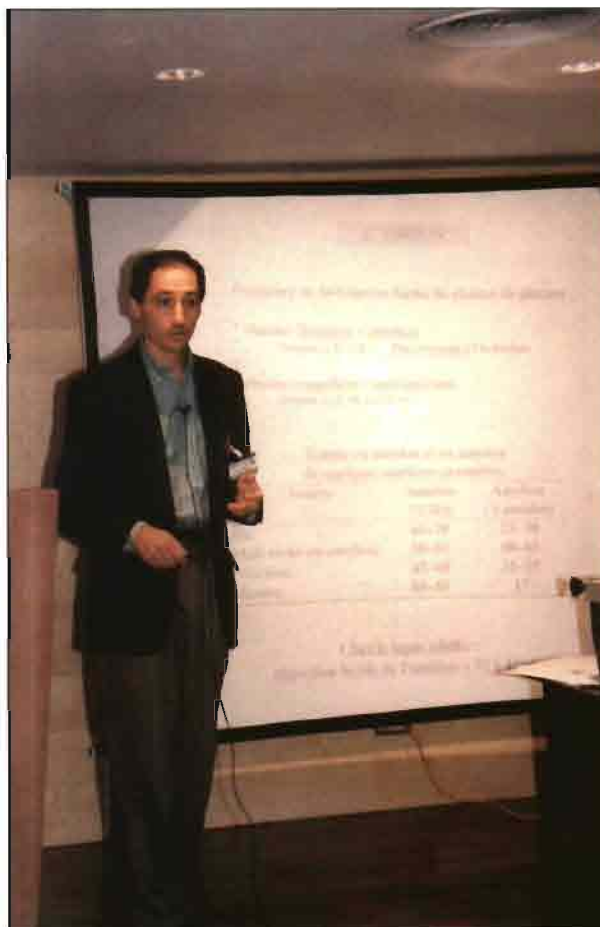


digestivos mortales. Es pues necesario encontrar un buen equilibrio fibra/almidón para asegurar a la vez un buen crecimiento y una máxima seguridad alimentaria.

Un aporte de fibra de tipo lignocelulósico (FAD), poco digestible, entraña una reducción de la digestibilidad de la ración, asociada a un tránsito digestivo más rápido, pero sin modificación importante de las fermentaciones cecales. Un aporte de fibra de tipo hemicelulósico o pectínico, relativamente digestible, reduce poco la digestión de la ración, parece eficaz para regular el tránsito digestivo y favorece la actividad fermentativa del ciego. En el plano de la salud animal, un aporte de lignocelulosa podría ser más eficaz que las hemicelulosas para reducir la frecuencia de trastornos digestivos y la mortalidad en el engorde. La actividad microbiana cecal y el tránsito digestivo están también influenciados por la cantidad de almidón que penetra en el ciego. Esta última puede depender de la relación fibra/almidón, pero también de la naturaleza del almidón alimentario y de la edad del animal. Así, a pesar de un aporte importante de lignocelulosa, la elevación de la carga amilácea de una dieta puede favorecer la presentación de trastornos digestivos. Una recomendación de aportes mínimos de lignocelulosa parece insuficiente para medir el nivel de seguridad de un alimento y es necesario asociar una norma de aporte máximo de almidón. La sustitución de almidón por constituyentes de las paredes celulares, de digestibilidad elevada, en una ración que contenga un aporte mínimo de lignocelulosa (FAD), podría ser un medio posible para resolver el antagonismo crecimiento↔seguridad alimentaria en el conejo en crecimiento.

La cantidad de almidón y de las fibras alimentarias ingeridas por el conejo influyen al mismo tiempo en la digestión de la ración, en la actividad microbiana cecal y en el tránsito digestivo.

Los efectos de la fibra dependen de su cantidad y de la naturaleza, al igual que la cantidad de almidón que entra en el ciego depende de la cantidad ingerida, de su naturaleza y de la edad del animal. Es por ello que la seguridad digestiva de un alimento debe definirse por el aporte de fibra y almidón. Existen interacciones entre fibra y proteína que conviene desarrollar.



El Dr. Guidenne expone su tema.

## ESTADO ACTUAL DE LA INVESTIGACIÓN EN MEJORA GENÉTICA DEL CONEJO DE PRODUCCIÓN DE CARNE

**Agustín Blasco**

Departamento de Ciencia Animal. Universidad Politécnica de Valencia.  
Apartado 22012. Valencia 46071. España.

La genética comercial está basada en el cruzamiento a tres vías, seleccionando por tamaño de camada a las líneas que producirán la hembra y por la velocidad de crecimiento las líneas que darán lugar al macho terminal.

Para el aumento del tamaño de la camada se han realizado experimentos con:

- selección directa, por tamaño de camada
- selección indirecta del tamaño de camada, por sus componentes.

- creación de líneas hiperprolíficas.

Para el aumento de la velocidad de crecimiento se han realizado bastantes experimentos y con más éxito debido a la mayor heredabilidad de este carácter, demostrando que la selección del citado carácter es factible y que puede ser realizada con facilidad por seleccionadores privados.

Como consecuencias de la selección se señala que:  
La selección para aumentar el tamaño de la camada

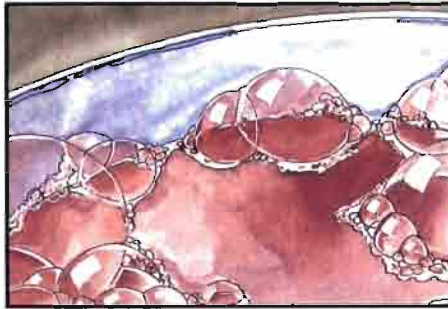
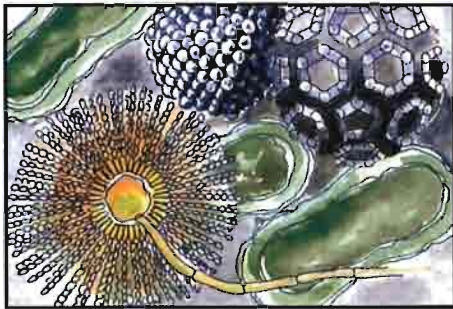
# finvirus



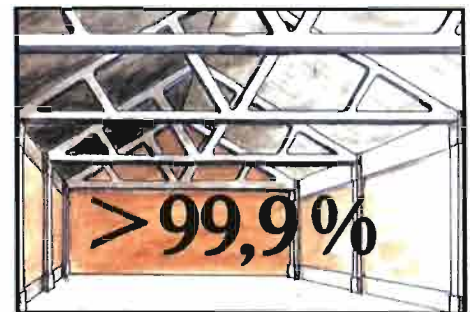
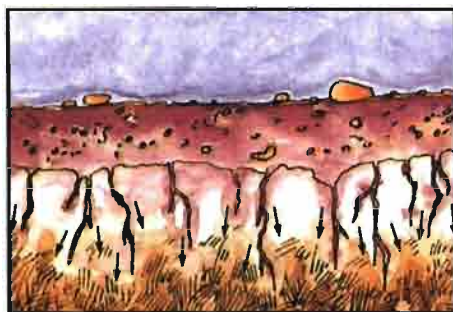
J. URIACH & CIA, S.A.  
(División Veterinaria)  
Degà Bahi 59  
08026 Barcelona

**Desinfectante persistente y el de mayor actividad ante restos de materia orgánica.**

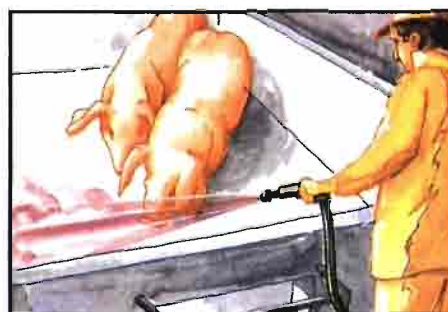
**Eficaz germicida por contacto en las condiciones de trabajo más adversas. Biocida y detergente.**



**Amplio espectro ( bacterias, hongos, virus ), emulsionable y miscible en agua en todas las proporciones. Máxima versatilidad de uso según dosis.**



**Adecuado y formulado especialmente para todo tipo de instalaciones ganaderas. A partir de 1/100 puede aplicarse en presencia de animales.**



**Acción penetrante, detergente. Descompone la materia orgánica y repele insectos y roedores. Logra niveles de saneamiento del mayor alcance.**

producirá a medio o largo plazo hembras de elevada prolificidad, si bien debe indicarse claramente que si se pretende utilizar un material genético altamente productivo, las condiciones de la granja deben ser buenas, de lo contrario es preferible invertir en otros aspectos de la producción cunícola como instalaciones o manejo. También debe plantearse si la hembra podrá llevar adelante una camada muy numerosa. No obstante, aumentar el tamaño de la camada es esencial si se quiere repartir los costes fijos entre más animales y mejorar así el balance de resultados.

La selección para mejorar la velocidad de crecimiento tiene dos importantes consecuencias: mejorar el índice de conversión y aumentar el tamaño de los animales. En relación a este último aspecto, cabe preguntarse si es interesante, dado que las líneas gigantes han desaparecido prácticamente debido a su baja tasa productiva, su sensibilidad al mal de patas y sus dificultades de manejo y mantenimiento.

Parece sensato continuar los programas de selección para mejora del tamaño de camada y aumento de la velocidad de crecimiento. Si bien es cierto que al final del proceso el beneficiario es más el consumidor que el ganadero, puesto que la competencia conduce a que los precios bajen,

también es verdad que los cunicultores que han sabido utilizar un mejor material genético incrementan sus ganancias sobre los que utilizan peor el material.



Presentación de la ponencia por el Dr. Agustín Blasco.

## LA SITUACIÓN DEL MANEJO EN CUNICULTURA: SITUACIÓN Y FUTURO.

**Casimiro Crimella - Fabio Luzi**

Istituto Di Zootechnica, Facoltà Di Medicina Veterinaria. Via Celoria 10. 20133 MILANO. ITALIA.

Partiendo del supuesto de que la cunicultura industrial actual es fruto de una experiencia exclusivamente europea, los autores trazan un esquema de lo que el manejo ha representado en la historia y en los conocimientos de la cunicultura intensiva.

Se otorga un valor especial a los movimientos de opinión actuales que se están viendo y se verán cada vez más influenciados, no siempre por aspectos de verdadero significado técnico, sino por las diferentes etapas de proceso productivo en cunicultura.

Dejando al margen el peso que la selección y las decisiones nutricionales pueden haber representado en el desarrollo de la cunicultura intensiva, se centran los principales pasos del crecimiento del sector en cuatro fases principales:

- Explotación de las reproductoras
- Explotación de las estructuras
- Inseminación artificial y estrategias de sincronización
- Ciclo System



Intervención de los Dres. Luzi y Crimella.

Para los autores, las decisiones más importantes en cuanto a manejo y gestión, han pasado a través de la explotación de las reproductoras, para después pasar a una explotación de las estructuras y con la llegada de la Inseminación Artificial y de las estrategias de sincronización