

I Reunión de especialistas en cunicultura

F. Lleonart

El pasado día 13 de mayo se celebró la 1.ª Reunión de Técnicos en Cunicultura en el Apart-Hotel Terrassa y bajo el patrocinio de la firma Extrona, fabricante de material para cunicultura. La convocatoria surgió de un grupo de profesores de los cursillos de iniciación que sugirieron tener un intercambio de puntos de vista y experiencia.

La convocatoria fue muy ambiciosa en cuanto a temario pues se intentó tratar en profundidad de tres temas:

- Las inversiones en cunicultura,
- Las técnicas de crianza, y
- La reposición de conejas.

La reunión se inició a las 4 de la tarde y finalizó a las 9, debatiéndose muchos puntos pero la extensión de los temas propuestos no permitió prácticamente finalizar el trabajo programado, apuntándose temas para una nueva reunión. El Sr. Xavier Tarafa actuó como moderador en la reunión, intentando en todo momento cohesionar las discusiones para llegar a conclusiones prácticas.

En la reunión hubo representantes de la prensa agraria y ganadera para que cada revista pueda informar del desarrollo de la reunión.

Los asistentes fueron, además del moderador, los Sres. Juan Ruiz, Manuel Alcalde, Antonio Romero, Carlos Contera, Juan Rosell, Oriol Rovellat, Marta Carner, Marcos Leyún, Doris Casas, Angel Mateo, Andrés Ortíz, Toni Roca, Albert Pagés, Oriol Rafel, Eduardo Torres, Francesc Lleonart, Jaime Camps, Doménech del Pozo, Juan Boleda, Jaime Serra y Pedro Costa Batllori.

Los temas de la reunión fueron presentados en forma de ponencias; la primera la expuso Jaime Camps y se refería a las inversiones

en cunicultura. Las ponencias fueron una introducción a animados coloquios, si bien los tratamientos fueron muy divergentes.

El Sr. Jaime Camps, habló acerca de las grandes inversiones realizadas en cunicultura, a veces desproporcionadas incluso a dicha actividad, con lo cual se encarecen enormemente las amortizaciones. La cunicultura se mueve actualmente dentro de unos márgenes que impiden las alegrías inversoras. Algunas Comunidades Autónomas, han proporcionado notables ayudas a este respecto con altos créditos y luego no ha habido coherencia en las inversiones, construyéndose "catedrales" sin tener en cuenta la rentabilidad real.

Se trató como cifra máxima invertible por madre alojada de 17.000 pesetas, sin que ello fuera una norma estática, de lo contrario es preciso desincentivar.

El Sr. Jaime Camps señaló la necesidad de reducir costos ante el reto de la CEE y la situación internacional con entrada de productos con dumping a partir de los países del Este, especialmente Hungría. Se citó el caso de Italia y más concretamente en la zona del Veneto, en la cual después de haberse invertido cuantiosas sumas, muchas granjas han dejado de criar ante la presión de las importaciones, que alcanzan el 35% del consumo nacional.

La cunicultura rentable debe poder competir, no puede absorber amortizaciones cuantiosas y no puede anquilosarse; debe irse a la construcción de equipos versátiles para hacer adaptaciones de manejo o introducir nuevas ideas, debiendo predominar el criterio de funcionalidad.

En el coloquio se expresaron opiniones muy diversas, a veces desconectadas entre sí.

El Sr. Tarafa expuso a los asistentes cómo debería ser el perfil de una granja funcional de tipo medio, qué inversión supondría y qué rendimientos podría generar.

El Sr. Roca señaló la dificultad de este objetivo que es muy variable, pues la producción condiciona la inversión y los niveles pueden variar notablemente; como mucho, podrían tratarse dos puntos o directrices.

a) Condicionamientos mínimos exigibles.

b) Esquema de un estudio económico para llegar a un margen neto.

El Sr. Torres indicó por su parte que la producción debe hallarse siempre dentro de un contexto, zona de demanda y posibilidades de consumo, al mismo tiempo hay un factor despreciable que es la sociología de la zona y la dedicación. El asociacionismo -añadió- es un punto más de robustecimiento de la cunicultura, siendo de desear que cada zona disponga de las instalaciones más convenientes.

Ante las posibles ayudas de la CEE a empresas familiares, deberían desincentivarse las inversiones costosas y las iniciativas que son a priori deficitarias. En algunas administraciones se condicionaban los créditos a las instalaciones fijas, lo cual pudo influir en determinados proyectos no ajustados a la realidad.

No puede a priori marcarse un programa uniformizador en cuanto a manejo y equipamientos.

El Sr. Rovellat planteó el tema de la mínima unidad rentable o unidad de producción, exponiendo que la cifra idónea estaba en torno a las 250 madres como máximo, estando el mínimo condicionado por la dedicación de los cuidantes o explotación a tiempo parcial.

El Sr. Contera abundó en los diversos tipos de cunicultura y en la rentabilidad, en base a criterios de inversión rendimiento.

El Sr. Rovellat, indicó fríamente que lo que importaba en cualquier negocio era calcular la rentabilidad del capital, por lo que había que prescindir de las inversiones estéticas.

El Sr. Lleonart indicó que como condición previa a una inversión, había que tener un objetivo de mercado, lo cual resulta muy distinto en las zonas de producción o consumo. Así resulta paradójica la producción intensiva en zonas sin consumo -como Galicia-, lo cual contrasta con su producción. La falta

de consumo desincentiva la construcción de mataderos, con lo que las ventas en vivo a zonas de consumo se hacen con un alto costo al cunicultor a quien se le deprecia el producto.

El Sr. Pagés, pese a su orientación a la patología, constató la regresión que están sufriendo Francia e Italia, en cuanto a cunicultura, por lo que deben definirse claramente las instalaciones familiares, complementarias o intensivas.

El Sr. Contera a raíz del tema de las inversiones y ayudas para ampliación de granjas y no incentivar nuevas granjas -como se hace en Navarra-, señaló que puede orientarse hacia la adaptación de locales existentes.

El Sr. Leyim, confirmó dicha opinión, especialmente por la situación de muchas granjas que están en altas tasas de sobreocupación para mejorar resultados. En el año 1987 el IGT registró una producción de 42,5 gazapos por jaula madre y año, lo cual supone 0,8 gazapos menos que en 1986.

El Sr. Rafel, en base a los datos de la gestión técnico económica de la Diputación y la Generalitat dio respectivamente 40 y 37 gazapos vendidos por jaula hembra y año.

A raíz de estos comentarios se comentó que la producción por coneja está bajando.

El Sr. Tarafa, señaló si estas cifras podían considerarse como válidas para un estudio económico, es decir, 40 gazapos producidos.

En principio se trata de una producción media válida, aunque con excesiva variabilidad entre máximos y mínimos.

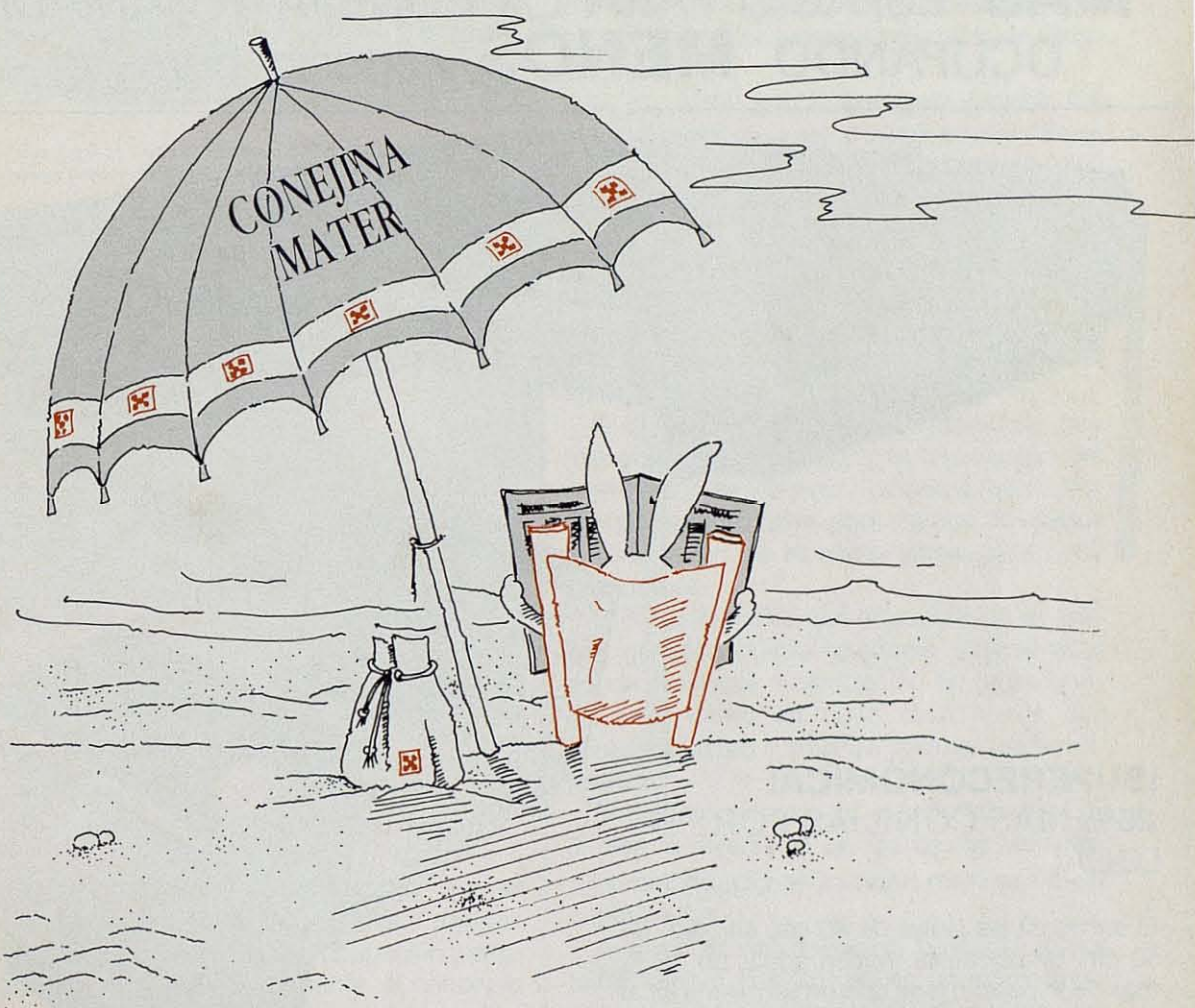
El Sr. Rovellat señaló el peligro de alta reposición, pues se considera que una coneja se auto-amortiza hasta el tercer parto, y sólo a partir del 4.º puede generar beneficios, por consiguiente, una buena y fuerte reposición no significa más beneficios.

El Sr. Rafel, apunta que la unidad de producción es la jaula por ser el índice en que se basan las inversiones; por tanto, la coneja tiene un escaso valor.

Se apuntó en la sala de rentabilidad por madre como valor real y de futuro. El Sr. Roca señaló que está reconocido que la rentabilidad debe referirse al hueco.

El Sr. Leyún indicó que las tasas de sobreocupación deforman el concepto de jaula-madre tradicional, con lo cual se desfiguran los resultados.

en verano, mater



Con las altas temperaturas las madres comen menos. En verano agotan sus reservas corporales. Hoy la alimentación estacional se impone también en cunicultura. Gallina Blanca Purina presenta un nutrimento concentrado de alta asimilación: CONEJINA MATER. Para ayudar a remontar el verano y producir más en otoño. Elija lo mejor para usted. En verano, Mater. Producirá más.



Conejina
Mater
de



Gallina Blanca Purina

GARANTIZAMOS

25% + DE BENEFICIOS CON
LOS MISMOS M² DE NAVE

MAS ESPACIO PARA LA CONEJA Y CAMADA
OCUPANDO **MENOS** espacio para Vd.

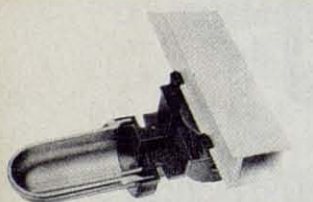


¡SUPERECONÓMICA!
25% MÁS CONEJAS POR LOCAL

El ancho de las jaulas de 40 cm. en vez de 50 cm. tradicionales, hacen ganar un 25 % mas de espacio, o sea que en un mismo local le caben 125 conejas en lugar de 100 que le cabrían con modelos tradicionales.

Jaula EUROPA-1
INDIVIDUAL

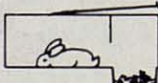
20 % MAS ESPACIO UTIL POR CONEJA Y CAMADA



BEBEDERO MINI AUTOMATICO
Autolimpiable y total ausencia de goteo

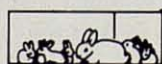


Madre y gazapos hasta los 20-25 días



FABRICA DE JAULAS Y ACCESORIOS
PARA EL MONTAJE DE GRANJAS

EXTRONA



A partir de los 20-25 días hasta el destete



NIDAL CUNA
Construido en plástico isotérmico reforzado. El fondo de rejilla tipo sandwich mantiene el nidal libre de humedades.

SOLICITE INFORMACION



Sres. Serra, M. Leyún, O. Rovellat, J. M^{ca} Rosell, C. Contera. El Sr. Carlos Contera presentó la ponencia sobre reposición.



Sres. J. Camps, F. Lleonart, E. Torres, D. del Pozo y O. Rafel. El Sr. Camps fue el ponente del tema "Inversiones en cunicultura".

Es opinión de varios asistentes, que el concepto de jaula se estableció hace algunos años para dos casos de baja ocupación y ofrecer cifras reales. Evidentemente, el concepto de jaulas gestantes crea un nuevo concepto, pues no es difícil hallar granjas con un 30% de jaulas para gestantes.

A este respecto habría que aclarar algunos conceptos como establecer cuándo una coneja se considera adulta, ¿al parto?, ¿al ser cubierta?; ello lleva un concepto de más inversiones en equipo, lo cual está en relación con el número de madres.

El Sr. Torres concreta la discusión estableciendo que en definitiva más que el concepto jaula o madre, lo que cuenta es el concepto

de peseta invertida por peseta ganada, teniendo poco que ver el patrón que se baraje en el estudio; y a más madres presentes habrá mayor inversión.

El Sr. Contera señala que podrían utilizarse dos conceptos válidos. La unidad técnica (hembra) y unidad de inversión (hueco).

El Sr. Leyún insistió en los datos de gestión obtenidos en su zona y otras zonas, que comparados con los resultados de Francia en 1986, que señalaban 44 gazapos vendidos indicaban que no estamos muy lejos de estos resultados.

El Sr. Rafel indicó que para mejorar los resultados hay que pasar necesariamente por resolver problemas sanitarios, de manejo, mejorar la autoreposición, etc. y también, qué duda cabe, la genética.

El Sr. Torres remarcó que las mejoras genéticas se producen a largo plazo y que las mejoras inmediatas no son posibles; de ahí que sea necesario insistir en los conceptos antes apuntados.

El Sr. Camps amplió el concepto de mejora genética y sanidad y la importancia del ratio de reposición sobre hembras presentes, siendo importantísimo para mejorar resultados la eliminación de hembras sanas pero poco productivas.

El Sr. Oriol indicó que la posibilidad de mejora genética puede realizarse directamente con el mestizaje o hibridación en cruzamientos para carne en cuyo caso nunca hay consanguinidad y pueden mejorar los rendimientos.

Se intentó plasmar un estudio económico, si bien la diversidad de los gastos variables y las amortizaciones impiden efectuar un escandallo tipo.

A nivel de 40 gazapos producidos por jaula hembra y 238 Ptas/Kg, el ingreso por hembra en 1987 fue de 19.040 pesetas por jaula/hembra, con un dispendio en pienso -incluidos gazapos- a 4,3 de transformación y 31 pesetas/Kg de 10.664, lo que situaría un margen no alimenticio de 8.372, de lo que deberían deducirse los gastos variables (medicamentos, vacunas, desinfectantes, paja, luz, agua) y gastos fijos (amortizaciones), mano de obra, etc.) para llegar al margen neto.

No pueden plantearse ejemplos, pues ello varía lo cual en todo caso puede promoverse a modo de ejemplo.

El Sr. Roca señala de forma concreta que desde un punto de vista conceptual hay que,

- Moderar las inversiones.
- Mejorar el manejo, y
- Racionalizar la producción.

Cada granja se mueve en unos niveles de conveniencia difíciles de valorar, según ello, la granja complementaria puede ser la más rentable, y un estudio económico, pero, al igual que ocurre en agricultura y ganadería pocas veces sale excesivamente rentable.

Pese a todo la cunicultura subsiste, tiene presente y tiene futuro.

Segunda ponencia

La cunicultura viene desarrollándose desde hace años y hay algunos puntos que merecen uniformizarse, en cuanto a conceptos de necesidades y en cuanto a nomenclatura y definiciones.

El Sr. Toni Roca presentó el trabajo de ponencia sobre el tema y ofreció unas directrices para la polémica o la discusión.

En cuanto a definiciones podemos señalar las siguientes:

AMBIENTES.

Aire libre (instalación abierta, cubierto).

Ambiente natural (nave con ventanas, sin elementos auxiliares).

Ambiente con depresión (extractores).

Ambiente con sobrepresión (inyectores).

Ambiente resguardado (aire libre con protección).

Ambiente protegido (condiciones SPF).



Finalizada la reunión, la firma Extrona ofreció a los asistentes una cena en el Apart. Hotel Terrassa de S. Miguel de Contreras.

ANIMALES.

Cruce de razas (mestizo).

Razas puras.

Híbridos comerciales (preferido al nombre de híbridos selectos).

País (animal ambiental).

Angora (aunque raza pura merece ser separado).

ALIMENTACION.

Unica (un sólo pienso).

Doble (pienso complementado).

Mixta (pienso más forrajes).

Pienso especiales (se prefiere a nombre de piensos complementarios).

Pienso medicados.

JAULAS.

Flat-deck: en un sólo piso.

California: jaulas en pirámide o en escalera (las primeras sobrepuestas y las segundas escalonadas).

Baterías: pisos superpuestos de 2, 3 o 4 niveles.

Nicho: conejares de obra, que pueden ser cuadrados o tubulares.

BEBEDEROS.

Tetina: se prefiere al de chupete, el conejo no succiona, acciona la palanca vertical.

Palanca: puede ser de botón o de nivel.

Boyas: sistema flotador.

NIDALES.

Interiores: de quita y pon del interior de las jaulas.

De bañera: fondo de la jaula deprimido, con laterales de plástico o de madera y fondo enrejado.

Exteriores: situados exteriormente a la jaula de la madre.

DEYECCIONES, (limpieza de).

Agua: corrientes de agua que arrastran las heces.

Fosas superficiales: de escasa capacidad de almacenamiento.

Fosas profundas: capaces para almacenar estiércol durante meses.

Palas mecánicas: rastrillo.

Cintas transportadoras: separadoras de heces y orina.

Fosa integral: pasillos elevados y fosa de deyecciones a nivel inferior.

ORIENTACION DE LA ACTIVIDAD.

Selección: granja de genética.

Multiplicación: producción de reproductores a partir de un núcleo seleccionado.

Producción de carne.

Maternidad.

Engorde (cebo como actividad independiente).

Producción de pelo (angora).

TIPOS DE GRANJA.

Minifundio (tipo familiar).

Actividad secundaria (dedicación parcial).

Industrial (dedicación exclusiva).

SISTEMAS DE CRIANZA.

I. *Sistema paralelo o convencional.* Este sistema de explotación corresponde al tipo tradicional, en el cual hay una unidad de maternidad estática, con engorde separado, al 100% de ocupación permite una producción teórica máxima de 5.000 gazapos año (por 100 madres) y una producción real de 4.700, en 8 ciclos año.

II. *Sistema integrado.* En este sistema el cunicultor dispone de jaulas con hembras, sin contar con jaulas de engorde, vendiéndose los gazapos a los 40 días; los 70 días de ocupación por ciclo permiten un ciclo de 5,2 partos teóricos por jaula. La producción de gazapos teórica máxima sería de 5.370 (de 40 días), y práctica de 4.638. Este sistema debe contar con una comercialización de gazapos de 40 días.

III. *Sistema modulado.* Las jaulas se hallan divididas en unidades para hacer rotación de las conejas, dejando los gazapos en la jaula de nacimiento hasta que son vendidos.

El ciclo teórico señala la cubrición de las hembras 10 días post parto y traslado en el momento del destete para formar núcleos de gestantes. Este sistema exige disponer de jaulas de gestación y una sobreocupación, para llenar semanalmente las unidades.

Para este mecanismo de crianza se exigen 5 grupos + gestantes + reposición, formando en total 12 departamentos. Tiene la ventaja que permite el vacío sanitario. El potencial

de producción por 100 jaulas madres es de 4.284 gazapos por año.

IV. *Sistema rotativo.* Para una unidad de 100 hembras, habrá 90 con hembras lactantes y las 10 jaulas restantes se dividirán en 2 para disponer de 20 plazas para hembras gestantes (110 hembras). Según este montaje, hay una sobreocupación del 10%. Con este sistema a pleno rendimiento pueden obtenerse 11 partos por jaula, con una producción máxima anual de 5.800 gazapos, si bien en la práctica puede dar 5.170.

Este sistema permite aumentar la producción.

Otros planteamientos de recomendaciones y sistemas en la práctica, podrían ser los parámetros numéricos de la capacidad de las explotaciones referidas al número de jaulas de engorde necesarias según el nivel de producción, de acuerdo con el siguiente planteamiento.

Gazapos vendidos por año (objetivo)	N.º de destetados	En 52 semanas y 6,5 semanas en engorde
35	38,0	4,50
40	43,5	5,15
45	49,0	5,80
50	54,5	6,45
55	60,0	7,10

Las proporciones de nuestros conejares tienen

de 8 a 15 conejas por macho.

índice de reposición: del 16 al 32% de hembras presentes.

animales de engorde presentes por madre de 4,5 a 7,1.

Ello significa que la cunicultura se mueve dentro de límites de gran variabilidad.

Cómo debe ser el material.

El material para las granjas de conejos debe reunir las siguientes características.

-Amplia visibilidad para inspeccionar los animales.

-Capacidad de manipulación (manejo fácil).

-A ser posible no debe alterar las condiciones de ventilación, humedad, iluminación, deyecciones y limpieza.

-Fácil manipulación para limpieza y desinfección.

Recomendaciones de relación ambiente/equipo.

Los ambientes de la granja deben estar equilibrados con el equipo, no siendo recomendables determinadas soluciones a según que granjas, como relaciones más adecuadas ofrecemos el siguiente cuadro:

En tubos de hormigón.

Colonia, en suelo.

Batería: bandeja, cinta, manual o mecánica.

California: pirámide, con planos inclinados, escalera.

Flat deck: industrial (jaula idéntica), monta libre, sistema collar corredor.

Relación ambiente y material o equipo

Ambiente	Material	Bebedero	Deyecciones (tratamiento)
Aire libre	Batería California Flat-deck	Palanca Boya Tetina	Fosa superficial Agua
Ambiente natural	California Flat-deck	Boya Palanca Boya Palanca Tetina	Fosa integral Fosa superficial Cinta transportadora Agua
Ambiente controlado	Flat-deck	Palanca Tetina	Fosa profunda Cinta transportadora Palas mecánicas

Las jaulas en batería sólo son para aire libre y para ambiente controlado, siempre se recomienda el flat-deck.

Las palas mecánicas están recomendadas sólo en los ambientes controlados.

Recomendaciones en cuanto a superficies útiles por jaula.

Superficie de las jaulas utilizadas en cunicultura

Reproductoras	0,40 a 0,50 m ²	(nidial interior)
	0,25 A 0,30 m ²	(nidial exterior)
Machos	0,25 a 0,30 m ²	
Reposición	0,10 a 0,15 m ²	
Gestación	0,15 a 0,20 m ²	
Engorde	0,20 a 0,50 m ²	
Pre-engorde	0,15 a 0,20 m ²	
	0,20 a 0,50 m ²	

Características del equipo y criterios cuantitativos

I. JAULAS

Nicho, de mampostería, obra y hormigón.

II. COMEDEROS

Capacidad entre 1,5 Kg y 5 Kg.

Espacio individual: 9 cm de comedero por plaza.

Altura piso: 14 cm (borde anterior).

Disponibilidad de plazas: 1 a 6 gazapos = 1 plaza o espacio. 7 a 10 gazapos = 2 plazas o espacios. 11 a 15 gazapos = 3 plazas o espacios.

el fondo será perforado para eliminar el polvo.

III. BEBEDEROS

1 para cada 9 animales.

Boya y palanca, a 14 cm del suelo o piso de la jaula.

Tetina, a 16-20 cm del suelo o piso de la jaula.

IV. NIDALES. Características diferenciales.

Densidad de engorde

Superficie de la jaula, m ²	Peso máximo de los gazapos			
	1.800 g		2.000 g	
	V	R	V	R
0,35	8	10	7	9
0,40	9	11	8	10
0,45	10	13	9	12
0,50	11	14	10	13

V = varilla; R = reja.

Características de los nidales.

Situación	Material	Utilidad	Suelos	Medidas cm.
Interiores	Cartón	Quita y pon	Madera	Largo 40-50
Exteriores	Fibro cemento	Fijos	Rejilla	Ancho 25-30
	Madera	Móviles	Plástico	Alto 30
	Metálicos y plástico			Fondo 6-15

40 Kg/m² (máx. 51 Kg/m²)
de 8 a 11 gazapos en jaula de 80 x 50
(0,40 m²)

Los datos obtenidos y presentados por el Sr. Roca en su ponencia fueron motivo de discusión en algunos casos, si bien en opinión del Sr. Rosell, los datos referentes a los elementos que intervienen en una granja son difícilmente objetivables. Experiencias personales entre granjas a 1.500 m de altitud y nivel del mar y en las condiciones más diversas ofrecen posibilidades de desarrollo y viabilidad y en ocasiones modelos de granjas idénticos, incluso con animales de la misma procedencia, ofrecen resultados distintos según el tipo de cunicultor que las lleve.

El Sr. del Pozo, indicó que en muchas ocasiones las experiencias negativas condicionan compromisos de algunos cunicultores que intentan evitar errores o circunstancias adversas.

Tercera ponencia

Con el tiempo muy avanzado y con gran concreción, el Sr. Contera presentó la introducción al tema de la reposición, que era el tercer punto de interés. Habían sido consumidas cuatro horas de reunión y pudo únicamente esbozar el tema, con un alto número de sugerencias para una actividad que ha sido poco estudiada.

Los datos de las gestiones técnico-económicas de los últimos años señalaron que mientras las tasas de ocupación de las granjas españolas están en torno al 90-95%, las francesas alcanzan el 115%.

No hay datos acerca de la forma de alojamiento de las futuras reproductoras, se han sugerido cuestiones de interés

- ¿en la misma sala de maternidad?
- ¿cuál es la dimensión más adecuada?
- ¿cuándo deben separarse individualmente?
- ¿cuántos animales deben alojarse por jaula?

-¿hay que hacer restricción de pienso en alguna medida?.

-¿cada cuándo se inspeccionarán...?, etc.

Las firmas comerciales han planteado diversos programas de reposición recomendando algunas medidas concretas.

El Sr. Contera presentó datos referentes a renovación de machos y fertilidad que demuestran que una renovación anual del 80% mejora la fertilidad en varios puntos respecto a renovaciones del 50-60% anual.

De acuerdo con datos presentados en recientes Symposiums de Cunicultura, la eliminación de futuras hembras en una granja de selección era del 30% de los efectivos antes de ser cubiertos, el 82% de los cuales lo eran por presentar una secreción nasal abundante, siendo el 18% restante de eliminaciones por otras causas (abscesos, dientes largos, tiña, etc.)

Se trató someramente del ciclismo de las reposiciones, habida la mayor incidencia de afecciones en verano y la baja fertilidad en otoño, para establecimiento de unas bases para racionalizar la reposición.

Entre los comentarios surgidos se comentó la conveniencia de efectuar esta clase de diálogos entre especialistas del sector pese a pertenecer a diversas empresas. El Sr. Ruiz manifestó que estos coloquios debían ser abiertos a la participación y podían reunirse en Extrona o en cualquier local adecuado, pues no había en ello ni exclusividad ni otro interés que promocionar la cunicultura y ofrecer recomendaciones prácticas a los cunicultores. En otra reunión se tratarán uno o dos temas máximo, sugiriéndose algunos referentes a reposición y cuarentena de los futuros reproductores.

Después de finalizada la reunión, la firma Extrona ofreció una cena a todos los asistentes.