

19. SANIDAD ANIMAL

Angel Martín Calama

Cada especie y raza animal situada en un ambiente ecológico y bajo un manejo adecuado, tiene una capacidad productiva que puede verse considerablemente menoscabada en cantidad y calidad, si la salud de los efectivos ganaderos se altera por los diversos agentes etiológicos de procesos infecciosos o parasitarios, cuya acción patogénica puede extenderse a otros animales, e incluso al hombre, en el caso de las zoonosis.

La patología animal, al igual que la humana, se encuentra en constante evolución, de tal manera que algunas epizootias y epidemias que hace unos decenios constituían un grave problema sanitario, hoy han desaparecido o se encuentran en franca regresión. Los avances científicos y tecnológicos, la mejora de las condiciones higiénicas de las explotaciones, de la alimentación y manejo de los animales, así como la mayor utilización de recursos preventivos, son los hechos que han propiciado y justifican el cambio experimentado en esta segunda mitad del siglo XX.

Al mismo tiempo han aparecido infecciones nuevas en nuestro entorno que eran consideradas como exóticas, pero que, aún adoptadas toda clase de medidas para evitar su entrada y difusión, en distintos momentos han afectado a alguna de nuestras especies domésticas. Recordemos la Peste Porcina Africana y más recientemente la Peste Equina y la Neumonía Vírica Hemorrágica de los conejos. La situación actual es muy favorable respecto a éstas.

La importancia y trascendencia de las enfermedades de los animales, tanto infecciosas como parasitarias, dependen de sus características epizootiológicas. Entre ellas destacan las

formas y rapidez de su difusión y contagio, pervivencia de los agentes casuales en el medio ambiente, evolución aguda o crónica, sintomatología manifiesta o inaparente, morbilidad, mortalidad, existencia de portadores, disponibilidad de medios preventivos eficaces, peligro potencial para la salud humana, trastornos en el desenvolvimiento normal de las explotaciones, posibilidades para combatirlas, existencia de planes de lucha y erradicación, etc.

Al mismo tiempo hay que tener en cuenta y valorar los efectos de las enfermedades sobre las distintas producciones. Necesariamente se ven alteradas al modificarse el normal fisiologismo animal y determinar una situación inadecuada para la obtención de unos rendimientos deseables, influyendo negativamente en la economía de las explotaciones.

1. SITUACIÓN ACTUAL EN EXTREMADURA

La salud de los seres vivos es el resultado de un equilibrio ecológico que se mantiene si no es alterada la interacción entre los animales (macro y microorganismos), que viven en una biocenosis determinada, y el ambiente en que se encuentran inmersos.

Para comprender la presencia, difusión, mantenimiento, declive y desaparición de las enfermedades del hombre o de los animales, en una determinada área, es preciso estudiar y conocer las relaciones entre los agentes causales y los hospedadores o posibles enfermos, que de una manera decisiva están condicionados por los factores ambientales.

Por ello, las altas temperaturas estivales, intensas radiaciones solares, excesiva sequedad de muchas zonas y humedad de otras, naturaleza de los suelos, vientos, lluvias y otros factores ecológicos de nuestra región, han influenciado la presencia de focos naturales de ciertas enfermedades, reservas patogénicas de otras, infecciones y portadores inaparentes, pervivencia de vectores artrópodos, mantenimiento de especies salvajes, etc., que han jugado un decisivo papel en distintos sucesos epizooticos.

La explotación extensiva del ganado con alimentación complementaria en diversas épocas, es la predominante en nuestra área, por lo cual, todos los factores ambientales han ejercido una marcada intervención en el devenir sanitario de la cabaña.

En el momento actual la situación de las enfermedades infecciosas y parasitarias de los animales domésticos en Extremadura puede considerarse aceptable, sin que difiera sensiblemente de la de otras regiones de características similares.

No obstante, existen algunos procesos de carácter infeccioso o parasitario que acaparan un mayor interés por sus peculiares aspectos epizootiológicos, evolución crónica (con ausencia de síntomas clínicos en muchos casos, lo que determina que el ganadero no se percate de su presencia), marcada influencia en los rendimientos productivos y económicos y riesgo sanitario para el hombre.

Nos referimos a la Tuberculosis, Brucelosis, Leucosis y Peste Porcina Africana, que además y entre otras, se encuentran reguladas por la legislación de la C.E.E., relativa a la policía sanitaria en materia de intercambios intracomunitarios.

En base a la trascendencia económica y sanitaria de estos procesos, se están desarrollando Campañas específicas de lucha mediante las que, a través de actuaciones programadas, se pretende alcanzar su erradicación. No sólo para que desaparezcan como factor li-

mitante de las producciones y rentabilidad, sino para que el comercio de productos y animales vivos no se vea obstaculizado por barreras sanitarias.

Describiremos a continuación las principales Campañas de Saneamiento que vienen desarrollándose desde la década de 1970 en Extremadura, así como haremos referencia a otras actuaciones sanitarias sobre determinadas enfermedades, distintas de las de la Peste Porcina Africana, que por su especificidad será tratada en otra ocasión.

2. SANEAMIENTO GANADERO

Las Campañas de Saneamiento Ganadero son el soporte de los Programas de erradicación de ciertas enfermedades de las especies rumiantes.

En la actualidad están referidas a la lucha contra la **Tuberculosis** bovina; **Brucelosis** bovina, ovina y caprina; **Leucosis** bovina y seguimiento contra la **Perineumonía** bovina.

La realización de estos programas se concreta básicamente en:

- Registro de las explotaciones.
- Identificación de los animales.
- Normalización de los síntomas diagnósticos.
- Sacrificio obligatorio de los animales.
- Indemnización de los animales positivos.
- Control de explotaciones afectadas.
- Vacunación contra la Brucelosis de las hembras jóvenes de reposición de las especies bovina, ovina y caprina.

En Extremadura, durante el decenio de los años 70, se iniciaron las campañas de lucha contra estas enfermedades, si bien los medios disponibles fueron limitados y no alcanzaron los niveles deseables.

A partir de 1982 se produjo un incremento de los censos sometidos a saneamiento, y de acuerdo con la normativa, se acentuaron estas prácticas sanitarias sobre los censos bovinos de aptitud láctea y caprino. Se han realizado también en aquellas explotaciones de razas cárnicas que podían tener alguna relación con las lecheras o en aquellas otras que, por la importancia del problema, era aconsejable su saneamiento.

Hasta 1986 las Campañas de Saneamiento Ganadero han atendido a la tuberculosis de los bóvidos y a las brucelosis bovina y caprina. A partir del citado año se ampliaron a la leucosis enzoótica bovina, en base a la Orden del M.A.P.A. de 28 de febrero.

En el año 1990, de acuerdo con las nuevas orientaciones adoptadas, en base al Acuerdo suscrito entre el M.A.P.A. y las Comunidades Autónomas para el establecimiento de un Programa acelerado de las Campañas de Saneamiento, sin menoscabo de la atención al ganado lechero, se ha ampliado considerablemente al bovino de producción cárnica. Al mismo tiempo, junto a las especies bovina y caprina, se ha iniciado el saneamiento de la ovina.

Aunque Extremadura se encuentra libre de Perineumonía bovina y es considerada zona de bajo riesgo, también se viene desarrollando el seguimiento y control de las explotaciones, sin que se haya detectado ningún animal positivo.

2.1. Evolución de las campañas de saneamiento y resultados

2.1.1. Especie bovina

En los cuadros 1 y 2 se presentan los resultados de las Campañas de Saneamiento sobre la especie bovina durante los últimos diez años en Extremadura.

CUADRO 1. Resultados provinciales de las campañas de saneamiento (bovino)

	Explot. saneadas		Reses saneadas		% Tuberculosis		% Brucelosis		% Leucosis	
	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Badajoz
1982	380	1.465	6.529	16.913	8,91	7,09	5,60	4,82	0	0
1983	1.191	1.737	21.296	25.939	8,40	9,29	5,30	3,83	0	0
1984	1.140	1.693	25.463	26.601	7,04	8,54	5,01	2,27	0	0
1985	2.132	2.933	24.013	32.295	7,62	8,85	3,93	2,70	0	0
1986	3.398	2.897	29.132	31.319	5,15	4,47	3,65	1,71	0	0
1987	4.526	3.226	37.172	36.628	3,66	4,97	2,32	1,54	0	0,04
1988	2.265	3.478	24.082	41.798	4,17	4,43	2,07	1,33	0,010	0,03
1989	1.551	2.335	21.467	30.541	3,15	4,57	1,22	0,94	0	0,05
1990	1.804	1.959	38.954	47.348	4,43	11,88	2,05	2,05	0	0,28
1991	1.962	1.377	51.128	72.316	6,20	6,85	3,14	1,99	0	0,03

CUADRO 2. Resultados de las campañas de saneamiento (Extremadura, bovino)

	Explotaciones saneadas	Reses saneadas	% Positividad		
			Tuberculosis	Brucelosis	Leucosis
1982	1.845	23.442	7,64	5,04	0
1983	2.928	47.235	8,88	4,49	0
1984	2.833	52.064	7,80	3,82	0
1985	5.065	56.308	8,12	3,46	0
1986	6.295	62.451	5,08	2,72	0
1987	8.149	73.800	4,36	1,86	0,026
1988	5.743	65.880	4,28	1,72	0,021
1989	3.386	52.008	3,98	1,05	0,050
1990	3.773	86.302	8,52	2,52	0,004
1991	3.339	123.444	6,58	2,46	0,01

El aumento de los censos saneados en los últimos años con la incorporación del vacuno de carne ha exigido el necesario incremento de las dotaciones presupuestarias de la Comunidad Autónoma, ya que corresponde a ésta la financiación de todas las fases del Programa y el 50 por 100 de las indemnizaciones por los sacrificios obligatorios que comparte con la Administración Central.

No obstante, es preciso incrementar los medios económicos para extender estas campañas a todos los censos bovinos de carne, cuyo saneamiento se ha iniciado en los últimos años y que son los que predominan en nuestra región.

La Administración Central debería acentuar su aportación en aquellas comunidades en las que existe un predominio de los censos bovinos de aptitud cárnica, puesto que, desde los primeros años del decenio de los 50, ha venido prestando una atención preferente a las provincias del Norte de España, en base a su mayoritaria cabaña lechera, en la que se ha logrado un muy alto nivel de saneamiento, que en buena lógica hay que pretender alcanzar en las zonas de producción de carne, como es Extremadura.

De los datos expuestos se deduce un incremento de los censos saneados (426 por 100) y la progresiva disminución de los porcentajes de positividad, tendencia que se altera en 1990, por haberse ampliado la Campaña a explotaciones de ganado bovino de carne en las que se realizaba por primera vez.

Las diferencias existentes en el número de explotaciones y los censos saneados en los diversos años se debe a la estructura censal de las explotaciones, diferente según las zonas de cada provincia en las que se haya actuado, ya que los censos por explotaciones son mayores o menores, de acuerdo con la vocación ganadera de cada comarca.

En los primeros años de la década estudiada, la mayor parte del bovino saneado ha correspondido a la raza frisona, tendencia que se modifica en 1989-90 a favor de las razas de producción cárnica, por haber alcanzado una reducción significativa la incidencia de estas enfermedades en el vacuno lechero.

La **tuberculosis** es el proceso infeccioso de evolución crónica, que en esta especie bovina acapara mayor atención. A través de las Campañas de Saneamiento su incidencia se reducirá progresivamente hasta verse erradicada.

Nuestra situación es similar a la de otras Comunidades Autónomas que, como Extremadura, cuentan con acusados censos de producción cárnica, en los que las prácticas de saneamiento se han iniciado en el último decenio.

Los porcentajes de positividad más acusada sólo se han hallado en un muy limitado número de explotaciones, en las que se ha producido el contagio de una res a otra por la estrecha y continuada convivencia.

La mayor parte de las explotaciones han presentado animales positivos en reducido porcentaje. Al mismo tiempo existe un elevado número de explotaciones que no han tenido ningún animal positivo en las pruebas diagnósticas realizadas, hecho que es alentador para el futuro.

La situación de la **brucelosis** en esta especie se encuentra en unos niveles optimistas. La vacunación obligatoria de las hembras jóvenes, que todos los años se destinan a reproducción, es la mejor e imprescindible medida para lograr la desaparición de este proceso junto con la eliminación de las reses positivas detectadas en el saneamiento.

Puede asegurarse que si todas las hembras de reposición hubieran sido vacunadas, entre los tres y seis meses de edad, desde que se estableció la obligatoriedad, hoy no existiría brucelosis en la ganadería y, en consecuencia, tampoco en el hombre.

Desde 1982 a 1989, ambos incluidos, la reducción lograda en las ganaderías saneadas ha sido del 55 por 100 en tuberculosis y del 20,8 por 100 en brucelosis.

Respecto a la **leucosis bovina**, nos encontramos en una situación francamente buena, como se manifiesta en los resultados de las pruebas diagnósticas que han efectuado en algunas explotaciones de Badajoz (aunque en un muy reducido número de reses de producción láctea), evolucionando en acusado y progresivo descenso.

2.1.2. Especie caprina

El ganado caprino tiene un interés especial en Extremadura, por acoger en la provincia de Cáceres el mayor censo de España, al amparo del aprovechamiento de áreas marginales que no permiten la explotación de otras especies.

En la actualidad, el censo de Extremadura es de unas 390.000 cabras, que corresponden 270.000 a Cáceres y 120.000 a Badajoz.

La **brucelosis caprina** ha sido la enfermedad que más pérdidas ha causado a esta rama de la ganadería extremeña, al mismo tiempo que ha sido el origen principal de la Fiebre de Malta en el hombre, a través del consumo de leche o de quesos frescos elaborados con leche no higienizada.

Por estos motivos, a partir del año 1975 se inició en Cáceres una intensa campaña de saneamiento, en la que se evidenció en algunas zonas y municipios una alta positividad, que en ocasiones alcanzó al 40-50 por 100 de las reses.

La continuidad y extensión del saneamiento, la vacunación de las hembras jóvenes de reposición y la adopción de las oportunas medidas sanitarias, han llevado a una mejor situación actual. No obstante, es preciso mantener la vigilancia para evitar que la entrada clandestina de reses afectadas procedentes de otras provincias, determine sucesos no deseables, que comprometan el éxito obtenido.

Por tratarse de una enfermedad crónica, que no presenta síntomas apreciables para el ganadero, éste puede ser sorprendido con facilidad, si previamente a la compra de algún efectivo no es sometido el ganado a las pruebas diagnósticas.

Este hecho es trascendental para el éxito del saneamiento no sólo en la especie caprina, sino también en las restantes, y aparte del control oficial que, con la nueva estructura de los servicios veterinarios se lleva a efecto, es necesario que los ganaderos se conciencien plenamente de la irresponsabilidad que supone la introducción de animales en sus explotaciones sin tener garantías de estar exentos de estas graves enfermedades.

En el cuadro 3 se recogen las realizaciones y resultados del saneamiento efectuado en el último decenio.

CUADRO 3. Resultados de las campañas de saneamiento (caprino)

	Explotac. saneadas			Reses saneadas			% Brucelosis		
	Cá.	Ba.	Ex.	Cá.	Ba.	Ex.	Cá.	Ba.	Ex.
1982	1.203	34	1.337	68.733	827	69.500	2,18	5,44	2,21
1983	1.520	109	1.629	87.937	3.092	91.129	2,04	4,56	2,12
1984	1.414	379	1.793	89.772	5.648	115.100	1,91	1,43	1,67
1985	1.433	845	2.278	84.034	25.328	109.362	1,90	2,49	1,99
1986	2.541	1.155	3.696	145.992	38.724	184.716	1,87	2,00	1,93
1987	2.950	1.179	4.129	179.051	57.351	236.402	1,57	1,90	1,73
1988	2.270	2.498	4.768	95.092	89.298	184.390	0,95	1,22	1,08
1989	2.129	1.400	3.529	98.408	46.798	145.206	0,60	1,60	0,92
1990	1.659	1.274	2.933	93.697	45.081	138.758	0,47	1,80	0,74
1991	655	510	1.165	70.284	28.048	98.332	0,41	1,47	0,71

El saneamiento en la especie caprina ha tenido una evolución ascendente respecto al número de explotaciones y reses sometidas a las pruebas diagnósticas desde 1982, para iniciar un descenso en 1990, que ha sido más acusado en 1991.

A medida que se han logrado unos muy bajos índices de positividad, y aumentado el número de ganaderías sin incidencia alguna, la Campaña se ha realizado selectivamente en aquellas ganaderías en las que esta práctica debía mantenerse.

2.1.3. Especie ovina

La lucha contra la **brucelosis ovina** se venía desarrollando desde hace muchos años mediante la vacunación de las corderas de reposición.

Para acelerar la erradicación de la enfermedad en esta especie, en 1990 se inició el saneamiento de los rebaños, a través de la ejecución de las pruebas diagnósticas y eliminación de los animales reaccionantes positivos, al igual que en los bóvidos y caprinos.

Los resultados se exponen en el cuadro 4.

CUADRO 4. Resultados de la campaña de saneamiento (ovino, brucelosis)

	Explotaciones saneadas			Reses saneadas		
	Cáceres	Badajoz	Extremad.	Cáceres	Badajoz	Extremad.
1990	275	256	531	92.958	102.301	195.259
1991	1.680	848	2.528	428.384	318.674	747.058

La positividad media encontrada en esta especie ha sido del 1 por 100 en el censo saneado en los dos últimos años.

El futuro de la lucha contra la brucelosis en la especie ovina ha de orientarse no sólo a la vacunación de las hembras de reposición, sino también de las adultas, en aquellas explotaciones que presenten elevados porcentajes de positividad, utilizando productos adecuados y por vía idónea, con lo que puede resolverse el problema sin originar quebrantos económicos importantes, dado el considerable censo ovino de nuestra región.

2.2. Vacunación contra la Brucelosis

Esta eficaz medida preventiva se estableció con carácter obligatorio por la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de junio de 1976, afectando a todas las **hembras bovinas, ovinas y caprinas** comprendidas entre los tres y seis meses de edad, destinadas a la reproducción. Desde aquellas fechas se ha venido realizando esta vacunación con un progresivo incremento anual.

Durante 1991 se han efectuado las siguientes vacunaciones:

	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Bovino (B-19)	11.735	18.505	30.240
Caprino (Rev-1)	21.472	26.628	48.100
Ovino (Rev-1)	148.324	106.512	254.836

Al comentar este punto, deliberadamente queremos insistir y resaltar, una vez más, la trascendencia de la vacunación contra las brucelosis. Sin duda alguna es el método más rápido, seguro y económico para progresar eficazmente en la lucha y lograr la total erradicación. Si aún existen ganaderos que no realizan esta práctica sanitaria, están ofreciendo un campo abonado para que la brucelosis pueda afectar a sus desprotegidos ganados y sufrir sus consecuencias. Por otra parte el cumplimiento de esta obligación, así como la del saneamiento, es imprescindible para tener acceso a los programas o ayudas establecidas en la Comunidad.

2.3. Perineumonía Bovina

Extremadura se considera zona de bajo riesgo en relación a esta enfermedad. No obstante, se desarrolla un programa de vigilancia y control serológico de las explotaciones lecheras. Durante los dos últimos años se han chequeado 54.771 reses, habiéndose obtenido resultados negativos en todas ellas.

2.4. Indemnizaciones

Los animales que resultan positivos a las pruebas diagnósticas de las enfermedades que son objeto de saneamiento son sacrificados con carácter obligatorio, recibiendo los ganaderos las indemnizaciones oficiales correspondientes, de acuerdo con los baremos aprobados.

A continuación, se recogen las cantidades que por este concepto han sido abonadas a los ganaderos en los tres últimos años.

	Cáceres (pts.)	Badajoz (pts.)	Extremadura (pts.)
1989	50.206.341	125.787.612	175.993.953
1990	207.777.065	461.245.723	669.022.788
1991	384.136.324	528.951.115	913.087.439

De las anteriores cantidades el 96 por 100 corresponde a indemnizaciones por sacrificio de reses bovinas; el 2,32 por 100 por reses ovinas y el 1,63 por 100 a caprinas.

3. PARATUBERCULOSIS

Los servicios de Sanidad Animal detectaron en los últimos años la presencia de un proceso infeccioso en la especie caprina y también algunos casos en la ovina, que ocasionaba frecuentes bajas y considerables pérdidas económicas en las explotaciones afectadas.

Los estudios y pruebas diagnósticas efectuadas permitieron identificar la enfermedad como **Paratuberculosis**.

La Orden de la Consejería de Agricultura y Comercio de 9 de abril de 1990 estableció las medidas de lucha, que fueron iniciadas a partir de esta fecha con óptimos resultados, y que han continuado en 1991, de acuerdo con la Orden de citada Consejería de fecha 4 de marzo, en la que se mantienen las actuaciones del plan de lucha y se amplían las indemnizaciones a determinadas explotaciones.

Estas medidas comprenden la localización de los rebaños afectados; diagnóstico de los animales enfermos, para su inmediato sacrificio obligatorio e indemnización a sus propietarios; vacunación de las reses jóvenes de reposición, y las correspondientes medidas higiénicas.

Durante los años 1990 y 1991 se ha realizado esta Campaña en los municipios, explotaciones y censos en los que se ha considerado que la incidencia era más acusada, habiendo obtenido los resultados que a continuación se expresan:

	1990		1991	
	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Badajoz
Municipios	127	8	45	12
Explotaciones investigadas	2.229	8	744	14
Censo caprino investigado	146.817	2.474	70.584	2.660
% animales positivos	1,32	10,51	1,8	38,5

En Cáceres se ha actuado en áreas en las que la explotación de la especie caprina es significativa, habiendo logrado índices de positividad bajos, aunque es lógica la pretensión de reducirlos hasta alcanzar la erradicación.

En Badajoz, las actuaciones se han concretado a determinadas explotaciones en las que ha existido un proceso más intenso, razón por la cual la positividad arroja niveles más altos.

Durante los dos últimos años se han vacunado contra esta enfermedad 15.635 reses caprinas destinadas a la reproducción en Cáceres, y 6.835 en Badajoz.

4. PESTE EQUINA

En la primavera y verano de 1989 se presentaron casos de Peste Equina en las provincias occidentales de Andalucía (Cádiz, Huelva y Sevilla), hecho que puso en alerta a las autoridades extremeñas para, de acuerdo con la evolución de los mismos, adoptar las medidas sanitarias pertinentes.

La evolución de esta epizootia en Andalucía hizo aconsejable extremar las medidas de control del movimiento de équidos, al mismo tiempo que se estableció la prohibición de las concentraciones de ganado de estas especies, tales como ferias, concursos, mercados y otras análogas, iniciándose la vacunación de los censos equinos.

En el mes de septiembre apareció un caso sospechoso en Valencia del Mombuey (Badajoz) y otros en fechas posteriores en municipios próximos. Las muestras tomadas, remitidas al Laboratorio Central de Sanidad Animal (Algete), confirmaron la positividad de las mismas.

Las investigaciones llevadas a cabo inducen a pensar que en estos casos aislados pudieron tener lugar por expansión del foco ocurrido en la cercana localidad de Barrancos, pertenecientes al limítrofe país de Portugal.

La Orden de la Consejería de Agricultura y Comercio de 11 de octubre, ante los resultados laboratoriales, declaró la existencia de Peste Equina en el extremo sur-oeste de Badajoz y declaró obligatoria la vacunación contra la enfermedad de todos los censos equinos existentes en los términos municipales de Extremadura, que no hubieran sido inmunizados con anterioridad, al mismo tiempo que se establecieron las medidas sanitarias oportunas para evitar su difusión.

La eficacia de las mismas ha quedado confirmada al no parecer nuevos focos en nuestra Comunidad.

La Decisión de la Comisión de la C.E.E. nº 552, de fecha 9 de noviembre de 1990, incluyó las provincias de Badajoz y Cáceres en la zona de protección. Posteriormente, la Decisión nº 645 del 29 de noviembre de 1991 ha mantenido esta calificación para una franja de terreno limítrofe con las provincias de Huelva, Sevilla y Córdoba, quedando libre el resto del territorio de la Comunidad extremeña.

A partir del otoño de 1989 no se ha vuelto a producir incidencia alguna, si bien se ha mantenido una constante vigilancia de las explotaciones y un riguroso control de las concentraciones y movimientos de las especies equinas.

5. OTRAS ENFERMEDADES DE LA GANADERÍA

Algunos procesos infecciosos o parasitarios no deben ser olvidados por los ganaderos y ser incluidos en los programas sanitarios a desarrollar cada año en las explotaciones. Aunque su incidencia parezca no alarmante, es lo cierto que puedan causar bajas, abortos, disminuir las producciones y mermar los rendimientos.

Entre éstos pueden citarse los siguientes:

La agalaxia contagiosa, que afecta a las especies caprina y ovina, es enfermedad conocida por los pastores españoles desde la época de la Mesta, que ya la recogía en sus leyes, habiéndose estudiado posteriormente y dictado las oportunas medidas sanitarias. Las hembras en lactación son especialmente sensibles y aparte de otras lesiones, da lugar a una grave perturbación de la producción lechera, que puede verse anulada de una manera definitiva.

En la actualidad se vienen desarrollando campañas de vacunación reiterada en las zonas donde la enfermedad es más frecuente.

El producto inmunizante se facilita gratuitamente por las Secciones de Sanidad Animal. En 1991 se han vacunado los siguientes censos:

	Especie caprina	Especie ovina	Total
Cáceres	54.814	23.536	78.350
Badajoz	19.100	6.400	25.500
Extremadura	73.914	29.936	103.850

La Fiebre aftosa, a la que son susceptibles los rumiantes domésticos, el cerdo y otros fisípedos salvajes, adquirió gran importancia sanitaria a finales del siglo XIX, como consecuencia del incremento del comercio de los animales.

Su gran difusibilidad y las pérdidas que ocasiona son las razones principales que han determinado las rigurosas normas establecidas a nivel internacional para evitar su aparición y extensión.

La vacunación ininterrumpida y sistemática de las especies receptibles y el control del movimiento pecuario han sido las medidas más favorables para lograr que en España no se presente ninguna epizootia en el último decenio.

Por esta razón se acordó por la C.E.E. suprimir la vacunación contra esta enfermedad, a partir del 1 de enero de 1991, al mismo tiempo que se han actualizado las normas para su prevención y lucha cuando existiera la sospecha de su presencia.

La península Ibérica se mantiene libre de **rabia**, pero se encuentra entre dos frentes: uno de rabia selvática en Francia que ha rebasado el río Loira y otro de rabia urbana en el norte de África.

Esta situación aconseja mantener la obligatoriedad de la vacunación de los censos caninos, por ser estos animales domésticos los que acaparan mayor riesgo epidemiológico.

Durante 1991 en la Comunidad Autónoma de Extremadura, de acuerdo con las normas dadas por la Dirección General de la Producción Agraria, fueron inmunizados los siguientes censos:

Cáceres	25.150 perros
Badajoz	38.977 perros
Extremadura	64.127 perros

Respecto al año anterior esta vacunación ha experimentado un incremento del 21,6 por 100.

Otras enfermedades se presentan en casos aislados, sin dar lugar a situaciones problemáticas. Al amparo de medidas preventivas y de carácter higiénico su tendencia es regresiva. Entre éstas pueden citarse la Enterotoxemias, Pasterelosis, Salmonelosis, Carbunco bacteriano y sintomático, Colibacilosis, etc.

Las parasitosis se caracterizan, en general, por su evolución solapada, asintomática y escasa mortalidad. Estos hechos determinan que el ganadero no siempre perciba su presencia y el grado de infestación de sus animales, en los que determinan una ostensible disminución de los rendimientos productivos.

Es lo cierto que los ganaderos, paulatinamente, han adquirido conciencia de la importancia de estos procesos y de una manera sistemática someten a sus efectivos a tratamientos adecuados y ponen en práctica medidas higiénicas para aminorar los efectos de los distintos parásitos.

Debe prestarse especial atención a las helmintiasis gastro-intestinales y pulmonares, fasciolosis, equinococosis, coccidiosis, oestrosis, hipodermosis, etc.

La ejecución de planes de lucha y tratamientos contra estas enfermedades deben realizarse bajo una dirección técnica, para adecuarlos a las circunstancias de cada caso, utilizando normas y productos idóneos en aplicaciones practicadas en los momentos oportunos, con la finalidad de obtener resultados favorables.

La estrecha colaboración entre la Administración, los técnicos y los ganaderos, es fundamental e imprescindible para avanzar en esta importante y delicada faceta de la explotación de los animales, al ritmo que exigen las circunstancias actuales.

20. ESTRUCTURA Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

Clementina Galera Casquet

1. PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL MERCADO DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

Aunque se han iniciado en los últimos años importantes modificaciones en las estructuras productivas y comerciales de muchas empresas de maquinaria agrícola, sin embargo, la tendencia decreciente de las ventas no muestra la mejora que deberían ocasionar dichos cambios en el sector.

El descenso de las ventas de maquinaria agrícola, que para 1991 fue aproximadamente de un 10 por 100 (en 1990 representaba un 17 por 100) no se debe probablemente a los altos precios de aquella, sino a la descapitalización del sector agrario español.

Los factores que han incidido negativamente en las ventas de maquinaria agrícola son: los bajos precios que reciben los agricultores por sus productos; el elevado endeudamiento y el alto tipo de interés, que junto al lento crecimiento de las rentas, hace muy difícil conseguir y devolver los créditos; la reducción de la población activa en el campo, por abandono de tierras, jubilaciones, etc. que va acompañada de la venta de maquinaria; las adversas condiciones climáticas de los últimos años; las limitaciones de algunas producciones, como la cerealista, etc.

Todos estos aspectos, motivados en gran parte por la PAC y las escasas expectativas, hacen que el agricultor dude de la conveniencia de la inversión en maquinaria agrícola, y en el caso de decidirse a «renovar» el parque de maquinaria, lo haga con maquinaria usada.