DIARIO DEL XL CONGRESO NACIONAL Y XVI CONGRESO INTERNACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OVINOTECNIA Y CAPRINOTECNIA

La Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia ha celebrado en Castellón su 40 Congreso Anual durante los días 16, 17 y 18 de septiembre.

JUEVES 17 DE SEPTIEMBRE DE 2015

9:00. 1ª **Ponencia: "Los hemoparásitos en países europeos: cambios y relevancia clínica".**

D. Snorre Stuen. Sandnes. Noruega.

Moderador: D. Jesse Barandika. Neiker-Tecnalia. Junta Directiva SEOC.

El profesor Snorre Stuen de la Facultad de Veterinaria de Sandnes en Noruega, ha desarrollado la mayor parte de su investigación en el campo de los hemoparásitos en pequeños rumiantes, más específicamente en *Anaplasma phagocitophilum*.

Con la presencia de numerosos congresistas, este profesor ha hecho una revisión de los principales hemoparásitos que afectan a los pequeños rumiantes domésticos en Europa. Entre ellos ha citado a los anaplasmas, las babesias y las theilerias, mostrado cuales son las especies más patógenas para el ovino y el caprino y su distribución geográfica. También ha descrito la especie de garrapata que los transmite, los principales aspectos clínicos de las enfermedades que originan, los posibles métodos de diagnóstico, así como las estrategias más eficaces para su tratamiento. Finalmente, ha citado también cuales pueden ser los diferentes métodos que se pueden desarrollar para tratar de controlar las poblaciones de garrapatas y reducir así las enfermedades que pueden transmitir.

10:30. **Saludo de bienvenida e inauguración oficial de las Jornadas.**

El Palacio de Congresos de Castellón ha sido este año el lugar escogido por la Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia (SEOC) para celebrar su XL Congreso anual. La presentación oficial del Congreso fue realizada por:

Dña. María Jesús Alcalde Aldea, Presidenta de la SEOC.

D. Rogelio Llanes Ribas, Director General de Agricultura, Ganadería y Pesca.

D. Mario García Bascones, Diputado responsable del área de Sostenibilidad.

Dña. Sara Usó Alía, Concejala delegada de Sostenibilidad Ambiental, Agricultura y Salud Pública.

D. Luis Miguel Gargallo Gargallo, Presidente del Colegio de Veterinarios de Castellón.

Se dieron cita un gran número de técnicos españoles, del resto de Europa y Latinoamérica en la ciudad levantina entre el 16 y el 18 de septiembre, para hablar de los últimos avances científicos y técnicos en la producción de pequeños rumiantes y, también, de la grave situación que atraviesa el sector con un consumo de carne de ovino muy bajo en nuestro país, una producción escasamente rentable y una población ganadera envejecida y poco profesionalizada.

María Jesús Alcalde, presidenta de la SEOC, ha puesto sobre la mesa en su discurso durante la inauguración oficial del evento la necesidad de que Administración, asociaciones y universidades trabajen juntas para ayudar a sacar al sector ovino de la situación actual.

Asimismo, ha demandado ante los representantes de las instituciones la necesidad de que se establezcan medidas estructurales que hagan eficientes y rentables las explotaciones de pequeños rumiantes y protejan la cadena de valor de sus productos.

Alcalde ha resaltado que los ganaderos necesitan mejorar su posición dentro de esta cadena de valor mediante el asociacionismo, la creación de cooperativas más fuertes y la toma de control de más eslabones con la producción y comercialización de productos transformados.

12:00. Sala Principal. **Mesa Redonda: "Aspectos prácticos de manejo en pequeños Rumiantes que afectan al Bienestar Animal".**

Ponentes:

D. Bernat Peris. Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Generalitat Valenciana.

D. George Stilwell. Universidad de Lisboa. Portugal.

D. Peter Winsor. Universidad de Sydney. Australia.

Moderador: D. José Miguel Mejías. Veterinario Clínico. Junta Directiva SEOC.

La mesa redonda de Bienestar Animal en Pequeños Rumiantes se inició con una intervención de cada uno de los ponentes. D. Bernat Peris de la Consejería de Agricultura de la Generalitat Valenciana, desarrolló su ponencia sobre la legislación existente de bienestar animal en pequeños rumiantes, dejando claro que ahora mismo hay un vacío legal, ya que hay muchas recomendaciones, pero no una legislación clara que permita desarrollar una inspección en cualquier explotación de ganado ovino y caprino.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

D. George Stilwell, de la Universidad de Lisboa, explico los distintos estudios que ha realizado sobre evaluación del bienestar en granjas, comentando que todavía queda mucho por hacer en dicho campo, ya que los protocolos que existen no permiten en todos los casos el realizar una evaluación clara y sencilla de la explotación ganadera.

D. Peter Winsor de la Universidad de Sidney en Australia, hizo un detallado recuento de los problemas de bienestar que tienen en su país, principalmente por problemas de miasis en ovejas merinas en extensivo, así como las técnicas y anestesias para evitar el dolor en la práctica del museling.

D. José Miguel Mejias de la SEOC, comentó los problemas de bienestar existentes en la práctica ganadera de nuestra zona, hablando sobre el raboteo, descornado, corte de pezuñas, prácticas de manejo no agresivas para el ganado.

Finalizada esta primera intervención por parte de los ponentes, se abrió un turno de preguntas para los asistentes con objeto de iniciar una discusión sobre lo expuesto o cualquier otro aspecto interesante. Así, resumidamente se apuntaron aspectos relativos a los parámetros ambientales, en los cuales todavía no aparece legislación específica, al igual que en lo que respecta a las densidades de animales en los alojamientos. Hubo una intervención sobre la prohibición del descepado de cuernos, atendiendo a que la legislación es más estricta por parte de algunos países, sin embargo en España no es así. También, por supuesto fue recalcada la labor del veterinario como supervisor de cualquier práctica que conlleve dolor, para atenuarlo o remediarlo mediante los productos farmacológicos existentes en la actualidad.

12:00. Sala paralela 1. **Ponencia: ¿Qué aportan los análisis clínicos a la hora de evaluar el estado de salud y producción de un rebaño? La validez de los perfiles metabólicos.**

Ponente: Dña. Cristina Castillo. Universidad de Santiago de Compostela.

Moderador: D. Ángel Ruíz. Centro Superior de Investigaciones Científicas de León. Comité Científico SEOC.

En la Ponencia se ha abordado la utilidad de la bioquímica clínica como herramienta de control, tanto de salud de los animales como de respuesta productiva. Plantea la alternativa de que a partir de una muestra de sangre de los animales, se puede evaluar su estado de salud y la respuesta de éste a cambios en la alimentación, manejo, etc., lo que permite poder actuar adelantándose a posibles respuestas clínicas de mayor repercusión productiva o sanitaria.

En la ponencia se ha prestado especial atención a la toma de muestras, su procesado y la interpretación de los distintos parámetros que es posible analizar. La ponencia ha despertado interés en el público asistente por su importancia en unos sistemas ganaderos de precisión, a los que evolucionamos, y por la importancia del bienestar animal en las explotaciones de ovino y caprino, que redunda en mejoras productivas.

13.00. Sala paralela 1**. Ponencia: Modificación de la calidad de la grasa de la carne y de la leche mediante la alimentación.**

Ponente: Dña. Teresa Manso. Universidad de Valladolid.

Moderadora: Dña Begoña Panea. Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón. Comité Científico SEOC.

La ponente inició su intervención destacando la buena aceptación popular de la que gozan tradicionalmente los productos del ganado ovino (leche y carne), tanto por su valor nutritivo como por sus características organolépticas. En estos productos, la grasa es el principal componente relacionado con la salud humana, ya sea por la presencia de ácidos grasos con propiedades beneficiosas para la salud (ácido vacénico VA, ácido linoleico ALA, ácido linoleico conjugado CLA, ácido ruménico RA y los ácidos grasos omega 3 PUFA n-3) o bien porque otros ácidos grasos menos saludables aumentan su proporción. Existe un gran interés por el aumento de los niveles de ácidos grasos beneficiosos en la leche y la carne de los corderos.

El perfil de ácidos grasos que aparece en la leche o en la carne está muy relacionado con la alimentación de los animales. Se han desarrollado estrategias basadas en el aporte de ciertos ácidos grasos incorporados en la dieta del ganado, en forma de grasa libre (vegetal), en semillas o en grasas protegidas, que son eficaces para aumentar los ácidos grasos bioactivos en la leche. Otra alternativa para incrementar estos ácidos grasos en la leche y la carne de los corderos lechales consiste en mantener el funcionamiento del rumen en condiciones óptimas, mediante el suministro de forraje de calidad. En general los pastos frescos dan mayores niveles de RA, VA, ALA que los henos o ensilados y el incremento de RA disminuye a medida que el pasto madura. El heno de alfalfa presenta buena aptitud para aumentar los niveles de RA en leche.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

En la composición de la grasa de los corderos alimentados mediante lactancia natural, influye la composición de la ración que consumen las ovejas, por ello las estrategias indicadas para mejorar la calidad de la grasa de la leche son útiles para mejorar el perfil de ácidos grasos de la carne de los corderos lechales. La alimentación en pastoreo de las ovejas produce corderos lactantes con una grasa menos saturada y con mayores niveles de RA, VA y PUFA n-3, que cuando proceden de madres

estabuladas y alimentadas con forrajes conservados y alta proporción de concentrados.

El inicio de la ponencia fue puntual y se desarrolló con buena adaptación al tiempo asignado. La exposición fue clara, la asistencia del público fue numerosa, el tema generó interés y hubo bastantes preguntas.

15:30. Sala Principal. **Presentación: Proyecto M.I.L.K. (Management Improvement of Livestock in Kenya): Desarrollo humano y mejora caprina en Turkana, Kenia".** Ponente: D. Pablo Areitio.

El Condado de Turkana está situado al noroeste de Kenya, tiene una población de 1.000.000 de personas aproximadamente, de los cuales, el 60% son pastores nómadas con rebaños de cabras y ovejas, cuyo censo aproximado es de 2.000.000 de cabezas, aunque también tienen pequeños rebaños de camellos, vacas y burros.

En esta región faltan infraestructuras básicas como carreteras, escuelas, centros de salud, agua, etc. y la esperanza de vida del 30% de las personas está por debajo de los 40 años. Su supervivencia depende de los recursos naturales y la climatología. En años de poca lluvia hay sequía, hambre y violencia.

Sus animales son rústicos, con cierta aptitud cárnica pero con baja producción lechera. Además existen zoonosis tales como hidatidosis, tuberculosis y brucelosis, abortos, parásitos externos e internos, ausencia de programas sanitarios para los rebaños y una deficiente higiene de los alimentos.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

Ante esta situación, en colaboración con la Comunidad Misionera de San Pablo Apóstol, se emprendió un proyecto con el fin de mejorar genéticamente la cabaña ganadera caprina, para aumentar la producción de leche mediante la inseminación de cabras Turkana con semen de raza Murciano-Granadina y mejorar así del estado nutricional de la población. Además se realizan tratamientos de desparasitación en los

rebaños, se organizan talleres de formación para los pastores y se mantiene un "rebaño modelo" en la misión que pueda servir de ejemplo a los pastores de la zona.

16:00. 1ª Sesión: Comunicaciones orales en tres salas en paralelo.

Patología I (Sala Principal)

Moderador: D. Jesse Barandika. Neiker-Tecnalia. Comité Científico SEOC.

A las 16 horas de la tarde del jueves, en la sala plenaria del Palacio de Congresos se ha celebrado la primera sesión de comunicaciones de la sección de patología, en la que se han presentado cuatro comunicaciones. En primer lugar, Francisco García Marín (Facultad de Veterinaria de León) ha presentado el trabajo titulado "Tuberculosis en ovino: epidemiología, patología y evaluación de técnicas de diagnóstico". Las dos siguientes, tituladas "Vacunación frente a la paratuberculosis en un rebaño caprino a diferentes edades. Estudio de la respuesta inmune periférica" e "Infección experimental por Toxoplasma gondii en el primer, segundo y último tercio de gestación en ovejas. Respuesta lesional y distribución del parásito", han sido defendidas por Julio Benavides, investigador del Instituto de Ganadería de Montaña de la Facultad de Veterinaria de León. Para finalizar la sesión, S. Rerkyusukera (Facultad de veterinaria de Hannover) presentó la comunicación, titulada "Detection of antibodies against Mycobacterium avium susp. Paratuberculosis in dairy goats by two ELISAs"

Alimentación (Sala 1)

Moderador: D. Angel Ruiz Consejo Superior de Investigaciones Científicas de León. Comité Científico SEOC

En esta sesión se han presentado 4 comunicaciones (c40, c66, c67, c71) todas ellas relativas al ganado caprino. Tres de las cuatro comunicaciones están relacionadas con la inclusión de alimentos alternativos en raciones de ganado caprino de ordeño. Una de ellas aborda la inclusión de arribazones de Posidonia, otra la inclusión de pulpa de naranja y otra el empleo de pasto de maralfalfa en comparación con el heno de alfalfa. En las tres comunicaciones se aportan datos de valoración nutritiva y producción y composición de leche. La cuarta comunicación presenta los resultados del efecto del tipo de pasto sobre los contenidos de retinol y tocoferol en sangre y leche de cabras y en sangre de cabritos. Se ha presentado una quinta comunicación (c30) sobre el cálculo de la huella de carbono en distintos sistemas de explotación ovina del País Vasco

Calidad de leche (Sala 2)

Moderador: D. Luis Rodríguez. Instituto Tecnológico Agrario de la Junta de Castilla y León. Junta Directiva de la SEOC

Se han presentado 5 comunicaciones sobre características físico-químicas y sensoriales de queso de oveja. En los tres primeros trabajos se estudia el Queso Castellano fabricado a partir de leche pasterizada de oveja, con un periodo de maduración de 6 a 9 meses. Se ha realizado una caracterización de sus propiedades

físico-químicas, sensoriales (olor, sabor y textura) e instrumentales (color y análisis de imagen), con el fin de crear una IGP del Queso Castellano. En las dos últimas comunicaciones se estudia el queso de oveja Guirra elaborado con leche cruda y con un periodo de maduración de 3 y 4 meses. Se estudia el efecto de un aumento de la temperatura de la cuajada (de 32 a 37 ºC) sobre las características físico-químicas y sensoriales de los quesos.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

17:00. Sala Principal: **Ponencia: Emergencia por la aparición de la peste de los pequeños rumiantes y la amenaza que representa para Europa.**

Ponente: D. Satya Parida. Instituto Pirbright. Reino Unido

Moderadora: Dña Delia Lacasta. Universidad de Zaragoza. Junta Directiva SEOC.

El jueves por la tarde en la sesión de las cinco, tuvimos el honor de escuchar al gran experto en la Peste de los Pequeños Rumiantes, el Dr. Satya Parida. Él lidera un grupo de investigación denominado “Vaccine differentiation” en el Instituto Pirbright de Reino Unido y lleva años investigando esta devastadora enfermedad que afecta a los pequeños rumiantes.

La Peste de los Pequeños Rumiantes (PPR) es una grave enfermedad vírica que afecta a los pequeños rumiantes y está extendida por África y Asia, pero también la tenemos en Turquía e Israel. Sin embargo, nuestro mayor riesgo es Marruecos, donde se han declarado multitud de casos en los últimos años. El virus necesita contacto directo para propagarse, pero tiene gran resistencia y se extiende rápidamente por los rebaños afectados. Los síntomas son fiebre alta durante 3 o 5 días, depresión, anorexia y descarga nasal y lacrimal, según avanza el proceso. Además, se forman lesiones ulcerativas que se convierten en necróticas en la cavidad oral. Al final los animales muestran diarrea y dificultad respiratoria antes de morir. La tasa de mortalidad puede llegar al 100%. El diagnóstico se realiza mediante PCR en los laboratorios de referencia, tomando muestras de sangre o tejidos afectados.

El riesgo para Europa viene de Turquía, sobre todo por la posible transmisión a través de los animales salvajes y de Marruecos, a través de barcos que transporten animales vivos y que traigan el virus en los fómites.

La vacunación es cien por cien efectiva, pero el problema económico viene debido a la restricción en el movimiento de animales. La FAO se ha propuesto erradicar la enfermedad en el 2030.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

17:00. Sala paralela 1: **Resultados de proyectos Subvencionados por el MAGRAMA.** Patrocinado por MSD.

Moderador: D. Manuel Láinez. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

Se presentaron 7 proyectos, de los cuales 4 son de ganado ovino de carne, 2 de ganado ovino lechero y uno de ganado caprino lechero. Estos proyectos fueron:

1. Cooperativa: Oviaragón

Título del Proyecto: Aumento de la eficacia reproductiva de las ovejas de carne para aumentar la rentabilidad de las ganaderías

2. Cooperativa: Cotega (Cooperativa Teruel Ganadera)

Título del Proyecto: Control y prevención de la mamitis en las ganaderías ovinas de COTEGA

3. Cooperativa: Corderos del Sur

Título del Proyecto: Aumento de rentabilidad en explotaciones de ovino de carne en sistemas adehesados mediante la detección de animales improductivos (IMPROVI)

4. Cooperativa Oviso

Título del Proyecto: Normalización de la incorporación de la mejora genética en las explotaciones de ovino de carne para la optimización de los índices económicos ligados a la producción de corderos para carne (GENCAR)

5. Cooperativa Nutecal

Título del Proyecto: Mejora de la calidad tecnológica, físico-química e higiénico-sanitaria de las explotaciones ovinas de leche como factor de variación en el rendimiento quesero e implementación de medidas de gestión técnico-económica con el objeto de mejorar la rentabilidad de las mismas en las Cooperativas Quesos Cerrato, S. Coop. & Nutrición Teo CALPORC, S. Coop.

6. Cooperativa Asovino

Título del Proyecto: Mejora de la rentabilidad de las explotaciones ovinas mediante la optimización de la técnica de la inseminación artificial.

7. Cooperativa: Cabra Malagueña

Título del Proyecto: Mejora de la viabilidad de las explotaciones caprinas de raza Malagueña a partir de la innovación en los sistemas productivos y en la transformación y comercialización de sus productos

18:30. **Asamblea ordinaria y extraordinaria de Socios de la SEOC.**

En esta asamblea cabe destacar la presentación de una sola candidatura a la presidencia de la SEOC y que por tanto salió reelegida. Los integrantes de la candidatura fueron:

Presidenta:	María Jesús Alcalde Aldea
Vicepresidentes:	Luis Rodríguez Ruiz
	Valentín Pérez Pérez
Secretario:	Raúl Bodas Rodríguez
Tesorero:	José Miguel Mejías Montalbo
Vocales:	Jesús Barandika Iza,
	José Antonio Puntas Tejero,
	Delia Lacasta Lozano,
	Juan Miguel Segovia González,
	Julián Sancho Pérez,
	Teresa Manso Alonso,
	Francisco Saura Armelles

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

18 de septiembre, VIERNES.

09:00. Sala Principal**: Mesa Redonda: Lengua Azul: situación actual y perspectivas de futuro ¿es posible su erradicación?**

Ponentes:

Dña. Ana Cristina Pérez. TRAGSATEC. Junta de Castilla-La Mancha.

D. George Fthenakis.Universidad de Thessali. Grecia.

D. Luis Romero. Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Moderador: D. Javier Lucientes. Universidad de Zaragoza. Junta Directiva SEOC.

D. Javier Lucientes expuso los avances en el conocimiento de la ecología de las dos principales especies vectores de la Lengua Azul: *Culicoides imicola* y *Culicoides obsoletus*, en los últimos 15 años en España. Y las implicaciones que tienen para su control.

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

A continuación, Dña. Ana Cristina Pérez de Diego presentó la ponencia: *"Estrategia de control/erradicación para la Lengua Azul en España"*. La ponente realizó una exposición de la historia de la Lengua Azul en España hasta la actualidad, haciendo especial mención de los programas de vacunación y de los modelos de riesgo que se están siguiendo para el control de la enfermedad, tomando como modelo el realizado en Castilla La Mancha.

Después intervino D. George Fthenakis, experto en pequeños rumiantes, es miembro fundador del Colegio Europeo de Pequeños Rumiantes (ECSRHM) y ha publicado más de 140 trabajos en revistas indexadas de alto impacto. Expuso con bastante detalle la evolución del brote de 4 serotipos del virus de la Lengua Azul en Grecia y en países de la zona. Aportó datos de especies y animales afectados, de la sintomatología que presentan y de su incidencia en la ganadería de Grecia y las actuaciones realizadas por el gobierno para su control.

Y por último, D. Luis Romero presentó la ponencia titulada *"Situación epidemiológica actual de la lengua azul en España"*. Después de detallar las actuaciones realizadas por el Ministerio en los diferentes focos de Lengua Azul aparecidos en España desde el año 2.000, concluyó que las campañas de vacunación junto con la colaboración con los países vecinos, especialmente Marruecos, son la base de la lucha frente a esta

enfermedad. Terminó ofreciendo una información sobre el reciente brote del serotipos 8 en Francia.

09.30**.** Sala paralela 1: **Ponencia. Leche sin residuos ni contaminantes: controles para una producción responsable y de calidad en pequeños rumiantes.**

Ponente: Dña. Isabel Berruga. Universidad de Castilla-La Mancha.

Moderador: D. Luis Rodríguez. Instituto Tecnológico Agrario de la Junta de Castilla y León. Junta Directiva SEOC.

La ponente se refirió inicialmente a la gran sensibilidad social que existe sobre la calidad de los alimentos y la necesidad de garantizar su inocuidad a la población. A continuación expuso la problemática de la presencia de residuos y contaminantes en la leche de oveja y cabra, abordándose las consecuencias de su presencia y las principales causas de su aparición. Los residuos de sustancias antibacterianas y otros medicamentos veterinarios llegan a la leche fundamentalmente como consecuencia de la aplicación de tratamientos veterinarios (preventivos o curativos) al ganado lechero. Los contaminantes medioambientales, en cambio, llegan a la leche principalmente a través de la alimentación. También se comentaron las medidas preventivas para obtener una leche de calidad, así como la Directiva Europea para garantizar una leche de calidad y segura para el consumidor. El tema suscitó indudablemente el interés de los asistentes, que plantearon numerosas preguntas.

11:00**.** Sala Principal: **Mesa redonda. Monográfico Cebo: instalaciones, alimentación y sanidad.** Patrocinada por NANTA, S.A.

Ponentes:

D. Martín Rodríguez. Universidad Politécnica de Valencia. Comité Científico SEOC.

D. José María Bello. Nanta, S.A.

D. José María González. GTV. Zaragoza. Comité Científico SEOC.

Moderadora: Dña. María Jesús Alcalde. Universidad de Sevilla. Junta Directiva SEOC.

El monográfico se desarrolló en la mañana del viernes y congregó a un buen número de asistentes interesados en este tema.

Se inició con la intervención de José María González, que realizó una breve introducción del sistema de manejo de los corderos de cebo en nuestro país. Debido a que en España existe una amplia variedad de razas, y a que en muchas ocasiones no coinciden las zonas de producción con las zonas de consumo, el flujo de animales entre las diferentes regiones es bastante importante. Hace unos años, los corderos llegaban a las zonas de consumo para ser a cebados, hoy sin embargo es más frecuente realizar el cebo en origen y los corderos son llevados a las zonas de consumo en fechas próximas a su sacrifico.

Para que el cebo se realice con éxito es muy importante el diseño de las instalaciones, aspecto éste que fue comentado con bastante detalle por Martín Rodríguez, quien señaló la importancia de la orientación, el aislamiento térmico y la ventilación de los alojamientos para mantener una temperatura adecuada y unas buenas condiciones ambientales en el interior de las naves. También se comentaron varias opciones de diseño de los cebaderos.

A continuación José María Bello explicó las pautas de alimentación de los corderos durante el cebo, para conseguir buenos índices de transformación y un peso final óptimo acorde con el mercado.

Finalmente José María González destacó las patologías más importantes en el cebo y las diferencias entre las que se desarrollan de forma crónica o aguda. Indicó que es muy importante su prevención, así como el control de los animales en matadero, para descubrir las patologías concretas de la explotación y así poder reducir su incidencia.

El debate fue corto por la escasez de tiempo, aunque se destacó la importancia de que los animales no lleguen muy pequeños a cebadero porque implica menos garantía de viabilidad.

11:00. Sala paralela 1: **Plan estratégico y de acción para reducir el riesgo de selección y diseminación de resistencia a los antibióticos.** Patrocinada por ZOETIS.

Ponente: Dña. Cristina Muñoz. Agencia Española de Medicamentos y productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Moderador: D. Luis Miguel Cebrián. Presidente ANEMBE.

El ponente expuso que el problema de la resistencia a los antibióticos es una de las principales amenazas para la salud pública a nivel mundial. La OMS ha adoptado recientemente (mayo de 2015) un plan de alcance mundial, para la lucha frente a la resistencia a los antibióticos, y la UE ha convertido esta lucha en una prioridad. En España, y coordinado por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios, se ha desarrollado un Plan nacional estratégico y de acción para este fin, con un doble objetivo, reducir la expansión del fenómeno de las resistencias bacterianas y preservar de manera sostenible el arsenal terapéutico existente.

Se proponen una serie de líneas de actuación, entre las que se pueden señalar:

Mejorar los sistemas de vigilancia de las ventas de antibióticos.

Desarrollo e implantación de la receta electrónica y de sistemas informáticos de control de tratamientos ligados a la explotación.

Elaborar directrices para la prescripción excepcional de antibióticos y limitar el uso profiláctico de los antibióticos a casos con necesidades clínicas definidas.

Fomentar la mejora de las medidas de higiene, manejo y bienestar animal.

Información a los profesionales sanitarios y comunicación y sensibilización de la población en su conjunto.

13:00. 2ª Sesión: Comunicaciones orales en tres salas en paralelo.

Patología II. Sala Principal.

Moderador: D. Jesse Barandika. Neiker-Tecnalia. Comité Científico SEOC.

A las 13 horas del viernes, en la sala plenaria del Palacio de Congresos se ha celebrado la segunda sesión de comunicaciones de la sección de patología, en la que se han presentado tres de las cuatro comunicaciones inicialmente programadas. El primer trabajo, titulado “Concentración mínima inhibitoria de 17 antimicrobianos en aislamientos caprinos de Mycoplasma mycoides subsp. capri”, fue presentado por Ana Paterna, investigadora perteneciente al Grupo de Investigación del Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de Murcia A continuación, Ángel Gómez Martín, investigador perteneciente al mismo grupo que la primera ponente, presentó los trabajos titulados “Primeras evidencias de plasticidad genómica en cepas de Mycoplasma mycoides subsp. capri aisladas en España” y “Presencia de Mycoplasma agalactiae en la vagina y el prepucio de cabras y sementales caprinos portadores asintomáticos” Finalmente, mencionar que por problemas de salud, el trabajo titulado “Lactato dehidrogenasa: un potencial biomarcador para el diagnóstico de la mamitis subclínica en el ganado caprino” no pudo ser presentado por su autora L. Gómez-

Gascón, perteneciente al Departamento de Sanidad Animal de la Facultad de Veterinaria de Córdoba

Foto publicada en la revista Albéitar (29/9/2015).

Calidad de leche (Sala 1).

Moderador: D. Luis Rodríguez. Junta directiva de la SEOC.

Se presentaron 6 comunicaciones que por su temática se pueden distribuir en dos grupos de 3 comunicaciones. Uno de ellos se refiere a la presencia de residuos antibióticos en leche de cabra y sus efectos sobre las características del queso y el yogurt. El segundo grupo de trabajos hace referencia a la calidad higiénico-sanitaria de la leche en explotaciones de ganado ovino y al estudio de los principales grupos bacterianos en leche de tanque.

El estudio de los residuos de antibióticos en leche se inició con un trabajo sobre la optimización en la detección de antibióticos en leche de cabra. Se concluyó señalando que, la metodología utilizada (uso combinado de un método microbiológico comercial con *Geobacillus stearothermophilus* y un bioensayo con *Bacillus subtilis),* incrementa el espectro de detección de antibióticos y minimiza el riesgo de su presencia en leche de cabra. En los otros dos trabajos, se comprueba que la presencia de antibióticos en leche a una concentración del Límite Máximo de Residuos permitido, no altera las características del yogurt y en el queso permanece a lo largo de su vida útil, lo que podría suponer un riesgo para la salud pública.

El estudio de la calidad higiénica de la leche de oveja se realizó en explotaciones ovinas de Castilla y León. Comprueba que el tipo de explotación y su nivel productivo afectan a los parámetros higiénico-sanitarios, señalando que los Programas de Prácticas Correctas deberán optimizar sus protocolos de limpieza y desinfección, así como el control de la sanidad mamaria, especialmente en las ganaderías más intensivas. En otros dos trabajos se presentaron estudios sobre los principales grupos

bacterianos en leche de tanque, en los que se destaca su interés para establecer criterios de eficacia en relación a la higiene y sanidad de la producción lechera.

Calidad de carne (Sala 2).

Moderador: Dña. Begoña Panea. Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón. Comité Científico SEOC.

Se han presentado 5 comunicaciones (C4, C5, C10, C69 y C73), dos de ellas tratan sobre la adición de especias en hamburguesas de cordero, otras dos estudian el crecimiento y la canal de cabritos cruzados de las razas Boer x Murciano Granadina y uno estudia el efecto del sistema de lactancia "natural *vs* artificial" sobre las características sensoriales de la carne.

En los trabajos de hamburguesas de cordero, se mostró que la adición de tomillo o romero a la masa de carne para preparar las hamburguesas, no preservó la estabilidad del color durante los 6 días posteriores a la fabricación, ni afectó al resto de características estudiadas: pH, pérdida de humedad por cocinado, reducción del diámetro tras el cocinado, fuerza de corte y recuento de microorganismos (calidad higiénico-sanitaria).

Respecto a las características del crecimiento y la canal de los cabritos cruzados Boer x Murciana Granadina, cabe señalar el mayor ritmo de crecimiento de los cabritos cruzados, que reducen en 15 días la edad para alcanzar un peso de sacrificio de 9 kg y también reducen el consumo de reemplazante lácteo en 2,2 kg/cabrito, lo que supone un ahorro considerable en los gastos de producción de los cabritos. El rendimiento a la canal fue similar en los animales cruzados y en los murcianos puros, pero el despiece fue mejor en los cabritos cruzados, porque presentaron un porcentaje superior de piezas de la canal de mayor calidad y mayor valor económico.

En relación al efecto del tipo de lactancia de los cabritos (natural *vs* artificial) sobre las características sensoriales de la carne, los consumidores encontraron diferencias solamente en el sabor, que fue ligeramente mejor en el sistema de lactancia natural.

15:30. Sala Plenaria: **Ponencia de Clausura: "Perspectiva Europea del Sector de los Pequeños Rumiantes. Campañas de promoción de consumo."**

Ponentes:

D. Gabriel Trenzado. Cooperativas Agroalimentarias.

D. Peter Hardwick. Head of Trade Development de EBLEX. Reino Unido.

D. Mateo Blay. Agr Food Marketing. Valencia.

Moderador: D. Tomás Rodríguez. INTEROVIC.

El ponente D. Manuel Trenzado realizó su intervención con el tema: ***"El futuro de la Política Agraria Común en el sector del Ovino"***. Interpretó el pasado reciente de la PAC como una entidad que ha gestionado el sector económico agrícola y ganadero,

pero dice que actualmente se dirige hacia una política agraria de tipo medioambiental, donde los pagos directos están basados en cuestiones medioambientales y el mantenimiento de la superficie.

Según este autor, el ganado ovino de carne es un sector que debe reinventarse para ser un producto atractivo en el mercado nacional, donde lleva años perdiendo cuota de mercado. Considera que no es apropiado hablar del futuro del sector en el marco de la PAC, ya que la tendencia del sector ovino no es el diseño de la política de dicho sector. Sin embargo, cree más adecuado saber cómo el sector ovino puede utilizar la política comunitaria para afrontar los retos productivos y de mercado que tiene por delante. Señala las principales ideas que los próximos años se manejarán en los debates de la UE: el presupuesto de la UE, la política medioambiental, la investigación y el desarrollo (I+D), política comercial y competitividad y, por último, elementos novedosos, competencia y seguros agrarios.

D. Peter Hardwick expuso la ponencia titulada ***"Re-invigorating European lamb consumption"***. Destacó la importancia del ganado ovino en la economía rural de muchos estados miembros de la UE y su contribución al mantenimiento del medio ambiente y la diversidad. También señaló que la carne de cordero es menos popular entre los consumidores más jóvenes, entre otras causas porque no están habituados a la forma de cocinarla y la perciben como un inconveniente. En los hogares jóvenes trabajan los dos miembros de la pareja y se necesita una preparación rápida de la comida, por ello la Comisión de Carne y Ganadería en el Reino Unido introdujo hace más de 10 años el concepto de "Carne de cordero rápida" con unos cortes de la canal diferentes a los tradicionales, son cortes listos para cocinar, mejor adaptados a la vida moderna en familia.

No obstante se comprobó un descenso de la demanda del 2 al 4% anual y en 2007 el Reino Unido y Francia acordaron promover una campaña del "Agneau presto", similar a la "Carne de cordero rápida", pero más amplia. En esta campaña se involucraron cadenas de suministro, para proporcionar formación a los profesionales de las salas de despiece, carnicerías y tiendas, con el fin de desarrollar unos cortes de la canal y unas porciones fáciles de cocinar para un máximo de 4 personas (suele ser menos). Los cortes pueden hacerse a la parrilla en menos de 10 minutos o al horno en menos de 30 minutos. Se hizo una amplia publicidad, se utilizó la web y se presentó en grandes eventos públicos y ferias.

Esta serie de actuaciones ha conseguido invertir la tendencia de la demanda entre los jóvenes (menores de 35 años) y, en 2012, se produjo un incremento del 3,4%, que se ha mantenido en 2013 con un nuevo aumento de penetración del 2,8%. Estos aumentos en París fueron del 3 y el 5%. El programa pretende ampliarse a otros países de la UE, para mejorar la imagen de la carne de cordero entre los consumidores.

D. Mateo Blay Bertó presentó la ponencia: ***"Perspectiva europea del sector de pequeños rumiantes. Campañas de promoción de consumo"***. Esta ponencia trata de la primera campaña sobre la carne de cordero en España, llevada a cabo por la interprofesional Interovic. La campaña se plateó desde una óptica competitiva y de márketing, teniendo como base de conocimiento el consumidor. Destaca el ponente

que en el sector alimentario, lo que más comunica es el propio producto, su calidad, cómo se presenta, su precio, cómo se consume, dónde se consume, cuándo, etc.

Tras realizar un estudio de mercado se comprobó que la carne de cordero, tal como se comercializa en España, es un producto caro, de festividades y celebraciones, poco consumido por los jóvenes, anticuado (los cortes y la forma de cocinarlo no se corresponden con demanda del consumidor moderno), con falta de presencia del producto en la distribución y a nivel de comunicación hay una inexistencia total. Después de visitar a otros países europeos como Francia y Reino Unido y ver como habían resuelto el problema, se planteó un nuevo posicionamiento de la carne de cordero más competitivo. La diferenciación de otras carnes se basa en la forma natural de producción, ligada al campo y a los sistemas tradicionales de manejo. La frase publicitaria es: *"Carne de cordero y lechal, vuelve a disfrutar de la carne"*. Han propuesto nuevos cortes de la canal, más fáciles de cocinar, más económicos y con más presencia en los medios masivos y en los puntos de venta.

15:30. Sala paralela 1: **Ponencia. Los automatismos como herramienta para la gestión en granjas de pequeños rumiantes".** Patrocinada por DeLaval International AB

Ponente: D. Manuel Alejandro Martínez. Delaval. Suecia.

Moderador: D. Martín Rodríguez. Universidad Politécnica de Valencia. Comité Científico SEOC.

El ponente hizo una presentación de la evolución que han presentado las salas de ordeño en pequeños rumiantes. Presentó diferentes diseños y automatismos que se han ido incorporando en la instalación de ordeño para hacer más ágil y cómodo el trabajo, evitar los problemas derivados del sobreordeño, aumentar el rendimiento horario de los trabajadores y facilitar la recogida de información de cada animal. Estos datos, descargados automáticamente en un ordenador durante el ordeño diario, pueden ser utilizados para tomar decisiones sobre el manejo de los animales y la gestión de la explotación.

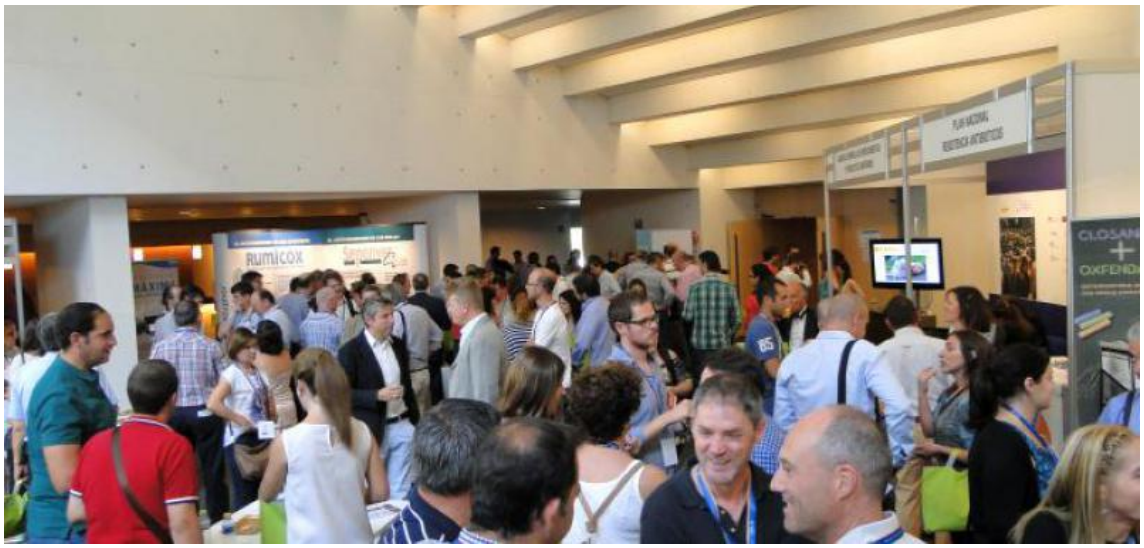
La sala estuvo bastante concurrida y la intervención del ponente despertó el interés de los asistentes que realizaron numerosas preguntas. Se debatió sobre los tipos de instalaciones de ordeño utilizadas en España y en otros países, así como de los automatismos utilizados en explotaciones familiares, donde el dueño del rebaño realiza el ordeño habitualmente, o en explotaciones comerciales con mano de obra asalariada.

17:00. 3ª Sesión: Comunicaciones orales en tres salas en paralelo.

Patología III (Sala Principal).

Moderador: Dña. Delia Lacasta. Universidad de Zaragoza. Junta Directiva de la SEOC.

La última sesión de comunicaciones orales en patología nos permitió conocer diferentes casos clínicos recibidos y estudiados en el Servicio Clínico de Rumiantes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, así como dos casos defendidos por el Dr. García Marín de la Facultad de Veterinaria de León.



Los alumnos ganadores de las becas, otorgadas este año por primera vez, a las más brillantes comunicaciones orales escritas y defendidas por estudiantes, nos presentaron sus casos. En primer lugar, Calasanz Jiménez presentó un caso clínico de Anaplasmosis ovina ocurrido en la Comarca del Matarraña en Teruel. María Valero nos explicó dos casos de timpanismo gaseoso de etiología atípica y Josefa Rivera contó el caso de una oveja con adenocarcinoma pulmonar ovino en combinación con un carcinoma de células escamosas en la cavidad nasal, afectando al maxilar superior derecho.

El Dr. García Marín presentó un caso de lesiones mínimas en la glándula mamaria causadas por el virus de Maedi Visna en ovino de leche y otro estudio retrospectivo de presencia de lesiones tumorales en matadero, presentando una mayor prevalencia el adenocarcinoma intestinal.

Por último, la residente del ECSRHM de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, Teresa Navarro, nos explicó las posibilidades del uso de la fototerapia con azul de metileno en la curación de las micosis en ovino.

Con ello concluimos un exitoso congreso en el que las ponencias y comunicaciones han mostrado una elevada calidad y rigor científico.

Sistemas de Producción Caprina (Sala 1).

Moderador: D. Manuel Sánchez. Universidad de Córdoba. Comité Científico SEOC.

En la sesión de producción caprina se presentaron un total de 5 comunicaciones, todas ellas de bastante interés. En primer lugar se presentaron dos comunicaciones sobre la “Tipificación de granjas caprinas en el sur de España”, una de ellas realiza una “Valoración sanitaria y Productiva” y la otra estudia la “Implementación de

medidas correctoras". Posteriormente, se presentaron tres comunicaciones relacionadas con el ordeño, la importancia del recuento de células somáticas en leche sobre los rendimientos productivos y económicos y por último el efecto de la incorporación de un retirador automático de pezoneras sobre el estado sanitario del pezón.

En las dos primeras comunicaciones se presentan los primeros resultados del Proyecto CAPRITEC de CEDETI-INTERCONECTA, desarrollado para varias asociaciones y cooperativas de caprino con rebaños de raza Florida, Malagueña y Murciano-Granadina. Se nos presentan los índices sanitarios y productivos empelados para una primera clasificación de los rebaños en tres grandes categorías, así como las medidas correctoras que deben implementar los rebaños que quieran mejorar sus condiciones en función de la categoría en que hayan sido clasificados. También se presenta una aplicación informática que permite a técnicos y ganaderos saber en qué categoría se situaría un rebaño concreto.

En las comunicaciones que se refieren al ordeño, la primera de ellas es: ***"¿Las cabras que más leche producen son las más lentas o las más rápidas en ordeñarse?"***. En esta comunicación se presenta un interesante estudio que relaciona el flujo de leche y con la producción de la misma, presentando unos resultados muy interesantes sobre estos parámetros en la raza Murciano-Granadina. Se observó que entre las cabras de alta producción lechera aparece una mayor proporción de animales con flujos de leche altos (16%) que en total de la población (10%). Sin embargo, hay una baja correlación fenotípica entre la producción de leche diaria y el flujo medio en el primer minuto de ordeño. Es necesario aportar conocimiento sobre las relaciones genéticas entre los caracteres de producción, composición y sanidad con la velocidad de ordeño.

Continúa la sesión con la presentación de la comunicación: ***"Relación entre recuento celular, producción lechera, contenidos graso y proteico de la leche e ingresos económicos por leche en la cabra Murciano-Granadina"*.**

Este trabajo está elaborado a partir de la base de datos del control lechero oficial de la raza Murciano-Granadina durante los últimos años, por lo que se trabaja con una base de datos de más de 65.000 reproductoras y más de 750.000 lactaciones. Con una metodología y un análisis muy riguroso de estos datos, los autores obtienen unos resultados muy novedosos y que contradicen los pocos aportes que en este sentido están publicados hasta la actualidad. Así, son determinantes los resultados que comprueban el efecto negativo de un incremento del RCS sobre el rendimiento lechero (se reduce hasta un 30%). Esta comunicación resalta por su gran calidad científica y rigor.

Por último, se presenta la comunicación: ***"Efecto de los retiradores automáticos de pezoneras (ACR) en el estado del pezón de los pequeños rumiantes"***.

En esta comunicación nos presentan los datos del estado del pezón tras comparar lotes de cabras de raza Murciano-Granadina y ovejas de raza Manchega, que han sido ordeñadas con retirada de pezoneras a mano frente a otros lotes en los que se han empleado los ACR a diferentes tiempos y flujos de corte. En este trabajo también hay que destacar el buen diseño experimental realizado y el rigor del experimento, ya que

el estado del pezón se determina mediante el engrosamiento de las paredes del mismo, que se mide por ecografías antes y después del ordeño. Las conclusiones más importantes son que tanto en ganado ovino como caprino, la utilización de ACR no tienen efectos negativos en el estado de los pezones.

Miscelánea. Reproducción, Sistema de Producción ovino y Calidad de carne (Sala 2).

Moderador: Dª Begoña Panea. Comité Científico SEOC

Se han presentado 6 comunicaciones (C76, C29, C34, C17, C18 y C19) con temáticas diferentes. La comunicación C20, prevista para esta sesión no fue presentada.

La primera comunicación (C76), que trata de las *"Variaciones estacionales en el contenido de Na+, K+ y proteína total del plasma seminal de la raza caprina Murciano-Granadina"*, muestra que la composición del plasma seminal del macho cabrío se ve afectada por la estación del año. El contenido en Na+ y K+, así como la cantidad total de proteínas del plasma seminal son mayores durante el otoño (temporada reproductiva).

La siguiente comunicación (C29) estudia en explotaciones de Castilla y León la *"Producción de agua caliente en explotaciones de ovino lechero: adecuación a las necesidades"*. Se comprueba que la mayoría de las explotaciones no disponen de suficiente agua caliente, aunque la temperatura del agua es adecuada.

En la comunicación C34 titulada *"Aproximación a un sistema de evaluación del bienestar en cebaderos de corderos"* se evalúa el nivel de bienestar de los corderos mediante una escala lineal de 10 puntos, que es aplicada a diferentes variables ambientales, de manejo y de las instalaciones, sin utilizar equipos de medida. Es una metodología sencilla de aplicar y muy práctica en campo. Los resultados de su aplicación en una serie de cebaderos muestran que, la incidencia de bajas presenta la correlación más alta (y negativa) con las variables de manejo. También se comprueba que la incidencia de bajas es menor cuando las puntuaciones de bienestar global son más altas. Este trabajo ha despertado especial interés entre los asistentes.

Las comunicaciones C17, C18 y C19 estudian en corderos de raza Rubia del Molar, las medidas objetivas y subjetivas de la conformación y el grado de engrasamiento de la canal, como predictores de la textura instrumental de la carne y de su calidad sensorial. También estudian el efecto del sexo y del peso al sacrificio sobre la conformación de la canal.

18:30. Se celebró el **Annual General Meeting: Colegio Europeo de Diplomados especialistas en Manejo y Sanidad de Pequeños Rumiantes**

21:30. Premios a los Mejores Trabajos sobre el sector de los Pequeños Rumiantes.

Durante la Cena de Clausura, que tuvo lugar en el Palasiet de Benicasim, se hizo la entrega de premios a los trabajos mejor valorados del Congreso.

Patrocinados por Nuter y el Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Levante.

MODALIDAD: GRUPOS DE INVESTIGACIÓN.

Primer premio:

Relación entre recuento celular, producción lechera, contenidos graso y proteico de la leche e ingresos económicos por leche en la cabra Murciano-Granadina. **Pleguezuelos, F.J.; De la Fuente, L. F. y Gonzalo, C.**

Segundo premio:

Infección experimental por *Toxoplasma gondii* en el primer, segundo y último tercio de gestación en ovejas. Respuesta lesional y distribución del parásito. **Castaño, P.; Fuertes, M.; Regidor-Cerrillo, J.; González-Lanza, C.; Moreno-Gonzalo, J.; Ferre, I.; Fernández, M.; Ferreras, M.C.; Katzer, F.; Ortega-Mora, L.M.; Pérez, V. y Benavides, J.**

RELACIÓN DE TRABAJOS MEJOR EVALUADOS EN CADA SECCIÓN.

Alimentación

Caracterización nutritiva, ingestión y efecto sobre la producción de leche en cabras murciano-granadinas del forraje maralfalfa (Pennisetum sp) vs ALFALFA (Medicago sativa); datos preliminares. **Criscioni, P.; Valladares, E.J.; Pérez-Baena, I.; Martí, J.V.; Palomares, J.L.; Estellés, F. y Fernández, C.**

Calidad de carne

Características físico-químicas de hamburguesas de cordero especiadas con romero o tomillo. **Cózar, A.; Linares, M.B.; Garrido, M.D. y Vergara, H.**

Calidad de leche

Optimización de un bioensayo con *Bacillus subtilis* para la detección de antibióticos en leche de cabra. **Giraldo, J.; Nagel, O.; Beltrán, M.C.; Molina, M.P. y Althaus, R.L.**

Patología

Infección experimental por *Toxoplasma gondii* en el primer, segundo y último tercio de gestación en ovejas. Respuesta lesional y distribución del parásito. **Castaño, P.; Fuertes, M.; Regidor-Cerrillo, J.; González-Lanza, C.; Moreno-Gonzalo, J.; Ferre,**

I.; Fernández, M.; Ferreras, M.C.; Katzer, F.; Ortega-Mora, L.M.; Pérez, V. y Benavides, J.

Producción caprina

Relación entre recuento celular, producción lechera, contenidos graso y proteico de la leche e ingresos económicos por leche en la cabra murciano-granadina. **Pleguezuelos, F.J.; De la Fuente, L. F. y Gonzalo, C.**

Producción ovina

Aproximación a un sistema de evaluación del bienestar en cebaderos de corderos. **Bello, J.M.; Mantecón, A.R.; Ruiz, S.; Álvarez, C.; Muñoz, V. y Lavín, P**

Reproducción

Variaciones estacionales en el contenido de Na+, K+ y proteína total del plasma seminal de la raza caprina murciano-granadina. **Fajardo, A.; Casares-Crespo, L.; Gómez, E.A. y Viudes de Castro, M.P.**

RELACIÓN DE TRABAJOS MEJOR VALORADOS DE LOS ALUMNOS

Anaplasmosis en varios rebaños ovinos de la comarca del Matarraña (Teruel). **Fanlo,T.; Jimenez, C. ; Lorenzo, M.; Borobia, M.; Benito, A.; Lorenzo, N.; Millian, M.E. y Lacasta, D.**

Trazabilidad en base a retinol y tocoferol en ganado caprino de raza Payoya. **Berzal, N.; Pina, A.M.; Álvarez, R.; Panea, B.; Córdoba, M.G. y Alcalde, M.J.**

Valoración del azul de metileno en dermatomicosis ovinas. **Moros, E.; Ramos, J.J.; Rezusta, A.; Pérez, V.; Ferrer, L.M.; Navarro, T.; Martínez, M. y Lacasta, D.M.**

Timpanismo crónico recidivante en ganado ovino: estudio de dos casos. **Valero, M.; Ferrer, L.M.; Climent, M.; Figueras, L.P.; Navarro, T.; Ruiz de Arcaute, M. y Ramo, M.A.**