



Consorcio Manchego

Núm. 56 • 4º Trimestre de 2019



**RELACIÓN ENTRE
MICROORGANISMOS AMBIENTALES
DE LA GANADERÍA Y DE LA LECHE
DE TANQUE DE OVINO MANCHEGO**

**ENFERMEDADES
MÁS COMUNES DEL
CORDERO DE CEBO (I)**



Edita:

Consortio Manchego.
e-mail redacción: revista@agrama.org

Sede Social:

Avda. Gregorio Arcos, 19
02005, Albacete
Tfno.: 967-217436
Fax: 967-248334
e-mail: agrama@agrama.org

Consejo de Dirección:

AGRAMA:

Antonio Martínez Flores (Presidente)
Roberto Gallego Soria (Secretario)

Fundación C.R.I.G.P. Cordero Manchego:

Pedro José Durán Villajos (Vocal)
Francisco José Alfaro Ponce (Vocal)

Fundación C.R.D.O. Queso Manchego:

Antonio Martínez Blasco (Vocal)
Santiago Altares López (Vocal)

Subdirección y Coordinación:

Mariola Calatayud Richart (AGRAMA)

Portada:

Mª Nieves Charco Tébar
XII Concurso Fotográfico de la Raza Manchega

Impresión y maquetación:

ASC Reproducciones Gráficas

Depósito Legal:

AB-682/2005

ISSN:

2603-8935

Sumario

Ayer y Hoy Pág. 4

En esta ocasión, nos sumergimos en la publicación "La Gastronomía del Queso Manchego", presentada por Joaquín de Entrambasaguas en la clausura del Primer Concurso Regional del Queso Manchego celebrado en Ciudad Real en 1967.



Relación entre microorganismos ambientales de la ganadería y de la leche de tanque de ovino manchego..... pág. 7

Una de las prioridades del sector agroalimentario es la de garantizar la seguridad de los distintos productos alimentarios, como es el caso de la leche y sus derivados. En el presente reportaje se refleja la relación entre la diversidad microbiana del ambiente de las ganaderías y la contaminación de la leche de tanque.

Entrevista: Moreno Simón, S.C. Pág. 10

En La Puebla de Montalbán, Toledo, nos encontramos con Jaime Moreno, socio de AGRAMA desde 1997, que nos habla sobre el manejo de su explotación y el sector.



Enfermedades más comunes del cordero de cebo (I) pág. 12

En este reportaje, que se presentará en dos partes, se describen las enfermedades más comunes que podemos encontrar en el cordero de cebo, detallando la etiología, cuadro clínico, factores predisponentes y profilaxis.



Editorial..... Pág. 3

Noticias Breves Pág. 14



Editorial

Nos hallamos a punto de celebrar las fiestas navideñas, unos días en los que, junto a familia y amigos, compartiremos momentos entrañables. Seguramente, en nuestras mesas estarán presentes el Queso y el Cordero Manchegos, productos estrella de la región que suelen ser protagonistas de nuestra gastronomía en estas fechas señaladas.

Muchos nos fijaremos en si el queso nos gusta más o menos curado o si el cordero ha salido, como siempre, exquisito, pero ¿qué hay detrás de estos productos que tanto disfrutamos?

Los que somos ganaderos, sabemos que producir leche y corderos de calidad empieza desde que seleccionamos las corderas para la recria, fijándonos en las características genéticas, productivas y morfológicas de sus progenitores; y prosigue durante toda la vida productiva del animal, proporcionando la mejor alimentación y cuidando al máximo la sanidad. Nuestra actividad supone el sustento de muchas familias y su vínculo al territorio donde se desarrolla. Y no sólo eso, sino que, al contrario de lo que desde algunos sectores pretenden hacer ver a la sociedad, la ganadería de ovino mantiene un equilibrio en el medio que ningún otro sector es capaz de mantener, siendo una actividad totalmente sostenible y respetuosa con el medio ambiente. De hecho, se ha presentado recientemente en la Jornada de Difusión del Proyecto iSAGE celebrada este mes de diciembre, un interesante vídeo sobre el papel de los rumiantes en la mitigación del cambio climático, que pueden encontrar en la plataforma YouTube (<https://www.youtube.com/watch?v=0J21k56fdpA&feature=youtu.be>).

De esta forma, los productos que se obtienen en nuestras explotaciones, leche y corderos de oveja manchega, pasan a otras manos y continúa la cadena. Ahora es el turno del quesero, que aunando tradición e innovación elabora con mimo el queso manchego, que se diferencia de los demás por sus características organolépticas inigualables; y de los cebaderos, donde se controlan todos los parámetros exigidos por la IGP Cordero Manchego para que la pieza que finalmente degustaremos cumpla los estándares de calidad. Y de aquí a la

comercialización, pieza clave a la hora de destacar y diferenciar nuestros productos respecto a otros similares, proporcionando la adecuada información a los consumidores para que puedan identificarlos.

Tampoco olvidemos en este proceso a todos los veterinarios, técnicos y demás personas que trabajan mano a mano con nosotros en la ganadería y que nos ayudan a que nuestras explotaciones sigan mejorando cada día. Sin su esfuerzo y colaboración nos sería muy complicado proseguir en el camino de ser una de las razas ovinas más reconocidas. Y es en este punto en el que me gustaría recordar a dos grandes profesionales, que acompañaron a AGRAMA en los inicios del Esquema de Selección, y que nos han dejado recientemente. D. Luis Carrascosa Gullón fue presidente de AGRAMA entre los años 1971 y 1983. Durante sus 12 años de presidencia, estuvo al frente en varios acontecimientos importantes para los primeros pasos de la Asociación, como el reconocimiento por parte del Ministerio de Agricultura como Entidad Colaboradora, la entrega del Libro Genealógico o la primera presidencia de FEAGAS, siendo AGRAMA uno de los socios fundadores. Y D. Julián Garde Pinar, que desde el Ministerio tuvo un papel determinante en los primeros años de funcionamiento del Libro Genealógico y Programa de Mejora de nuestra raza, ganándose el respeto y el cariño de todos cuantos lo conocimos. Desde estas líneas, transmitir un afectuoso saludo a sus familias. Descansen en Paz.

Con todo lo dicho, podemos ver que detrás del queso y el cordero manchegos que disfrutaremos estos días se encuentran el trabajo y buen hacer de todos los implicados en el sector. Un esfuerzo que es muy importante que ejerzamos todos en la misma dirección, pues de esta forma seremos capaces de mantenernos a flote incluso en los peores momentos.

Quiero despedir estas líneas deseándoles a todos una Feliz Navidad y que el próximo año 2020 sea próspero para la ganadería.

Antonio Martínez Flores
Presidente del Consorcio Manchego

AYER Y HOY

LA GASTRONOMÍA DEL QUESO MANCHEGO DE ENTRAMBASAGUAS

La “Gastronomía del Queso Manchego” fue tratada por Joaquín de Entrambasaguas en la conferencia de clausura del Primer Concurso Regional del Queso Manchego celebrado Ciudad Real en la primavera de 1967, e *“inopinadamente gustó tanto al auditorio de autoridades, de doctísimos creadores de Queso Manchego y al público que asistieron al acto”*, que dos años después fue publicada por el Ministerio de Agricultura en el VII Ciclo de Conferencias Técnicas. El autor elogia la importancia de este queso *“cuya trascendencia se evidencia en la repercusión que puede tener en la economía manchega y, por consiguiente, nacional conquistando una serie de consumidores de queso de la Mancha, reducidísimos en proporción a los que debería tener, sino poniéndolo en contacto con el turismo, que sin duda puede ser su máxima radiación de propaganda si se aficianan nuestros visitantes a la gastronomía del queso manchego, que puede parangonarse con los mejores del mundo”*.

La publicación **“Gastronomía del Queso Manchego”** consta de varios capítulos e incluye un apéndice con numerosas recetas de pinchos, tentempiés, sopas, platos diversos, ensaladas, salsas, postres e incluso bebidas. El primer capítulo titulado **“Rápida mirada histórica sobre el protagonista de este libro”**, que no es sino el queso, describe su origen perdido en el tiempo, que debió de acaecer en la Edad de Piedra, perfeccionándose a lo largo de los siglos *“con el impulso de la Gastronomía y de la Ciencia”*. Su origen asiático, difundido por griegos, romanos, árabes y

judíos, quedó unificado por el nombre latino *“caseus”*. El primer documento en castellano sobre este producto en una *“Noticia de Kesos”* del siglo XI, en el que el despensero Fray Jimeno del convento leones de San Justo y Pastor, anotaba los quesos que iba sacando para el consumo de aquellos que tenía bajo su custodia.

Un segundo capítulo trata de **“Su perfil gastronómico y alimenticio”**, en primer lugar, explica la importancia del ovino para las sucesivos pueblos que han poblado España, implantándose en sus llanuras y manteniéndose tras la Reconquista, así como de la significativa preponderancia del queso Manchego a lo largo de los siglos, en base a *“su riquísimo paladar, insobornable siempre, que le sienta bien a todas las mesas,..., y a su extraordinario poder alimenticio, superior al de la mayoría de sus congéneres, que apoya la ciencia bromatológica, le da por derecho un lugar primerísimo en la quesería nacional y universal”*. Describe también los distintos tipos de curaciones y presentaciones de los quesos, incluso del queso en aceite, que tendría que ser de primerísima calidad, bien oreado y sin madurar, conservado en orzas cubierto de aceite de oliva puro, que según el tiempo de inmersión adquirirá *“un tono del rosado al naranja suaves, que es su mejor momento, con un grato picante”*. Asimismo, trata del alto y completo valor alimenticio del queso Manchego, que contiene calcio, grasa y albúmina, hidratos de carbono y vitaminas, y de su beneficio espiritual siendo *“capaz de curar al más empecinado en “horas bajas” y “angustia vital”, si lo acompaña con el vino que le corresponde”*.



TU ENERGÍA MÁS EFICIENTE

MODERNIZAMOS TU GANADERÍA CON ENERGÍA SOLAR

REDUCIMOS ENTORNO A UN 80% TU FACTURA DE LUZ Y GASOL

NOS ENCARGAMOS DE LA TRAMITACIÓN LEGAL

GRAN EXPERIENCIA EN EL SECTOR GANADERO

HACEMOS DEL SOL TU ALIADO

www.gmfotovoltaica.com

C/ LAS CABEZAS, 16 VILLACAÑAS -45860- TOLEDO
+34 925 195 784 · 663 878 471 · info@gmfotovoltaica.com



El tercer capítulo trata de **“Su relación con el refranero”**, refiriéndose a refranes populares sobre el queso que se puedan asimilar al queso Manchego, al ser el más popular en España. Cita innumerables refranes, entre los que cabe destacar: *“El queso y el barbecho, en mayo sea hecho”*, *“El melón y el queso, tómalos al peso”*, *“¿De Porzuna, y no traes queso?”*, *“El queso manchego merece ruego”*, *“Si el vino y el queso son manchegos, verán por ellos los ciegos”*, *“Queso de La Mancha, a España ensancha”*, etc. En esta línea **“Darla con Queso”...Manchego**, es el título del siguiente capítulo, frase viva que parece tener su origen a finales del XIX y principios del XX, cuando los vinos adquirieron una mayor importancia comercial, y estaría relacionado con la mejora de la percepción del vino cuando se cata con un queso, que bien podría ser aquel *“bien curado, que el aceite rosea”*, ejerciendo el milagro de transformar el vino que parecía mediano en un gran vino...

El capítulo quinto describe **“Ese compañero inseparable”** del Queso Manchego que no es sino el Vino Manchego, *“tinto o blanco, que se cría y se cosecha a su vera, con la misma rancia solera de antigüedad, dando una unidad tonal los dos, en que hasta se percibe la luminosidad y los aromas alegres de la tierra en que nacieron ambos”*.

Y el último capítulo trata de la **“Ausencia y presencia del Queso Manchego en el antiguo yantar...”**, reconociendo cómo la cocina mediterránea es heredera de la renacentista, en la que el queso es un integrante fundamental y distintivo. Diversas con las referencias en las que el queso aparece como ingrediente, ya desde el antiguo *“Arte Cisoría”* escrito



Foto 1. Cuadro “La cocina de los ángeles” de Murillo.

de principios del siglo XV, con platos como la Capirota (con carnes y aves varias, múltiples condimentos y especias, huevos y queso) o las Quesadillas (pasteles de queso o de carne o dulce, con queso). De gran importancia es el *“Libro de Guisados o de Co-*

zina” del siglo XVI de Ruperto de Nola, cocinero del Rey de Nápoles, que influye en la cocina de nuestra Edad de Oro, y en el que utiliza quesos rallados, majados, etc, de distinto formato y curación, mezclados con harina y huevo como pasta de freír, etc, y que revela al queso como un buen ingrediente culinario en multitud de platos: *Rebanadas o tajadas de queso fresco, que es fruta de sartén; Queso asadero; Fruta de queso fresco, etc.* Uno de los platos más populares, también con reminiscencias moriscas, son las *Berenjenas en cazuela*. Otro recetario importante del siglo XVI es el *“Arte de Cocina”* de Martínez Motiño, cocinero de Felipe III, que también emplea los quesos en sus guisos, para darles sabor, espesarlos o gratinarlos, como claro precursor de los platos de la cocina moderna. No cabe sino citar algunos de sus platos con los que el queso es materia fundamental: *Tortilla de queso fresco, Sopa de natas, Tortas de cuajada, Quesadillas al horno, Buñuelos de queso asadero, etc.* Ya en el siglo XVIII, Juan de Altimira escribe el *“Nuevo Arte de la Cocina”*, dedicado a San Diego de Alcalá, religioso de la misma Orden que el autor, y que bien pudo inspirar el famoso cuadro de Murillo *“La cocina de los ángeles”* (Foto 1). Ya es en el siglo XIX cuando la cocina renacentista española sufre una profunda influencia de la cocina perfeccionista francesa; la obra *“Physiologie du goût”* del francés Brillat Savarin afirma que *“un postre sin queso es*

PREPARADAS, LISTAS... ¡YA!

¿Periodos improproductivos? **NO, GRACIAS**

Chronogest 20mg
liberación controlada

MSD Animal Health



una belleza falta de un ojo” o “el queso es el complemento de una buena comida y el suplemento de una mala”. O la obra “Le cuisiner Royal” de Viard, que emplea el queso en distintos platos que ya se conocían desde la época de Luis XV, entre el que podemos destacar la famosa “Fondue”.

En lo expuesto anteriormente, Entrambasaguas glosa las diferentes recetas culinarias en las que se utiliza el queso como ingrediente, y en la que el Queso Manchego, por ser uno de los más populares de nuestro país, sería utilizado para engrandecer nuestra tradicional y rica gastronomía, con tantas reminiscencias de diversas civilizaciones. Así, termina su obra con un **Apéndice** en el que distingue diversas formas de uso culinario del queso.

En primer lugar, los populares e hispanos **pinchos y banderillas** que describe y que incluyen al queso como ingrediente, dice que son presentados “desde la más lujosa barra de bar hasta el más humilde mostrador de tasca”, apareciendo “lozanamente apetitosos, por su variedad y múltiple colorido”, y que deberían ser consumidos con los buenos vinos de la Mancha, como el *Redondel de huevo duro*, *redondel de queso curado* y *redondel de berenjena de Almagro*. El autor inserta también una extensa relación de **tentempiés o pasatardes**, denominaciones que en la actualidad nos parecen curiosas, ante el desuso de estos términos y su sustitución por el anglicismo *sandwich*. Apunta que las horas más felices para su consumo serían las once de la mañana y las siete de la tarde, y “que gustan de este excitar el paladar y calmar el apetito o despertar el apetito y satisfacer el paladar”. De entre ellos, elegimos el *Canapé “Valdepeñas”*, cuya receta es la siguiente: “Encima de una tostada de pan, frotada con ajo y aceite, poned una loncha de queso curado y, sobre ella, dos mejillones crudos y sin cáscara, cubiertos de mahonesa. Vino blanco y frío”.

También describe la confección de diversas **sopas**, entre la que destacaríamos la *Sopa de los Pastores Manchegos*, a partir de un buen caldo de carne, hirviendo “queso de poca grasa y seco, casi curado y bien rallado”, removiendo y a fuego lento hasta que ligue en hebras, sal y pimiento, y al ser-

vir echar tostadas de pan cubriendo la superficie de queso rallado para que se dore al horno, a gusto unas hojitas de yerbabuena fresca y tomar con tinto de buen cuerpo. Como **platos diversos**, relaciona una serie de interesantes preparaciones tradicionales en las que se incluye el queso como ingrediente: “*Gachas de Maritornes*”, *Migas “Pastor Grisóstomo”*, *Truchas “Doña Molinera”*, etc. Por su curiosidad incluimos la receta de Lechuga “*Villanueva de los Infantes*” para la que se procedería a cocer los cogollos con manteca de cerdo, sal, hojas de salvia fresca y perejil, siendo escurridas tras la cocción y colocadas en un plato para hornear cubiertas de queso mantecoso y bien rallado, siendo servidas con vino blanco ligero y frío.

Incluyen también una serie de **ensaladas y salsas** con queso como ingrediente, así como diversos **postres** como los *Besos Manchegos*, plato en el que se encumbra el refrán “*uvas con queso saben a beso*”, de preparación muy sencilla: sobre tostas de pan frito colocar lonchas de queso mantecoso, no muy curado, cubriéndolas con uvas moscatel molidas y o partidas por la mitad, espolvoreando con azúcar el polvo. Por último, el recetario también incluye **bebidas** “para demostrar a que dominios puede llagar, con éxito, el Queso Manchego...”, como demuestra el Batido de queso “*Mudela*”, realizado en la batidora con leche, jarabe de limón y queso seco, oreado, servido muy frío y espolvoreando la superficie con polvo de cacao y azúcar en polvo.

En definitiva, la publicación de Joaquín de Entrambasaguas, después de cincuenta años de su publicación, nos deleita a cada instante, tanto por su lenguaje esmerado, muchas veces divertido, como por su extraordinario contenido culinario, siendo cualquiera de sus platos un perfecto agasajo en las próximas fiestas, y al que nosotros nos unimos para desearles cordialmente una **FELIZ NAVIDAD**.

Vidal Montoro. ETS Ingenieros Agrónomos. IREC (CSIC, UCLM, JCCM)
Ramón Arias. CERSYRA-IRIAF



**Felixcan es ahora
Datamars Ibérica**

**FELIXCAN
ANIMAL ID**

DATAMARS

DATAMARS IBÉRICA, S.L.U.
Polígono Industrial Romica, calle 1, parcela 2 0 0
Apto: 274 · 02080 Albacete (Spain)
Tel: +34 967 520 187 · Fax: +34 967 522 061
atencioncliente@datamars.com · www.felixcan.com

RELACIÓN ENTRE MICROORGANISMOS AMBIENTALES DE LA GANADERÍA Y DE LA LECHE DE TANQUE DE OVINO MANCHEGO

Una de las prioridades del sector agroalimentario es la de garantizar la seguridad de los distintos productos alimentarios, como es el caso de la leche y sus derivados. Desde un punto de vista microbiológico, la calidad higiénica de la leche de tanque se determina de forma rutinaria en los sistemas de control de calidad, mediante el recuento de mesófilos totales (Reglamento CE nº 853/2004, por el que se establecen las normas de higiene de los alimentos de origen animal). Sin embargo, existen diferentes estudios que evidencian que éste es un parámetro inespecífico para determinar la diversidad de los diferentes grupos microbianos presentes en leche. En estos trabajos han sido descritos en profundidad distintos grupos microbianos en la leche de tanque, interesantes tanto desde el punto de vista higiénico (psicrotrofos, coliformes, etc.), como sanitario (estafilococos, etc.) y tecnológico (bacterias lácticas, bacterias ácido butíricas, etc.), cuyo estudio es importante para la mejora de la calidad de la leche y de los productos lácteos. Además, es interesante conocer el origen de los distintos grupos de gérmenes que componen la microbiología de la leche de tanque, con el fin de determinar los factores asociados a su mayor o menor prevalencia.

En este contexto, la diversidad microbiana del ambiente de las ganaderías es uno de los posibles orígenes de la con-

taminación de la leche de tanque. Sin embargo, la forma de transmisión de los microorganismos desde el aire a la leche de tanque ha sido muy poco estudiada, especialmente en ovino lechero, pudiéndose relacionar con diversos factores como el mantenimiento higiénico del alojamiento de los animales o de la sala de ordeño, el manejo del ordeño, grado de suciedad de las ubres, etc. Por ello, se está realizando un estudio sobre la microbiología del aire de las ganaderías de oveja Manchega y las posibles rutas de contaminación de la leche de tanque, con el fin de mejorar la calidad de leche, cuyo objetivo es la producción de queso. Esta investigación es continuidad del Proyecto del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) "Estudio de la calidad higiénico-sanitaria y tecnológica de la leche de raza Manchega y su influencia en la calidad del queso Manchego", y cuenta con la participación de explotaciones de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA).

Para ello se han captado muestras de aire del ambiente de la nave de las ovejas de ordeño y de la sala de ordeño, así como muestras de leche del tanque de refrigeración de la ganadería, analizando microorganismos interesantes desde el punto de vista ambiental: mesófilos totales, bacterias lácticas, mohos, estafilococos y esporas aerobias, y su posible relación



Salas de ordeño para ovejas

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  | |
| Suministros Ganaderos Serma S.L. Talavera de la Reina (Toledo) 925 869 927 | PROVDOR S.L. Villarobledo (Albacete) 967 144 509 | Saiz y Galdón Servicios Ganaderos S.L. Albacete 967 523 550 | DeLaval Equipos S.A. Alcobendas (Madrid) 914 904 473 |

con los recuentos de estos mismos grupos en la leche de tanque. Así, se han obtenido correlaciones estadísticamente significativas tanto entre los recuentos microbianos de la leche de tanque y del aire de la nave de las ovejas de ordeño y de la sala de ordeño, como entre los recuentos de las muestras de aire del ambiente de la nave y de la sala de ordeño. En la Figura 1 se muestran de forma esquemática las distintas relaciones observadas en el estudio.

Relaciones entre los microorganismos ambientales y de la leche de tanque.

Como puede observarse en la **Figura 1**, existe una relación estadísticamente significativa entre los recuentos de esporas aerobias en leche de tanque y en aire de la sala de ordeño ($r=0,34$), y de la nave de las ovejas de ordeño ($r=0,37$). Esto nos indica que, cuanto mayor sea la contaminación por esporas aerobias en el ambiente de la ganadería, mayor va a ser el recuento de ellas en leche de tanque. De igual manera, se observa una relación positiva ($r=0,35$) entre el recuento de esporas en el aire de la nave de las ovejas de ordeño y en el aire la sala de ordeño. De todos los grupos microbianos analizados sólo en el caso de las esporas aerobias se encontró correlación tanto entre las muestras de aire de ambos ambientes, como entre estos y la leche de tanque, evidenciando la resistencia de las esporas a las condiciones ambientales estresantes (sequedad del suelo, temperaturas extremas, radiación solar excesiva, etc.), lo que favorecería su transferencia desde el aire a la leche. El control de las esporas aerobias que llegan a la leche por vía externa es importante debido a la producción de enterotoxinas, que podrían ocasionar cuadros de toxoinfección.

Asimismo, son destacables las relaciones encontradas entre otros de los microorganismos presentes en el aire de

la nave de las ovejas de ordeño y de la sala de ordeño. Así, se observan correlaciones positivas y significativas para los recuentos de mesófilos totales ($r=0,33$), mohos ($r=0,39$) o bacterias lácticas ($r=0,45$). Es decir, cuando más cantidad de estos gérmenes ambientales encontramos en la nave de ordeño, más encontramos en la sala de ordeño. Esto indica que existe una relación directa entre las condiciones higiénicas de los alojamientos de los animales con la cantidad de microorganismos presentes en el aire de la ganadería, circunstancia que explicaría estas relaciones.

Por otra parte, se observa una relación positiva y significativa ($r=0,33$) entre el recuento de estafilococos en leche de tanque y de mesófilos totales en el aire de la sala de ordeño. Con ello se comprueba la importancia de las condiciones higiénicas de las instalaciones, que pueden condicionar los niveles de mesófilos totales y el de estafilococos en la leche como indicador del estado de la sanidad mamaria del rebaño.

A la vista de estos resultados, y a modo de conclusión, se evidencia que existe relación entre los recuentos de diferentes grupos microbianos de importancia ambiental en el aire de la sala de ordeño y de la nave de las ovejas de ordeño, en particular de las esporas aerobias, que también muestran su relación entre estos ambientes y la leche de tanque. La transferencia de microorganismos entre ambientes de la ganadería se ve severamente afectada por las condiciones higiénicas que presentan las distintas salas de la ganadería, aumentando de forma considerable en aquellas donde dichas condiciones son inadecuadas. Por ello, una higiene correcta de las ganaderías, así como adoptar una serie de medidas preventivas adecuadas, son la mejor garantía para controlar la influencia que las comunidades microbianas tienen dentro del ambiente de las ganaderías lecheras, evitando así una posible transferencia de microorganismos patógenos hacia la leche de tanque.

Innovando para mejorar tu rentabilidad

SINCROPART 20 mg Esporas vaginales. Composición por especie. Avilato de fupetato (520) g. Indicaciones de uso: Inducción y sincronización del estró en la oveja en anestro fisiológico. Sincronización del celo en ovelas y corderas en estación reproductiva. **Contraindicaciones:** Animales que hayan mostrado hipersensibilidad a la fupetato. No administrar a ovelas que presenten flujo vaginal, que acaban de abortar o que estén enfermas. **Advertencias especiales:** Las ovelas deben estar sexualmente maduras y en buenas condiciones físicas. Si se utilizan en preparto, estas han de tener al menos 7 meses de edad y pesar como mínimo el 70 % de su futuro peso de adultas. Cuando la aplicación de las esponjas en corderas sea difícil (femen sexualmente resistente, malformaciones) no se deberá forzar la introducción del aplicador, sino que se realizará un masaje o se procederá, en caso necesario, a la rotura manual del feno. El acetato de fupetato no constituye un medio transportador para el tratamiento de la esterilidad. Las esponjas deben enlascarse justo en el momento de la apertura del envase. Las operaciones deben llevarse a cabo con guantes protectores cuando manipulen las esponjas. Las esponjas una vez utilizadas, deben ser destruidas de forma segura (por incineración). **Tiempo de espera:** Carne: 1 día después de la retirada de la esponja. Leche: cero días. La leche se comienza a recoger para el consumo humano durante los 14 días de tratamiento. **Título:** Ceva Salud Animal - Caraballa La Niña, 12 - 08017 Barcelona. Reg. nº 1154 ESP. **Melovine**. Compuesto para implantación. Composición por ingrediente: Mifeprestone 10,500 mg. Indicaciones de uso: Ovejas y corderas sexualmente maduras. Aumento la fecundidad de los animales y adelantar en algunas ovelas y según las necesidades de producción la fecha de las paridas. Mejora de la fertilidad y la fecundidad de las corderas en periodo de anestro estacional. **Contraindicaciones:** Ninguna. **Advertencias especiales:** MELOVINE no es un método de sincronización del celo. Únicamente se pueden tratar con MELOVINE las hembras sexualmente maduras. Los índices reproductivos obtenidos en hembras tratadas con MELOVINE para avanzar la estación sexual, no son superiores a los obtenidos en estación de reproducción natural. MELOVINE no es una solución de los problemas de reproducción que aparecen asociados a procesos patológicos abortos, mastitis, malas condiciones sanitarias, desequilibrios alimenticios o cualquier otro origen: por lo tanto, se desaconseja utilizar MELOVINE en las hembras que presenten dichos trastornos. En corderas, aplicar a hembras que por lo menos hayan tenido un parto y hayan transcurrido 5 meses desde el mismo. **Precauciones especiales para su uso en animales:** El embotado en el estómago. Evitar con cuidado a la hora de las perforaciones para abrir cada una de las partes del folículo cuando se necesite. Evitar el desmoronamiento de los implantes. Para la implantación, utilizar únicamente agujas en buen estado. Evitar las condiciones cautas de higiene durante la implantación. **Reacciones adversas:** Ninguna. **Tiempo de espera:** Carne y leche: cero días. **Título:** Ceva Salud Animal - 10 avenue de la Vallée - 33500 Libourne, Francia. Reg. nº 1074 ESP. **PROSYLL**. Solución inyectable. Composición por ml: Prostaglandina F2 α 5 mg. **Especies de destino:** Vacas, Cerdas, Yeguas, Ovejas. **Indicaciones de uso:** Ovejas: inducción o sincronización del estró. **Contraindicaciones:** No se debe administrar a animales con alteraciones digestivas, respiratorias o circulatorias. No usar simultáneamente antiinflamatorios no esteroideos pues suprimen la acción y eficacia de la FGF2 α . No administrar por vía intravenosa. **Advertencias especiales:** Inyectar de forma aseptica dado el alto riesgo de contaminación bacteriana en el punto de inoculación. **Reacciones adversas:** A veces, sobredosis en yeguas, una elevación transitoria de la temperatura corporal, reposo, taquipnea, sudoración y vómitos pueden presentarse. Estas signos pueden ignorar a los 10 minutos de la inyección y remitir sin intervención alguna si las consecuencias como reabsorción al cabo de unas horas. **Tiempo de espera:** Carne: 2 días. Leche: 1 día. **Representante del Título:** Ceva Salud Animal - Caraballa La Niña, 12 - 08017 Barcelona. Reg. nº 1079 ESP.

Ceva Salud Animal S.A. - www.ceva.es - ceva.salud-animal@ceva.com Caraballa La Niña, 12 - 08017 Barcelona - Tel: 902 36 72 18 - Fax: 902 19 72 41

NOVEDAD ¡Única Prostaglandina registrada en ovino!

Consulta con tu técnico

Ceva





Figura 1. Correlaciones entre los recuentos de microorganismos de aire de la nave de las ovejas de ordeño, de la sala de ordeño y de leche de tanque. **La correlación es significativa al nivel $p < 0.01$ (bilateral). *La correlación es significativa al nivel $p < 0.05$ (bilateral).

Agradecimientos

Los autores agradecen la participación y colaboración de los ganaderos de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Ovino Selecto de Raza Manchega (AGRAMA) en el desarrollo del proyecto, y al Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) así como al Instituto Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha (IRIAF) por su financiación.

Álvaro Quintana¹, Lorena Jiménez¹, María Dolores Pérez-Guzmán¹, Ana Isabel Garzón², Susana Seseña³, María de los Llanos Palop³, Ramón Arias¹.

¹Centro Regional de Selección y Reproducción Animal (CERS-YRA-IRIAF). Valdepeñas. Ciudad Real.

²Facultad de Veterinaria. Universidad de Córdoba.

³Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica. Universidad de Castilla-La Mancha.

Por este trabajo, Alvaro Quintana ha obtenido el Premio Jóvenes Investigadores a la mejor comunicación presentada en las XVIII Jornadas sobre Producción Animal de la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario (AIDA) en el año 2019.

Entrevista

D. Jaime Moreno Simón (MS)

La Puebla de Montalbán (Toledo)

Jaime Moreno lleva toda la vida trabajando con ganado. En 1982, decidieron incluir un pequeño núcleo de ovino manchego de unas 110 ovejas a la explotación de vacuno de leche que tenía con su hermano. Poco a poco, el ganado ovino fue adquiriendo mayor peso en la ganadería, hasta llegar a un censo de unas 1300 cabezas, dejando de trabajar con el ganado vacuno.

¿Cómo fueron sus inicios en el sector ovino manchego?

Decidimos centrarnos en el ovino de leche en lugar del vacuno cuando dejó de estar permitido vender la leche cruda de vaca "a granel" en el pueblo, por lo que ya no nos resultaba tan rentable tener este tipo de ganado. Fuimos aumentando el censo de ovino y decidimos entrar en AGRAMA y trabajar en selección para mejorar nuestra ganadería, pero tuvimos un brote de brucelosis que nos frenó por completo la evolución. Fue un golpe muy duro, pues apenas nos quedamos con ovejas, quitando todo lo que salía positivo. Teníamos que dejar corderas, pero no teníamos permitido comprar de ningún sitio, por lo que, si nacían 180 corderas, las dejábamos todas, sin posibilidad de seleccionar. Fueron unos años muy difíciles, nos costó mucho volver a la normalidad.

En los últimos 10 años hemos avanzado mucho en cuanto a mejora genética en la ganadería. Ahora mismo, la explotación está produciendo más del doble que cuando entramos en AGRAMA, y casi con la mitad del censo, puesto que estoy obteniendo unos 300 litros de media por oveja y año, con un censo de unas 850 cabezas.

Es socio de AGRAMA desde hace más de 20 años ¿Qué evolución ha observado tanto en su ganadería como en la propia asociación en este tiempo?

Para mí siempre ha sido muy importante seguir avanzando, ir seleccionando los animales que dejas y quitando los menos productivos, pues si te conformas con lo que tienes enseguida se baja el nivel. Por ello, empezamos a comprar machos de ganaderos de AGRAMA, fuimos conociendo el trabajo de la asociación y decidi-

mos formar parte de ella. Poco tiempo después tuvimos el problema de la brucelosis, y eso nos frenó el avance al 100%, pues no podíamos seguir trabajando al ritmo marcado por el programa de mejora.

La Asociación ha evolucionado muchísimo, no tiene nada que ver cómo se trabajaba cuando entramos en el año 1997 con los medios de que se disponen ahora, que aportan una fiabilidad total sobre lo que hacemos, conociendo todos los datos de cada animal que hay en la ganadería. Lo mejor que se ha hecho para la evolución de las ganaderías de AGRAMA ha sido introducir la identificación electrónica en el sistema de trabajo y las pruebas de paternidad.

Los que llevamos muchos años en AGRAMA hemos podido experimentar de primera mano todo lo que se ha evolucionado y avanzado en la Asociación. Antes, la mejora se percibía mucho más despacio que ahora, pues con las herramientas de trabajo que disponemos podemos hacer una gestión mucho mejor de la ganadería y avanzar más rápido.

En mi opinión, es indispensable pertenecer a AGRAMA. Sin las herramientas que proporciona, por ejemplo, para seleccionar los machos de tu ganadería, sólo tienes "la vista", sin conocer más datos, por lo que es una lotería. Con un macho "malo" te puedes encontrar con 300 corderas que no valen para nada, lo cual es un problema muy serio.

En ganadería no se puede estar parado, pero tampoco se puede correr. Hay que estar seguro de los pasos que se van dando, y que mejor manera que hacerlo respaldado por una asociación como AGRAMA.

Desde 1976

POBALE, S.A.

SUBPRODUCTOS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

INNOVACIÓN Y SERVICIO PARA TU GANADERÍA

93 229 69 09 // 629 18 11 33 www.poballe.com



Jaime Moreno (derecha) con el mayoral, en las naves de su explotación.

En cuanto al manejo de su explotación. Para usted ¿Qué es lo más importante?

Desde hace unos 3 años tengo dos chicos trabajando conmigo y estoy muy satisfecho con ellos. No tenían experiencia, pero les he ido enseñando el manejo y lo llevan muy bien. Además, tengo otro trabajador que lleva ya en la explotación más de 20 años. Hoy en día, encontrar gente capaz y dispuesta para llevar la ganadería es muy difícil, por lo que tienes que estar al pie del cañón. Con la gente que estamos se lleva bien el trabajo, pero he pasado épocas malas, con mucho ir y venir de personal.

En mi caso, estoy entre la ganadería y la agricultura dedicada a la alimentación del ganado. Además de lo que se cosecha, el vacío de la explotación está siempre en el campo, por lo que se nota mucho en la rentabilidad la explotación que va acompañada de agricultura y la que no. A las ovejas de alta producción les siembro cerca alguna parcela y también la aprovechan. Para mí es imprescindible que salgan al campo, ya no sólo por lo que puedan comer, sino porque se ejercitan, las patas las tienen mejor, las pezuñas las desgastan solas, ... para los animales el campo es salud. El pastoreo está "en peligro de extinción", porque a menos de que tengas parcelas cercadas, no hay gente preparada para llevar a los animales por el campo.

Todo el cereal, los forrajes y la paja salen de mi agricultura, y ajusto la composición de la ración según la recomendación del nutrólogo. Más del 80% de lo consumido en la explotación ganadera es de producción propia. La forma de gestionarlo para mí es transformar la agricultura en leche, y lo que no aprovechan mis ovejas se vende. No escatimo con respecto a la alimentación, porque si los animales sufren alguna deficiencia enseguida te lo dejan ver en el tanque de la leche.

No entiendo una ganadería sin agricultura, ni una agricultura sin ganadería. Lo ideal es conjugar ambas orientaciones, que tradicionalmente siempre han ido unidas, aunque hoy por hoy esto está cambiando.

En cuanto a instalaciones, algo que a mucha gente les resulta curioso es que las naves en la que están las ovejas, incluso las de alta producción, no tienen paredes, sólo la cubierta. Después de muchas pruebas he comprobado que, de esta manera y teniendo cama limpia y seca, es como mejor están los animales. Para mí es un error tener las naves cerradas.

¿Cómo cree que debe evolucionar el sector ovino manchego en los próximos años?

Actualmente, el relevo generacional y la mano de obra son dos grandes problemas generalizados en todo el mundo "agro", pero

más acentuado en la ganadería y aún más en el ganado ovino de leche. Creo que sería muy bueno que existiese una Escuela de Pastores en Castilla La Mancha, como las hay en otras comunidades, respaldada por la Consejería y con la colaboración de AGRAMA, en la que se forme a la gente interesada y se hagan prácticas en las ganaderías.

Por otra parte, aunque sea "tirar piedras sobre mi tejado", creo que los precios máximos a los que llegó la leche de oveja manchega hace unos años no eran "reales", pero también es cierto que la bajada que sufrió posteriormente fue excesiva. Hay que encontrar un precio medio capaz de proporcionar rentabilidad tanto a los ganaderos como a los queseros, pues ambos nos necesitamos.

También es muy importante tener el ganado preparado para soportar estas fluctuaciones, es decir, seleccionado, con una buena producción y un manejo adecuado. Recuerdo una vez en una bolsa de sementales que oí a unos ganaderos, de fuera de AGRAMA, hablando de las producciones que tenían sus ovejas, y me quedé helado, no entiendo cómo son capaces de mantener explotaciones con esos niveles de producción. Si a esto le unes el no disponer de una base agrícola para la alimentación, hace muy difícil la supervivencia.

Si volviera atrás, ¿volvería a dedicarse a la ganadería de ovino manchego?

Por muchas veces que volviera atrás, volvería a ser ganadero. A pesar de la dura prueba que nos supuso el brote de Brucelosis, luchamos mucho por mantener la ganadería y en ningún momento pensé en salir de AGRAMA. Ya podría estar jubilado, pero mientras tenga mano de obra que me ayude a mantener la explotación, voy a seguir con ella, porque disfruto muchísimo con el ganado.

La ganadería es muy vocacional. Ninguno de mis hijos quiere continuar el negocio. Han visto lo duro que he trabajado, cuando eran pequeños salía de casa mientras aún estaban durmiendo y volvía muchas veces cuando ya estaban otra vez en la cama. Ahora ya no es así, pero eso lo han vivido ellos y no quieren dedicarse a esto. Esa vocación para trabajar con los animales no la tienen y sin eso no vas a ningún lado. Esto te tiene que gustar y hay que trabajar duro día a día, aunque actualmente gracias a las nuevas tecnologías y a la mecanización ya no se maneje como antes, el trabajar con seres vivos no entiende de horarios.

Para usted ¿Es un negocio rentable hoy en día?

Para mí es un sector con futuro, sólo que aquellos ganaderos que no sean competitivos y que no estén en una asociación como AGRAMA, van a acabar retirándose, como ya está sucediendo. Ganaderías con producciones media-bajas, en el momento en que se jubilen sus propietarios los hijos no van a continuar con un negocio que ven agonizante. Por esta zona se han quitado unas 10 explotaciones que yo conozca en un año. Y ya no sólo manchegas, sino también de otras razas y no sólo por problemas de producción, sino también por falta de mano de obra y de relevo.

Aquellas ganaderías bien organizadas, trabajando en selección, con la mano de obra necesaria y con agricultura asociada son las que van a salir adelante y con un buen futuro.

Tanto desde la administración como desde muchos otros sectores debería apoyarse mucho más la ganadería "tradicional", la que sale al campo, porque mucha gente piensa que perjudica el medio ambiente o molesta a la caza y es todo lo contrario. Antes, cuando había más ganaderías en esta zona existía más caza menor. Además, previenen incendios y evitan que se extiendan a grandes áreas, porque los animales hacen cortafuegos naturales.

Reportaje

ENFERMEDADES MAS COMUNES EN EL CORDERO DE CEBO (PARTE I)

El cordero manchego entra en los cebaderos una vez destetado, generalmente a partir de los 40 días de edad con 14 kg de peso vivo, permaneciendo en cebadero una media de 6 semanas hasta alcanzar el peso de sacrificio. Los principales procesos patológicos a los que va a tener que enfrentarse durante el engorde vendrán determinados por una serie de factores externos que van a actuar como factores predisponentes, así como de factores ligados al propio animal, a su salud y a la presencia de agentes infecciosos que acabarán provocando la enfermedad.

De entre todas las enfermedades más comunes que nos vamos a encontrar en un cebadero destacan muy por encima del resto el complejo respiratorio ovino (CRO) y la coccidiosis. El CRO puede estar asociado a la inmunosupresión causada por otras enfermedades y por la propia coccidiosis.

COMPLEJO RESPIRATORIO OVINO (CRO):

Es el término utilizado para definir la afección respiratoria que afecta fundamentalmente a bronquios y pulmones de corderos y ovejas adultas y que es de carácter plurietiológico y multifactorial.

Etiología:

Como su nombre indica en el CRO están implicados numerosas bacterias entre las que destacan fundamentalmente cuatro: Mannheimia haemolytica, Pasteurella multocida, Bibersteinia trehalosi y Mycoplasmas : (Mycoplasma ovipneumoniae y Mycoplasma arginin). Estos agentes son los responsables de más del 80% de las infecciones respiratorias del cordero, siendo este complejo etiológico todavía más complicado si se tiene en cuenta que M. haemolytica cuenta con 12 serotipos distintos que pueden afectar al cordero, P. multocida 5 tipos distintos con capacidad infectante y además exis-

ten distintas especies de Mycoplasma menos frecuentes, pero igualmente infectantes para el cordero. En un mismo proceso respiratorio nos podemos encontrar una, varias o incluso las cuatro especies de bacterias.

Se puede considerar que esta enfermedad afecta a la totalidad de los cebaderos en mayor o menor medida y es la causante del mayor porcentaje de mortalidad durante esta fase (se estima que un 70% de las bajas que se producen en el cebo son debidas al CRO). Además, tiene importantes implicaciones económicas debidas a la reducción de peso de venta, disminución del rendimiento de la canal y decomisos parciales de pulmones y costillares.

Cuadro clínico:

La presentación clínica es muy variable, puede cursar de forma sobreaguda-septicémica: caracterizada por muertes repentinas con hemorragias generalizadas; de forma aguda: con aumento de la tasa de mortalidad con neumonías y pleuroneumonías y de forma crónica: en la que apenas se ve aumentada la mortalidad, pero causa retrasos de crecimiento y sintomatología típica de toses, mocos y pérdida de vitalidad del cordero.

Factores epidemiológicos predisponentes:

Son los factores que rodean a todo el CRO favoreciendo la llegada y multiplicación de los agentes patógenos. Los agrupamos en tres tipos: Factores ambientales, de manejo e inmunitarios.

Factores ambientales: afectan a las instalaciones y al ambiente en el que va a vivir el cordero, como variaciones de temperatura durante el día y la noche, relación temperatura/humedad relativa del aire (30°C-75% HR que se alcanzan en muchas zonas en verano favorece la penetración de bacterias del CRO), ventilación inadecuada de la nave, velocidad del aire en invierno por encima de 1,5 m/s, concentraciones de amoníaco en la cama superiores a 10 ppm...



PLAN 360 PARA UN DESARROLLO ÓPTIMO

El plan 360 es un programa de crecimiento global que abarca desde el nacimiento de la cordera o chiva hasta el parto. De Heus ha desarrollado el plan 360 incorporando nuevos conceptos nutricionales buscando el desarrollo óptimo para garantizar la máxima producción vitalicia y la longevidad de los animales.

OBJETIVOS DEL PLAN DE RECRÍA 360

- Máximo desarrollo del potencial genético de la recria.
- Menor coste de recria al reducir el periodo al primer parto.
- Mayor producción durante la vida productiva del animal.



FASES DEL PLAN 360

- 1 Lactancia
- 2 Cría
- 3 Recría
- 4 Gestación
- 5 Preparto



Factores de manejo: Sanidad del cordero en la lactación, edad y estado durante el destete, transporte al cebadero, entrada al cebadero (mezcla con corderos de distintos orígenes), homogeneidad de los lotes en cuanto a edad, hacinamiento (densidades superiores a 0,5 m²/cordero), humedad y estado de las camas....

Factores inmunitarios: Encalostramiento adecuado al nacimiento, desparasitaciones y vacunación de las madres y de los corderos antes del destete.

Profilaxis:

De la efectividad en el control de estos factores predisponentes en el cebadero va a depender la correcta prevención del CRO una vez que la medicación preventiva está prácticamente prohibida.

Ante la aparición de un brote de mortalidad por CRO es muy conveniente la realización de un análisis para el diagnóstico de el/los agentes etiológicos implicados, de la antibioterapia más adecuada que podemos utilizar dentro del grupo de medicamentos autorizados y correcta elección de la vacuna antes del destete.

PROCESOS DIGESTIVOS: COCCIDIOSIS

De entre todos los procesos digestivos que se pueden observar en el cebadero de corderos la coccidiosis es sin duda la enfermedad más prevalente.

Etiología:

Está causada por un parásito protozoario del género Eimeria. El cordero se puede infectar las primeras semanas a partir de la cama contaminada con sus ooquistes. Al llegar al tracto gastrointestinal las Eimerias se liberan penetrando en las células intestinales multiplicándose en ellas durante varias fases hasta que vuelven a formar ooquistes que rompen las células intestinales y son excretados por las heces. Un solo ooquiste ingerido puede provocar la eliminación de miles de ooquistes cuando ha terminado la multiplicación. En este proceso los coccidios provocan la destrucción del epitelio intestinal que es el responsable de la característica lesión de enteritis catarral del intestino delgado.

Cuadro clínico:

Se puede observar generalmente a partir de las cuatro semanas de edad hasta los dos meses. El cuadro clínico puede variar entre diarreas hemorrágicas con alta mortalidad a diarreas leves (diarreas pastosas verde oscuro-marrón), que provocan en el cordero retrasos de crecimiento, mal aspecto del pelo y algunas veces prolapsos rectales. En otros corderos la coccidiosis se presenta de forma subclínica sin diarreas, pero provoca un estado de inmunodepresión que incrementará la incidencia de otros procesos infecciosos como el CRO.

Factores epidemiológicos predisponentes:

El factor de riesgo más importante es el estado de contaminación de las camas a la llegada de los corderos al cebadero.

Profilaxis:

Sin duda la medida imprescindible es la retirada de la cama del lote de cebo anterior, seguida de una limpieza y desinfección antes de la entrada del siguiente lote de corderos. Hay que tener en cuenta que los ooquistes son resistentes a muchos desinfectantes, pero son sensibles al calor entre 55-60°C y a la desecación. También son sensibles al amonio cuaternario, sosa cáustica y al Peróxido de Hidrógeno + Acido Peracético.

Las camas deberán mantenerse secas durante todo el engorde, se puede utilizar para ello polvo absorbente de humedad tipo bentonita.

Además, evitar juntar corderos de distintas edades en el mismo corral y las sobre-densidades.

Como medida preventiva es recomendable el chequeo del estado de parasitación de los corderos a la llegada del cebadero, tanto de coccidios como de vermes respiratorios/intestinales. Si el resultado es positivo, con recuentos que pueden provocar una coccidiosis, será conveniente el tratamiento vía agua con Diclazuril o Tortazurilo o bien, pienso con Decoquinato como tratamiento metafláctico.

José M^a Pacheco Latorre
Veterinario, Key Account Pequeños Rumiantes
De Heus, Región Mediterráneo

AJO
100%
natural

Bienestar natural

ZOO
allium

- 1- EFICAZ CONTRA EL ECTIMA CONTAGIOSO.
- 2- MINIMIZA LAS DIARREAS PERINATALES.
- 3- DISMINUYE EL CONSUMO DE LECHE EN NODRIZAS
- 4- AUMENTO DE LA SUPERVIVENCIA EN UN 8%

C/La Región, 7, 16660 Las Pedroñeras, Cuenca (España).
Tel +34 967 160 564 - zooallium@zooallium.es





Precio especial para socios de AGRAMA. Directo de fábrica

- **Una nueva prueba del Servicio Clínico de Rumiantes (SCRUM) del Hospital Veterinario de Zaragoza con ajo fresco “Morado de Las Pedroñeras” evidencia múltiples beneficios sobre los corderos de cebo.** La prueba, realizada sobre 296 corderos que tras el nacimiento fueron divididos en dos lotes, 148 animales en cada grupo, teniendo en cuenta el peso de nacimiento, el tipo de parto y el sexo, consistió en la administración de 2ml de Zooallium® Bálsamo por día durante los dos primeros días de vida (una dosis de 2 ml recién nacidos y 2 ml a las 24 horas). Y durante todo el periodo de lactancia y cebo se les proporcionó ad libitum Zooallium® Moltura, mientras que al “grupo control” no se les administró ningún tipo de producto derivado del ajo. Ambos grupos de corderos estuvieron en la misma nave y con las mismas condiciones ambientales. Se realizó un estudio clínico sanitario de los corderos y otro comparativo en el recuento de *Eimeria*

spp., crecimientos y ganancia media diaria (GMD) entre ambos grupos, con los siguientes resultados:

- El consumo de ajo controló la presencia de coccidios en los animales, limitando las diarreas sin necesidad de la aplicación de un tratamiento antiparasitario.
- Disminuyó la excreción de ooquistes de *Eimeria spp.*
- La evolución de los pesos vivos de los animales fue mayor en aquellos corderos que consumieron Zooallium Moltura frente al lote que no lo consumió, llegando a estar 3,41 kg por encima el grupo de corderos que consumió el producto.
- Los animales que consumieron Zooallium Moltura alcanzaron el peso de sacrificio 6 días antes que el grupo que no lo consumió.

- **Castilla La Mancha, a la cabeza en producción ecológica de leche de oveja a nivel nacional.** Castilla-La Mancha es la principal comunidad autónoma española en este tipo de producción, según los últimos datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Así, Castilla-La Mancha produce anualmente 631 toneladas de leche ecológica de oveja, siendo el total producido en el país 1.536

toneladas, lo que representa el 41% de esta producción. Por detrás se halla Andalucía, con 445 toneladas. En Castilla-La Mancha hay 11 explotaciones que se dedican a esta producción, con un censo de 8.957 ovejas reproductoras, mientras que, en Andalucía, la producción se centra en explotaciones de menor tamaño, con 30 ganaderías ecológicas y 5.714 ovejas.

- **El Proyecto Europeo iSAGE (Innovación para mejorar la sostenibilidad de los sectores ovino y caprino en Europa) celebró un curso-taller en Zaragoza.** Los pasados días 10, 11 y 12 de diciembre tuvo lugar curso de formación y taller de difusión en el Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza, con el objetivo de transferir y difundir a distintos actores del sector las experiencias desarrolladas por el proyecto, que se encuentra en su última etapa, y sus resultados. El proyecto comenzó en 2016 y está integrado por 33 organizaciones de investigación y del sector, de 7 países europeos, entre los que se halla España y AGRAMA, entre otros. Su objetivo general es hacer que los sectores ovino y caprino sean más sostenibles, competitivos y resilientes. El proyecto ha desarrollado una colaboración entre la investigación y el sector en distintas áreas de trabajo: evaluación de la sostenibilidad, tendencias socioeconómicas y de los consumidores, impacto y adaptación al cambio climático, diseño de sistemas de producción, testaje e integración de innovaciones, gestión y mejora de recursos genéticos, etc. El evento constó de tres actividades distintas: un Curso de Formación (10-11 diciembre), dirigido a técnicos del sector, servicios de extensión, asociaciones, jóvenes investigadores, implicados en la gestión y en el asesoramiento de ganaderos y de empresas del sector; una Visita de Campo (12 diciembre), organizada por la Oviaragón-Grupo Pastores (miembro del proyecto), abierta tanto a los participantes del Curso como a los del Taller; y un Taller de Difusión (13 de diciembre), que estuvo dirigido a un público más amplio, usuarios de los resultados de iSAGE, incluyendo ganaderos y sus representantes, funcionarios de las administraciones y también técnicos del sector y otros posibles actores interesados, donde se presentaron de forma sintética y se discutieron con los participantes los resultados del proyecto.

- **La última Subasta de Sementales de raza manchega se celebró en San Clemente (Cuenca).** El pasado 3 de octubre tuvo lugar la 109ª Subasta de Sementales de ganado ovino de raza manchega, la última del año 2019, en el municipio de San Clemente (Cuenca). La oferta definitiva estuvo formada por 121 sementales provenientes de 27 ganaderías colaboradoras en el Programa de Mejora de la raza ovina manchega y pertenecientes al Núcleo de Selección. Finalmente, fueron 106 los sementales adjudicados (88% de la oferta) a 31 ganaderos, con un precio medio de venta de 571,79 €, por lo que el resultado fue más que satisfactorio, teniendo en cuenta el elevado número de animales que conformaba la oferta final, superando en 25 sementales los concentrados en esta misma cita el año pasado y siendo la Subasta con más animales ofertados del presente año. Del total, cabe destacar dos sementales que superaron los 2.000 €: PE19012 (2.600 €), que alcanzó el mayor precio de venta en esta subasta, procedente de la ganadería de Emilio Poveda e Hijos, S.C. (Tomelloso, Ciudad Real) y adjudicado a la explotación Hermanos Lominchar Lominchar, S.L. (Corral de Almaguer, Toledo); y OR19296 (2.570 €), de Ganadería Ortega e Hijos, C.B. (Albacete), adquirido por la explotación Romegil, C.B. (Malagón, Ciudad Real). Además, otros 8 sementales fueron adjudicados a precios que superaron la barrera de los 1.000 €. Como en otras ocasiones, los ganaderos inscritos contaron con el apoyo de la Fundación Consejo Regulador de la Denominación de Origen Queso Manchego, la cual aportó 120 € en la compra de cada semental adjudicado, medida instaurada como muestra de su apoyo total a la ganadería ovina manchega. A pesar de que en esta Subasta no se alcanzó el mismo éxito que en sus predecesoras de este año, en las que se adjudicó del 100% de la oferta, se puede decir que AGRAMA y los criadores participantes han cerrado el año con unos resultados excelentes, con la adjudicación de 428 sementales.



• **Reunión en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.** El pasado 10 de diciembre, el ministro en funciones Luis Planas recibió al Consejero de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural, Francisco Martínez Arroyo, y al presidente de la Fundación CRDO Queso Manchego, Antonio Martínez Blasco, para tratar el grave perjuicio que puede ocasionar para el sector ovino de nuestra región la inclusión del queso manchego en la lista de productos gravados con aranceles en EE. UU. El ministro ha expresado la firmeza del Gobierno frente a la decisión del Gobierno de Trump, que considera injusta y contraria al multilateralismo y el comercio internacional basado en reglas. En el Consejo de Ministros de Agricultura del pasado mes de noviembre se abordó este problema con la Comisión, a petición de España y otros Estados miembros. En concreto se solicitó la puesta en marcha de mecanismos de corrección en materia de mercados y de promoción, como la movilización de recursos financieros comunitarios para mitigar los efectos que puedan tener los aranceles sobre el sector productor, y la activación de medidas de promoción de la PAC en terceros países para los productos afectados. Tanto Francisco Martínez Arroyo como Antonio Martínez Blasco, han hecho hincapié en la posibilidad de que la DO Queso Manchego pueda beneficiarse, junto a otros sellos de calidad, de las



El Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas (en el centro), junto al Consejero de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural, Francisco Martínez Arroyo (a la derecha de la imagen) y al presidente de la Fundación CRDO Queso Manchego, Antonio Martínez Blasco.

ayudas europeas de 200 millones de euros existentes en la Unión Europea para la promoción de las figuras de calidad; lo cual podría ser una de las soluciones para hacer frente a la subida arancelaria de Estados Unidos a productos agroalimentarios. Todavía

es pronto para valorar la afectación real de la subida de aranceles estadounidenses y por ello, Junta, Ministerio y Consejo Regulador han acordado en la reunión de hoy que se hará un seguimiento de la evolución del mercado del queso manchego en Estados Unidos.



FABRICACION Y MONTAJE DE INSTALACIONES GANADERAS

**CINTAS DE ALIMENTACION
 AUTOBLOCANTES Y ENTRADA LIBRE
 COMEDEROS PARA PIENSO UNIFEED
 CEBADEROS PARA CORDEROS
 AMARRES DE ORDEÑO
 MANGAS DE VACUNACION
 BEBEDEROS, JAULAS PARIDERAS,
 VALLAS TELERAS, ETC...**

Poligono Romica, Avda, A, parcela 50 Naves 10-11 - Apdo. Correos 5420 – ALBACETE
 TEL: 967 254174 /967 523550 - FAX: 967 254183 E-mail: cerrajeriaromica@telefonica.net
 www.cerrajeriaromica.com

AGRAMA, 55 años aunando tradición e innovación por el futuro del ovino manchego



Control de Producciones



Filiación por ADN



**Inseminación Artificial -
Centro de Sementales**

Difusión de la mejora



Selección Genómica



**Programa de Conservación
de la Variedad Negra**



**Programa de Genotipado
resistencia EETs**



Valoración Genética



**Calificación morfológica
y mamaria**



ASOCIACIÓN NACIONAL DE CRIADORES DE GANADO OVINO SELECTO DE RAZA MANCHEGA

Avda. Gregorio Arcos, 19. 02005, Albacete. Tlfn.: 967-217436; Fax: 967-248334

C/ Castelló, 45. 28001, Madrid. Tlfn. y Fax: 91-5757967

agrama@agrama.org – www.agrama.org