumo de agua: Número suficiente de bebederos, limpieza adecuada de los mismos y agua de excelente calidad.

6.4.- Zoonosis.

Zoonosis, otro término difícil de pronunciar. No te preocupes, ya quedan menos. Cuando menos te los esperes los manejarás sin darte cuenta. Volviendo a la zoonosis; este término hace referencia a las enfermedades que se transmiten entre los animales y las personas y viceversa.

Las vías de transmisión pueden ser muy diversas. El contagio puede producirse por vía respiratoria, digestiva o cutánea.

Vamos a clasificar las zoonosis de la misma manera que clasificábamos las enfermedades. Así, vamos a diferenciar:

- Las zoonosis producidas por bacterias. Empecemos por la brucellosis. En este caso el contagio se puede producir por el animal enfermo o por sus productos (leche, etc.). Esta enfermedad está prácticamente erradicada gracias a las campañas de saneamiento, aunque puede afectar a todos aquellos profesionales que tienen contacto con la ganadería. Otra zoonosis bacteriana es la tuberculosis, enfermedad prácticamente

erradicada gracias a los programas de lucha. Por último vamos a hablar de una enfermedad que seguro que has oído mencionar en los medios de comunicación, se trata de la salmonelosis. La transmisión de esta enfermedad suele producirse por la ingestión de carne, huevos o leche que no han sido tratados convenientemente, o que han sido expuestos a altas temperaturas. ¡No es muy recomendable comer una ensaladilla rusa después de haberla dejado al sol en pleno verano!!

•Las zoonosis producidas por virus. Seguro que alguna vez has vacunado a tu perro preferido contra la rabia ¿Verdad? Pues aquí tenemos a nuestra principal zoonosis vírica. La rabia es una enfermedad contagiosa causada por un virus que se transmite de los animales a las personas a través de la saliva, por una mordedura, por ejemplo; afectando al sistema nervioso.

•Las zoonosis producidas por parásitos. Si te interesa la caza seguro que has oído hablar de esta enfermedad. Se trata de la triquinosis, enfermedad parasitaria transmitida a las personas por la ingestión de cerdo (o jabalí) parasitado. Las inspecciones veterinarias en las cacerías y en las matanzas que tradicionalmente se hacen en los pueblos son claves para controlar la enfermedad.

6.5.- Otras enfermedades.

Al fin llegamos al último apartado sobre las enfermedades. ¡Ves, como no era tan difícil!

A continuación vamos a tratar una enfermedad infecciosa, provocada por bacterias del género Salmonella , que te va a resultar familiar. Se trata de la salmonelosis, enfermedad que puede causar pérdidas económicas muy importantes especialmente en las explotaciones porcinas. Puede provocar la muerte súbita de los animales o abortos en el caso de afectar a hembras reproductoras. La limpieza y desinfección de las instalaciones, el control de roedores, la higiene del agua y el manejo todo dentro todo fuera, son claves para evitar esta enfermedad.

Otro grupo de enfermedades a tener en cuenta son las intoxicaciones. Las intoxicaciones pueden producirse por causas naturales, por ejemplo por la ingestión de agua contaminada. El agua es la gran olvidada de muchas explotaciones ganaderas. Debemos tener en cuenta que los animales consumen diariamente grandes cantidades de agua, y que debemos velar por que sea de excelente calidad. Es importante hacer análisis químicos y microbiológicos periódicamente, para determinar la necesidad de tratarla. También es clave la limpieza periódica de los bebederos.

Al igual que con el agua, debemos velar por la calidad microbiológica de las materias primas que consumen nuestros animales. Es imprescindible almacenarlos en lugares limpios y secos, y someterlos a desinfecciones periódicas. Si el pienso se moja (porque el silo o el local de almacenamiento tenga goteras, por ejemplo), inmediatamente empecerán a crecer hongos. Los hongos en sí, no son peligrosos; pero sí lo son las toxinas que producen, denominadas micotoxinas; que pueden causar graves alteraciones al organismo animal. Si abrimos una paca de forraje y observamos que el interior es de color negro con un polvillo blanco (que no son otra cosa que los hongos), lo mejor que podemos hacer es tirarla. Muchas veces la observación y el sentido común nos pueden evitar muchos problemas.

También se pueden producir intoxicaciones por la ingestión accidental de productos químicos utilizados para la limpieza, desinfección, desratización y desinsectación de los alojamientos e instalaciones. Por ello es sumamente importante mantener fuera del alcance de los animales este tipo de productos. Esto que parece obvio, en ocasiones, por un descuido o simplemente por dejadez, no se cumple y puede costar muy caro.

7.- Influencia del estado sanitario en las producciones.

Ya tienes una idea general de las principales enfermedades que pueden afectar al ganado. Ha llegado el momento de ver cómo pueden afectar a las producciones ganaderas.

El estado sanitario de los animales puede afectar a las producciones desde dos puntos de vista:

- Disminuyendo los índices técnicos.
- Disminuyendo la calidad de las producciones.

Empecemos estudiando cómo se ven afectados los índices técnicos. Quizás te preguntarás... ¿Qué son los índices técnicos? Aunque tendremos la oportunidad de estudiarlos en posteriores Unidades de Trabajo ahí va un avance ... son indicadores que nos van a permitir medir el grado de eficiencia de nuestra producción. Tenemos algunos sencillos como son la producción de leche en explotaciones lácteas, la ganancia media diaria (es decir los kilos que aumenta de peso el animal diariamente) en el caso de las explotaciones que se dediquen a la producción de carne, la producción de huevos o el número de lechones destetados por cerda y año. También los hay más complejos como el índice de conversión (que indica los kilos de pienso consumidos por cada kilo de producto producido). Cualquier alteración del estado sanitario de los animales va a provocar un empeoramiento directo de los índices técnicos de la explotación, y por lo tanto unas pérdidas económicas importantes, que en ocasiones pueden comprometer la rentabilidad del negocio. Si el animal está enfermo va a utilizar todos los nutrientes alimenticios para luchar contra la enfermedad, en lugar de dedicarlos a producir. De manera que debemos velar por el bienestar de los animales, siguiendo la pauta sanitaria que marque el veterinario y dotando a la explotación de alojamientos e instalaciones que ayuden a conservar la salud del ganado. Quizás podemos empezar tomando medidas para reducir el nivel de estrés de nuestros animales. El estrés produce una bajada importante de defensas en el ganado, que le hace ser más vulnerable a las enfermedades.

Las enfermedades pueden afectar directamente también a los productos (carne, leche, huevos, etc.) convirtiéndose éstos en las fuentes de contagio a las personas e impidiendo su comercialización. Este sería el caso por ejemplo, de la brucelosis o de la triquinosis. En el caso de los desequilibrios nutricionales, aunque no afecten a la sanidad del producto, sí van a reducir su calidad, disminuyendo también su precio. Un ejemplo muy claro es el de los huevos. Si la gallina tiene carencia de calcio la cáscara de los huevos será muy débil y se romperá con mucha facilidad, ¡¡¡echo que no va a hacer mucha gracia al consumidor!!!

8.- Agrupaciones de defensa sanitarias ganaderas.

Como habrás podido comprobar la sanidad animal es un tema clave en la producción animal que además, requiere de una determinada coordinación entre los diferentes agentes del sector, para poder llevar a cabo el control y la erradicación de enfermedades. Con esta idea se crearon las Agrupaciones de Defensa Sanitarias Ganaderas (A.D.S.G).

Una Agrupación de Defensa Sanitaria es una asociación de ganaderos que tiene como objetivo el establecimiento y ejecución de programas de vigilancia, lucha y erradicación de las enfermedades animales y mejora de sus condiciones higiénicas, que permitan mejorar el nivel productivo y sanitario de sus productos. Normalmente se agrupan por municipios y deben contar siempre con la colaboración de un veterinario responsable que será el encargado de:

- Desarrollar el programa sanitario anual, velando por el cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias de las explotaciones.
- Colaborar en la organización, control y ejecución de las medidas sanitarias de prevención y lucha contra las enfermedades animales según lo establecido por la normativa.
- Velar por el cumplimiento de la normativa vigente referida a la identificación y registro de la documentación sanitaria de los animales que integren la A.D.S .G.
- Informar a las autoridades sanitarias de la existencia de enfermedades infecciosas y cualquier otro factor de riesgo para la salud y el bienestar de los animales o para la salud pública.
- Participar en campañas de saneamiento ganadero, que veremos a continuación en qué consisten.

Te habrás dado cuenta, que el veterinario es el personal técnico clave de este tipo de asociaciones. Es importante que veterinarios y ganaderos trabajen en equipo, para poder asegurar la salud y el bienestar de nuestro ganado.

9.- Campañas de saneamiento ganadero.

Hemos hablado en numerosas ocasiones a lo largo de esta Unidad de Trabajo, de la necesidad de controlar y erradicar, en la medida de lo posible, las enfermedades animales de mayor relevancia. Para poder cumplir este objetivo, las Comunidades Autónomas realizan controles anuales a las diferentes cabañas ganaderas, de las principales enfermedades a controlar.

Los ganaderos tienen la obligación de facilitar toda la información sanitaria requerida por los Servicios Veterinarios Oficiales y, de facilitar su trabajo a la hora de realizar los controles oportunos. Una vez realizadas las pruebas, si ningún animal está enfermo, la explotación obtiene el título de Explotación Calificada Sanitariamente. Una vez que se han iniciado las pruebas, hasta que no se conozcan los resultados no está permitido el traslado, la venta ni la compra de animales. En el caso de detectar animales enfermos, éstos serán sacrificados y el ganadero recibirá una indemnización.

Las Campañas de Saneamiento Ganadero son obligatorias para todas las explotaciones que tengan ganado de aptitud reproductiva. Dependiendo de la especie animal, serán unas u otras las enfermedades que serán objeto de control. En el caso del vacuno, ovino y caprino, la tuberculosis y la brucelosis, son algunas de ellas; y en el porcino tenemos por ejemplo la peste porcina africana.