

## VI JORNADAS DE INVESTIGACION CUNICOLA EN FRANCIA

Se ha celebrado recientemente en La Rochelle, la 6ª convocatoria de las «**Jornadas de Investigaciones Cunicolas**», sin duda una de las conferencias de mayor interés de cuantas se celebran en el mundo. Al margen del importante contingente de especialistas que asistieron a este acontecimiento, queremos profundizar en los aspectos técnicos más destacados. El «Boletín de CUNICULTURA», que es la revista oficial de ASESCU -entidad que representa en España la W.R.S.A.-, al margen de otros comentarios que podamos realizar en próximos números, ofrece a sus lectores una primicia sobre lo más destacado o lo más innovador que se pudo conocer en la pasada reunión de diciembre.

### ALIMENTACION

Presidente de la sesión: Prof. R. Parigi-Bini Italia. Universidad de Padua.

En total hubo 13 aportaciones, 4 comunicaciones y 9 posters

- Efectos del origen y del contenido en energía del pienso sobre los rendimientos de reproducción en conejas primíparas cubiertas después del parto. L. Fortun y F. Lebas (INRA Toulouse).

- Alimentación de conejas cuyos gazapos se destetan a los 35 días. Influencia de los niveles energéticos y proteicos del pienso. D. Jarrin, P. Lafargue-Hauret, V. Ricca, H. Rouillere (Sanders).

- Influencia del tamaño del gránulo sobre los rendimientos de los gazapos antes y después del destete. L. Maertens (Centro de Investigaciones Agronómicas de Gante, Bélgica).

- Evolución de la microflora y de la actividad fermentativa cecal durante el periodo peri-destete. Primeros resultados. M. Padilha, D. Licois, T. Guidenne, B. Carre y G. Fonty. (INRA Tours, Toulouse y Theix).

### POSTERS (Títulos)

- Efecto de una suplementación con oxitetraciclina y levaduras vivas sobre el rendimiento de los gazapos de engorde.

- Estimación de la producción de ácidos grasos volátiles sobre el aporte energético en el conejo: efectos del contenido en fibra.

- Efectos sobre el crecimiento y la digestión del gazapo de la sustitución de almidón por fibras digestibles.



Un numeroso grupo de técnicos asistió a las jornadas.

- Incidencia del número de gazapos por jaula sobre la precisión de los coeficientes de digestibilidad evaluados en el conejo en crecimiento.

- Incidencia del poder tampón del alimento sobre diversos parámetros bioquímicos y zootécnicos en el conejo.

- Efectos de diversos niveles de fibra alimenticia sobre la utilización digestiva y calidad de la carne de conejo.

- Digestibilidad y valor energético de las alfalfas deshidratadas para el conejo: influencia de su composición química y tecnología de preparación.

- Aplicación del método europeo estandarizado de medición in vivo del valor energético de los piensos para conejos: comparaciones entre laboratorios.

- Evaluación in vitro del valor nutritivo de los piensos para conejos. Eficacia de distintos enzimas digestivos.

#### COMENTARIOS GENERALES SOBRE ALIMENTACION

Las presentaciones de los trabajos versaron sobre temas muy diversos, entre los que destacaron los estudios sobre **necesidades energéticas, relaciones fibra bruta y digestibilidad** y estudios sobre la microflora y niveles de AGV.

Un estudio comparó la producción de dichos ácidos entre regímenes con un 23,6 % y 35,7 % de fibra ND, señalando que la aportación de **los AGV cubren aproximadamente un tercio de las necesidades energéticas** de mantenimiento del conejo.

Analizando los piensos para madres, se apreció que un pienso con 17 % de proteína y 2.480 Kcal/Kg presentaba mayor mortalidad e inferior fertilidad que otro que tenía 18 % de proteína y 6.650 Kcal/Kg.

Por lo que se refiere a los nutrientes se estudió la sustitución parcial del almidón por fibras digestibles, constatándose que **el consumo de pienso rico en almidón presentaba en los conejos un estado sanitario peor** que los que recibían mayor contenido en fibra, los cuales presentaron mayor nivel de AGV e inferior pH cecal (6,1 vs. 6,3).

Se presentaron tres experiencias de digestibilidad para evaluar la utilización digestiva de diversos componentes de la dieta de 12 lotes de alfalfa deshidratada, realizándose 123 balances digestivos, resultando que la base de energía digestible de esta leguminosa es **47 Kcal menos por cada punto más de celulosa bruta** respecto a la materia seca.

Un curioso estudio estudió la digestibilidad de los gazapos en relación a su densidad en jaula, señalando que 4 gazapos por jaula no presentaba diferencias de digestibilidad de la materia seca, nitrógeno ni energía digestible del pienso respecto a los gazapos alojados individualmente.

La tecnología de la granulación con producción de tres diámetros (2,5 - 3,2 ó 4,8 mm) y ensayos varios, señalaron que **lo mejor para el crecimiento resultó pasar del granulado pequeño en los gazapos con la madre a un gránulo más grande** en el post destete.

En lo que se tocante a estudios sobre aditivos, se estudió el efecto de una suplementación con oxitetraciclina y levaduras en los rendimientos de los gazapos de engorde, sin resultados verdaderamente significativos.

#### PATOLOGIA

Presidente de la sesión: Prof. A. Milon (ENV Toulouse)

Se presentaron en total 17 trabajos, 4 como comunicaciones y 13 como posters.

- Ensayo de vacunación contra una coccidiosis por *E. magna* mediante una línea precoz. F. Drouet-Viard, P. Coudert, D. Licois y M. Boivin (INRA, Tours).

- La mixomatosis: implicaciones posibles sobre la práctica de la inseminación artificial. C. Castellini, T. Cenci, S. Scuota, P. Lattaioli y M. Battaglini.

- Incidencia de un pienso rico en pulpa de remolacha sobre la enterotoxemia iota (*C. spiroforme*) en gazapos de engorde. J.E. Peeters, R. Orsenigo, L. Maertens y M. Colin.

- Mutantes de adhesión y efecto citopático: nuevos candidatos a la vacunación contra la colibacilosis O103 en el gazapo. C. Chalareng, F. Pillien, M. Boury, C. Tasca, J. Derycke y A. Milon.

#### POSTERS (Títulos)

- Epidemiología molecular del virus de la mixomatosis por electroforesis en campos pulsados.

- Efecto inhibitorio de la polimixina B sobre la excreción fecal de *E. coli* enteropatógeno (serotipo O109/biotipo 1+) después de la infección experimental en gazapops destetados.

- Patogenicidad y perfil electroforético en SDS-PAGE de proteínas solubles de 50 cepas de *E. coli* enteropatógenos y saprofitos aislados en conejares intensivos.

- Estudio de la inmunidad transmitida a los gazapos por hembras inmunizadas contra *Eimeria magna*.
- Adhesión de *Pasteurella multocida* a los macrófagos del conejo.
- Ensayo de protección contra la mixomatosis y enfermedad vírica hemorrágica con una vacuna bivalente administrada vía intradérmica.
- Eficacia y tolerancia de la salinomicina para prevención de las coccidiosis del conejo.
- Pase de un nivel sanitario convencional a un nivel mínimo de enfermedad en una explotación cunicola. Evaluación de los rendimientos zootécnicos al cabo de 5 años.
- Toxicidad de la amoxicilina en el conejo.
- Caracterización genética de las Eimerias del conejo rt, mediante una sonda molecular específica en *Eimeria media*: aplicación como método diagnóstico.
- Estudio histológico e inmuno-histoquímico en gazapos alimentados con raciones conteniendo distintos niveles de almidón y lípidos, e infectados experimentalmente con una cepa enteropática de *E. coli* *Clostridium spiroforme*.
- Patogenicidad de seis cepas de *Eimeria magna*, *media* y *perforans* en el conejo al destete y efecto anticoccidiótico del diclazuril.
- Identificación de cepas patógenas de *P. multocida* en el conejo.

#### COMENTARIOS GENERALES SOBRE PATOLOGIA

La enfermedad que fué más tratada en las jornadas fueron las **COCCIDIOSIS**, sobre las que se hizo hincapié bajo muy diversos puntos de vista: dos mencionaron aspectos relativos a la **inmunidad uno a base de una variedad de *E. magnaprecoz***, y otro sobre aspectos relacionados con la posible transmisión de la inmunidad **de la madre a los gazapos que resultó negligible**; dos estudios se refirieron a tratamientos (salinomicina -que estableció el límite de efecto significativamente negativo sobre el crecimiento a 50 ppm en pienso- y efectos del diclazuril a 1 ppm). Por último hubo dos trabajos sobre aspectos relacionados con la patogenia y diagnóstico **mediante una sonda molecular**.

Las **COLIBACILOSIS** fueron el segundo tema de interés, con especial referencia a temas relativos a la etiopatogenia, terapia (polimixina) y relaciones con los Clostridium. Un trabajo efectuó una **mutación de las adhesinas del *E. coli* O103** patógenas en búsqueda de reducir la agresividad y hallar una variedad con buenas perspectivas vacunantes. Otro estudio profundizó en la patogeneidad del *E. coli* basado en los perfiles de proteínas solubles, mostrando **diversas relaciones entre las variedades enteropáticas y no enteropáticas**. En lo referente al efecto de la polimixina, se señaló que la dosis de 10<sup>6</sup> UI/litro **fué capaz de inhibir la proliferación de una variedad de *E. coli* (1+/O109)**

Entre las enfermedades víricas la **MIXOMATOSIS** se estudió en tres ocasiones, dos sobre aspectos epidemiológicos uno de los cuales trató sobre las relaciones entre **patogeneidad y genoma del virus**, uno sobre implicaciones de la mixomatosis e I.A. pues demuestra que **este virus se puede transmitir por el semen** e infectar vía genital y un último un avance sobre vacunación mixta con la enfermedad vírica hemorrágica con cepa homóloga SG33 viva y virus VHD muerto que **apoya un programa de vacunación bivalente vía intradérmica**.

La **ENTEROTOXEMIA** y las **PASTEURELOSIS** se vieron en dos ocasiones, con respecto a la última afección se profundizó en aspectos íntimos de la patología respiratoria en el efecto de 27 cepas de *P. multocida* sobre la **adhesión a los macrófagos y su patogenicidad** y un segundo trabajo tipificó 52 variedades de campo señalando la existencia de una **relación entre patogenicidad y diámetro de las colonias**. Sobre la enterotoxemia se estudió su relación con determinados alimentos (almidón, fibra, lípidos, pulpa de remolacha) y sus relaciones con los colibacilos.

Hubo un artículo de **HIGIENE**, que cualificó los rendimientos en granja bajo el denominado concepto de «nivel mínimo de enfermedad» en base a animales SPF **alcanzándose sólo un 2 % de bajas post destete**, y otro que trató de la **TOXICIDAD** de la ampicilina en pienso de conejos, que se estableció **en sólo 10 ppm**.

#### REPRODUCCION

Presidente de la sesión: Prof. *G. Bolet* (INRA Toulouse).  
Se presentaron 9 trabajos, 4 como comunicaciones y 5 como posters.

- Influencia del fotoperíodo sobre el ardor sexual y producción de semen de conejo. *M. Theau-Clement, N. Michel, B. Poujardieu, G. Bolet y J. Esparbie* (INRA Toulouse).

- Influencia de un programa de luz discontinuo sobre la reproducción de las conejas. *P. Arveux y G. Troislouches* (UCAAB).

- Efecto de la utilización de PMSG y modificación del fotoperiodo sobre los rendimientos reproductivos de las conejas. *L. Mirabito, P. Galliot y C. Souchet* (ITAVI Rambouillet).

- Efecto del número de fetos por cuerno uterino y tamaño de la camada al nacimiento sobre el peso de los gazapos hasta 11 semanas, después de estandarización de las camadas. *G. Bolet* (INRA Toulouse).

#### POSTERS (Títulos)

- Efectos de la edad y de la temperatura ambiente sobre las cantidades de sustancias hormonales en el conejo.

- Influencia de la asociación PMSG-hCG sobre la productividad numérica de conejas lactantes conducidas en régimen de banda única cada 35 días, con inseminación artificial.

- Productividad de las conejas en Guadalupe: influencia del tipo genético, duración del día, estación y estado fisiológico.

- Presencia de dos poblaciones leydigianas en el testículo del conejo inmaduro.

- Influencia de la forma de reproducción, de la receptividad y del estado fisiológico sobre los componentes del tamaño de las camadas en las conejas.

#### COMENTARIOS GENERALES SOBRE REPRODUCCION

Los trabajos de este grupo fueron diversos, tratándose aspecto de mucha actualidad, sólo algunos de los temas de merecieron estudios dobles (iluminación y uso de PMSG).

El programa de 16 horas diarias de luz a base de 2 x 8 horas luz/4 horas oscuridad, frente a 16 luz/8 oscuridad, dió **mejor aceptación del macho, mejor fertilidad, mejor peso y mayor productividad** (58,9 gazapos destetados vs 52,8).

Otro estudio señaló que los **machos sometidos a 16 horas de luz dieron mejor producción de semen que los sometidos a 8 horas**, en contra de lo que se suele opinar generalmente.

Se estudiaron las relaciones entre capacidad uterina y prolificidad y peso de los gazapos, señalándose que el factor más decisivo en este último punto es la nutrición de la coneja gestante.

Por lo que se refiere a estudios sobre **HORMONAS** se estudió a fondo la influencia de la edad y temperatura ambiente sobre testosterona, DH-testosterona y otras hormonas, demostrándose los **efectos negativos de las temperaturas** de 27° respecto a 20° C en lo tocante a los machos. Con arreglo al uso de PMSG/HCG se analizó el efecto de 2.517 I.A. y tres tratamientos, analizándose los resultados; provisionalmente el mejor resultado correspondió a 0,9 ml de autolisado y 8 UI de PMSG + 4 UI HCG. Otro trabajo se desarrolló comparando el uso de PMSG y diversos fotoperiodismos, señalándose el efecto estimulante de las hormonas respecto al estímulo lumínico sólo.

Un estudio citológico testicular sobre conejos de 78 días revela la existencia de **dos modalidades de células de Leyding** (47 % CLI y 76 % CLII), las primeras de las cuales segregan tres veces más testosterona y son más sensibles a la hormona HCG que las segundas.

#### CALIDAD DE LA CARNE

Presidente de la sesión: Prof. *J. Ouhayoun* (INRA Toulouse)

Hubo en total 8 aportaciones sobre el tema, 3 en forma de comunicaciones y 5 como posters.

- Cálculo del enfriamiento de las canales de conejo. *A. Kuitche y J.D. Daudin*.

- Evolución post mortem del músculo *Longissimus dorsi* y de la calidad de la carne en función del sistema de refrigeración. *S. Gilbert, L. Maertens, D. Demeyer y L. Uytterhaegen*.



El Dr. E.A. Gomez en su intervención.

- Utilización de la estreptosopia infrarroja para valoración de la calidad de las canales y de la carne sometida a transporte antes de la matanza. *G. Masoero, A. Dalle Zotte, R. Parigi-Bini, G. Xiccato y G. Bergoglio.*

#### POSTERS (Títulos)

- Precocidad de crecimiento de los conejos. Influencia de la edad al sacrificio sobre el valor cárnico y características de la carne de conejo sacrificados con el mismo peso vivo.

- Calidad de la carne de conejo. Influencia de tres formas

de conservación, sobre la evolución de las propiedades microbiológicas, físico-químicas y sensoriales.

- Poder tampón del músculo *Longissimus dorsi* del conejo una hora después de la matanza.

- Ecuaciones de predicción de la composición de las canales en dos líneas que difieren por sus velocidades de crecimiento.

- Sacrificio del conejo. Efectos de una dieta hídrica y del periodo de espera antes de la matanza sobre la composición, rendimiento y características físico-químicas musculares.

#### COMENTARIOS GENERALES SOBRE CALIDAD DE LA CARNE DE CONEJO

Los estudios sobre este particular cada vez resultan de mayor interés dada la diversidad de sistemas de matanza, conservación y pesos al sacrificio (según mercados).

La **precocidad** es importante al evaluar la calidad, pues un estudio sobre conejos de 2,450 Kg (peso uniforme), pero sobre edades diversas (entre 62 y 73 días de edad), señalaron que la calidad de la carne de los precoces era marcadamente inferior -rendimiento, relación carne hueso, pH y aspecto sensorial-; **precocidad -se señaló-, no es sinónimo de calidad.**

Analizando el almacenamiento de las canales (2, 8 y 12 días) después del mismo tratamiento térmico (+2°C, +20°-30 minutos-, +7° C y -18° C), señaló **la superioridad de conservar hasta 8 días a 2° C**, pues la congelación altera la maduración en detrimento del ulterior aspecto (color, olor, textura) de la carne, tanto cruda como después de cocinada.

Se analizaron en los estudios la **maduración (pH) de la carne**, evaluada sobre el músculo *L. dorsi*, el cual **presenta mayor capacidad tampón que otras carnes**, como la de bovino. Este hecho ha motivado la necesidad de reconsiderar ciertos aspectos relativos a la refrigeración de las canales.

Se analizó asimismo la calidad de las canales ligeras (correspondiente a gazapos de 1,5 a 2,2 Kg) y sus porciones cárnicas (despiece), señalando **la buena correlación entre los índices** de las distintas piezas de la canal (grasa, relación carne/hueso).

Un estudio propuso un método de espectroscopia IR para evaluar la calidad de las canales, habida cuenta la correlación detectada entre 36 variables al comparar canales de gazapos sacrificados **previo descanso o sin descanso y transportados 2 horas antes**. En este sentido, otra comunicación señaló la importancia del período de espera en matadero y la influencia negativa de la dieta hídrica y los viajes largos sobre la calidad de las carnes.

#### TECNICAS DE MANEJO

Presidente de la sesión: Prof. *A. Roustan* (INRA Toulouse)

Hubo en total 13 trabajos presentados, de los cuales 4 se ofrecieron como comunicaciones y 9 fueron posters.

- Evolución entre 1991 y 1993 sobre una muestra constante de los rendimientos técnicos de las granjas de conejos en Francia *P.F. Koehl* (ITAVI Paris).

- Estudio comparado de los resultados técnicos obtenidos entre una maternidad en sistema cerrado y una mater-

nidad al aire libre en el sur de Francia (Rosellon). *J.P. Goby y J.J. Rochon* (Instituto Universitario Techno, Perpiñán).

- Un método natural para mejorar la receptividad y la fertilidad de las conejas lactantes en inseminación artificial. *V. Pavois, J. Le Naour, J. Duperray* (Guyomarch), *O. Ducep y G. Perrin* (Coop. Prod. Bocage).

- Elaboración de un material de inseminación de las conejas en posición dorsal. Influencia del material y de la profundidad de la inseminación. *P. Le Ruyet* (A. Glon), *D. Jarrin, H. Rouillere* (Sanders), *S. Bousseau y G. Delhomme* (I.M.V.).

## POSTERS (Títulos)

- Producción y consumo de carne de conejo en el mundo: un intento de síntesis.
- Implantación de una organización de producción y difusión de esperma de conejo en España.
- Estudio comparado de granjas cunícolas de altos y bajos rendimientos.
- Primeros resultados de conejares de producción de carne con manejo en banda.

- Condiciones de producción de las granjas en Francia, y su relación con los rendimientos obtenidos.
- Interés de la lactancia controlada en las granjas cunícolas.
- Efecto de la agrupación de conejas antes de la inseminación artificial, sobre el rendimiento reproductivo.
- Efecto de un programa luminoso y limitación de tiempo de acceso al comedero sobre los rendimientos de los gazapos de engorde.
- Práctica de la inseminación artificial sobre una cepa «Rex de Magneraud». Comparación de dos técnicas.

## COMENTARIOS GENERALES SOBRE MANEJO DE LOS CONEJOS

Este grupo de comunicaciones tienen un marcado interés práctico, y fueron en general muy heterogéneas. No obstante 4 giran en torno a los programas de gestión y 5 sobre la aplicación práctica de la I.A.

Por lo que se refiere a los datos de **productividad y sistemas de crianza**, los estudios proceden todos de Francia en que desde 1991 a 1993 se ha apreciado que la fertilidad y prolificidad han aumentado un 1,6 y un 4 %, constatando que el 32 % de cunicultores tienen dificultades para mantener estable la producción. En este mismo sentido, se efectuó un análisis entre las granjas de alto y bajo rendimiento, resultado fundamentales para la productividad, la calidad de los reproductores, el manejo en reproducción, técnica de crianza y sanidad.

Un trabajo sobre **lactancia controlada**, señaló una vez más la reducción de mortalidad entre el nacimiento y los 10 días (5,41 % vs. 6,81 %), tendencia que se invierte luego entre los 11 días y el destete.

Los controvertidos **programas de luz en el engorde** y la programación o restricción del tiempo de acceso a los comederos, señaló que la luz no tiene efecto aparente alguno sobre el consumo y crecimiento, hecho que se ve afectado por la restricción -que en las condiciones experimentales planteadas redujo ligeramente el crecimiento-.

Con referencia a la **Inseminación Artificial** se presentaron diversos estudios, uno precisamente referido a España, con los datos de fertilidad media (71,8 %) a partir de las inseminaciones a partir de 16 centros de producción, en el trabajo se comentaron los datos de fertilidad en diversas condiciones climáticas y estados fisiológicos de las conejas.

Un estudio situado en clima mediterráneo (Rosellón) señaló la posibilidad de producir al **aire libre**, con resultados similares a los de naves cerradas, pero con menor inversión.

## GENETICA

Presidente de la sesión: Prof. A. Blasco (Universidad Politécnica de Valencia)

Hubo 11 trabajos en total, 4 comunicaciones y 7 posters (4 sobre carne y 3 sobre piel y lana de angora).

- Selección para peso a 70 días en el conejo de carne. *H. de Rochambeau, R. Retailleau, J.P. Poivey y D. Allain* (INRA Toulouse y Grimaud Frs.).

- Influencia de los efectos maternos sobre la selección de la talla de la camada en el conejo. *E.A. Gómez, M. Baselga y J. Cifre* (Universidad Politécnica de Valencia).

- Una estimación en granja de la heterosis sobre los rendimientos de reproducción entre cepas de conejo INRA A 2066 y A 1077. *J.M. Brun y G. Saleil* (INRA Toulouse).

- Establecimiento de un banco de gametos y embriones congelados: nuevo útil para la selección y conservación de las poblaciones de conejos. *T. Joly y J.P. Renard* (ISARA y INRA Jouy-en-Josas).

## POSTERS (Títulos)

- Estudio preliminar de las interacciones entre el origen paternal y régimen alimenticio de las conejas sobre sus rendimientos en reproducción.

- Tasa de fertilización y desarrollo embrionario de dos líneas de conejos seleccionadas de forma divergente en función de su eficacia uterina: primeros resultados.

- Estudio del determinismo genético del prognatismo mandibular en el conejo.

- Características, irrigación sanguínea y supervivencia de los fetos en dos líneas de conejos seleccionadas de forma divergente por la eficacia uterina.

- Genética de la capa chamois en el conejo: gene recesivo original.

- Influencia de factores no genéticos sobre la calidad de la capa en dos estirpes de conejo rex.

- Práctica de la adopción. Un resultado sorprendente en una cepa de conejo Rex.

### COMENTARIOS GENERALES SOBRE GENETICA

Los trabajos presentados son diversos abarcando la problemática actual de la genética de producción, incidiendo diversos trabajos en relación genética/alimentación o genética y determinadas características anatómicas.

Un estudio trató sobre los **rendimientos genéticos** de una línea conocida sometida a regímenes isoenergéticos pero con dos niveles de proteínas (14,9 % y 21,6 %), señalándose determinados factores de variación, pero **sin que influyeran estos sobre la prolificidad inicial**.

Otro estudio trató acerca del **efecto heterosis** de líneas puras, con **un marcado efecto positivo entre ellas** en cuanto a nacidos totales, vivos y destetados por camada (+ 1,3, + 1,5 y + 0,5).

Se aportaron más estudios relativos a las **líneas seleccionadas** por su mayor (EU+) o menor capacidad uterina (EU-), resultando **más uniformes los desarrollos embrionarios** de las primeras.

Se señalaron después de 10 generaciones los **efectos maternos sobre el tamaño de las camadas**, analizándose diversos valores, con una respuesta **de hasta 0,22 gazapos/camada y generación**, con una variabilidad final del 15 %. Otro estudio genético sobre productividad analizó el progreso del factor crecimiento a 70 días, considerando 66.004 gazapos nacidos entre 1/01/87 y 3/12/92, estimándose una variabilidad aditiva entre el 16 y 17 % y **un progreso genético anual de 37 g**.

### MESAS REDONDAS

- Alimentación. Animador: *F. Lebas* (INRA Toulouse).

- Producción (Diversificación del producto). Animador: *R. Henaff* (ENITA Clermond-Ferrand).

- Manejo en banda. Animador: *L. Mirabito* (ITAVI).

- Bienestar animal. Animadora: *A. Fabre* (M<sup>o</sup> Agricultura).

- Patología. Animador: *J. Peeters* (I.Nacional de Investigación Veterinaria. Bruselas).



Intervención del Dr. A. Blasco de la UPV-ETSIA, actuando como moderador de la sesión genética.

Este evento de diciembre de 1994, se considera como el máximo exponente técnico de la cunicultura científica entre congresos mundiales (recordemos que el anterior se celebró en Oregón en 1992 y el próximo se celebrará en Toulouse en 1996).

Estas jornadas han marcado una nueva etapa en los temas que mas vienen preocupando a los investigadores, y que a tenor de los 71 trabajos presentados podríamos decir son los siguientes:

F.L.L.R. ■

## LOS TEMAS TÉCNICOS DE MAYOR ACTUALIDAD, SEGÚN LAS VI JORNADAS DE INVESTIGACIÓN CUNÍCOLA DE FRANCIA (DIC 94).

### PATOLOGIA

- *Patogenia y epidemiología de la mixomatosis y métodos de control.*
- *Estudios sobre la incidencia de colibacilosis y pasteurelosis y factores que inciden en sus patogenias.*
- *Control, diagnóstico y prevención de las coccidiosis.*
- *Relaciones entre bacterias y diversas causas de enfermedades digestivas del conejo.*

### REPRODUCCION

- *Mejoras en los programas de manejo y fotoperiodo en reproductores.*
- *Relaciones anatómicas entre capacidad uterina y prolificidad.*
- *El uso de hormonas exógenas para regular la fertilidad.*

### GENETICA

- *Relaciones entre genotipo y fenotipo: efecto de la alimentación sobre la mejora.*
- *Estudios sobre programas de selección específica e hibridación.*
- *Congelación de gametos y embriones.*
- *Selecciones específicas por prolificidad y precocidad.*

### ALIMENTACION

- *Avances sobre la influencia de la calidad de las materias primas.*
- *Estudios sobre evolución de la microflora.*
- *Digestibilidad de la fibra como aporte energético y su efecto sobre la producción de AGV.*

### CALIDAD DE LA CARNE

- *Caracteres cárnicos de diversos tipos de animales.*
- *Modalidades de faenado y conservación de las canales para máxima calidad del producto.*
- *Estudio de las horas anteriores previas a la matanza y su influencia en la calidad y rendimientos.*

### MANEJO EN LAS GRANJAS

- *Comparación entre sistemas abiertos (aire libre) y cerrados.*
- *Análisis de los datos de gestión, e influencia de estos sobre la producción de carne.*
- *Mejoras en la aplicación de la I.A. a pié de granja y técnicas de manejo agrupado.*