



CONSTRUCCIONES Y EQUIPO

► Climatología

El clima donde residen las tres explotaciones tiene tanta o más variación que en la mayoría de regiones con clima continental. A pesar de estar a menos de una hora en coche de Barcelona, el clima es muy extremo. Cálido en verano y muy frío en invierno. Conviene recordar, especialmente para los que tengan la imagen de país de vacaciones en la playa, que España es el segundo país de Europa en altitud promedio y, por tanto, de clima continental, y también en la Comunidad de Cataluña, excepto la franja costera.

Para confirmarlo, señalo a continuación los datos máximos, mínimos y promedio de los dos meses más extremos, así como la pluviometría de las tres áreas.

El día de la visita (14 de diciembre 95) desde las 10 de la mañana hasta las 6 de la tarde, aguantamos temperaturas entre los 3° y los -4°C. Al día siguiente, en una de las granjas nevó 30 cm...

► Población cunícola

Los resultados productivos de las granjas cunícolas dependen en buena parte de la concentración de animales, tanto del censo de la zona, (sanidad, endemias y epidemias), así como del tamaño de la propia granja, (polución y facilidad de contagios). La concentración cunícola de la zona es de las más altas del mundo. Posiblemente la que más dentro de su tamaño. La provincia de Barcelona con 7.733 Km² tiene contabilizadas 185.000 conejas reproductoras (24 conejas/Km²)...

Las tres granjas, consideradas de las grandes de la zona, tienen 680, 1.200 y 700 conejas madres respectivamente...

Tres ejemplos positivos de granjas cunícolas al aire libre

• Jaume Camps (*)

"El diablo sabe más por viejo que por diablo". Así reza un viejo dicho español. Es cierto. No por diablos, sino por sus muchos años de experiencia, he escogido a tres explotaciones cunícolas, que tienen en común el entusiasmo de sus propietarios por haber optado por el aire libre, o casi, en sus operaciones.

Dentro de los muchos cunicultores que siguen el sistema, he seleccionado a estos tres por servir de mejores ejemplos que otros. Podrían ser otros muchos, pero descarté a las nuevas explotaciones o con gente muy joven, ya que les faltaría experiencia y posibles comparaciones de resultados y podría suponerse que ellos escogieron el aire libre sólo como novedad, o debido al inferior coste de la inversión inicial".

► **Tabla 1. Datos climáticos de Sant Quirze de Besora, de L'Ametlla del Vallés y de Ullastret.**

Granjas	"Freixer"		"Riera"		"Agusti"	
	Enero	Agosto	Enero	Agosto	Enero	Agosto
Año 1994						
Temperatura media	3,5	24	7,2	27	8	28
Temp. media máxima	10,3	33	13,2	35	14	32
Temp. media mínima	-3,2	15	1,5	19	2	21
T. med. máx. absol.	13,6	37	18,5	36	19	36
T. med. mín. absol.	-9,8	10	-5,7	16	-3	17
Precip. (litros)	77	35	31	10	66	26
Precipit. año	1.400 l		860 l		1.200 l	

Altura sobre el nivel del mar: Granja:

Freixer	SQB	980 m
Riera	AV	380 m
Agusti	ULL	120 m

Clima muy variable, siendo SQB en plena montaña, con temperaturas extremas, tanto en frío, como en calor. Cambios que afectan más a los conejos, que climas más fríos pero regulares. En las tres zonas sopla el viento de la tramontana.

ASEGURE RENTABILIDAD

AMPLIE O INICIE SU GRANJA CON JAULAS Y CUBIERTOS AIRE LIBRE "TRIPLE GALVANIZADO"



OPEN AIR



CUNAIR

- **Instalación inmediata sin obras**, ampliable e intercambiable
- **Más sanidad**, menor mortalidad, reducción de enfermedades respiratorias y de piel
- **Menor inversión**, pueden equiparse 3 veces más de conejos con el mismo dinero
- **Amortización a mas largo plazo**, con el triple galvanizado **duran 3 veces más**.

Rentabilice su granja al invertir menos y amortizarla a más largo plazo



EXTRONA



Pol. Ind. "Can Mir" Ctra. de Terrassa a Viladecavalls km. 2.800 Tel. (93) 788 58 66 Fax (93) 789 26 19 08232 Viladecavalls (Barcelona)

UNION
TECNICAS
CUNICOLAS

UNITEC

Gaudí, 68 - B, 2º 1º
43203 REUS
(Tarragona)
Tel (977) 31 60 02

¡¡ATENCIÓN!!
CUNICULTOR:

- No instale su granja a ciegas.
- Hágalo con las máximas garantías de rentabilidad.
- Si ya la tiene en funcionamiento y no obtiene los beneficios deseados,

LLAMENOS:

- tenemos la solución
- en 36 meses recuperación total de su inversión.
- GARANTIZAMOS un beneficio anual neto del 33%.

¡¡SUSCRIBASE POR 2 AÑOS!!

La suscripción a nuestra revista por un período de 2 años le supondrá un ahorro del 10%.

Elija esta opción al renovarla o suscribirse por vez primera y le permitirá seguir recibiendo Cunicultura como hasta ahora, en su nuevo formato y con un apreciable ahorro para su bolsillo.



Agradeceremos que en la correspondencia dirigida a los anunciantes citen siempre haber obtenido su dirección de esta revista.

La obra más completa y práctica en castellano sobre la CRIA DE AVESTRUCES

¡Novedad mundial!

La Real Escuela de Avicultura, ha puesto a la venta el primer libro sobre cría de avestruces elaborado por veterinarios españoles especialistas en el tema. El temario, de máxima actualidad, es el siguiente:



- Historia y Origen
- Características anatómicas y fisiológicas
- El huevo y la incubación
- La crianza: de la eclosión hasta el sacrificio
- Sacrificio y comercialización
- Crianza y explotación
- Alimentación
- Patología infecciosa
- Enfermedades fúngicas y parasitarias
- Enfermedades de la nutrición y otras
- Mortalidad y patología en pollos
- Patología prenatal
- Economía de la producción

Si está Ud. interesado en recibirlo, o recibir información del mismo, recorte y envíe este boletín a Real Escuela de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. 08350 Arenys de Mar (Barcelona). Tel (93) 792 11 37. Fax (93) 792 15 37.

Gane rapidez, haga sus pedidos por FAX

D/Dña NIF
 Calle/Plaza nº
 Población D. Postal
 Provincia País
 Tel / Fax /

- Desea recibir tríptico informativo con detalle del libro y autores, así como sobre los descuentos para grandes pedidos.
- Desea le sea/n servido/s..... ejemplar/es de la obra "CRIA DE AVESTRUCES" al precio de 4.500 pts, con 4% IVA incluido, (Extranjero: 45\$ USA) que abonará mediante (1):

Transf. bancaria al Banco Central Hispano, de Arenys de Mar . (2)
 C.C.C. : Entidad 0049, Of. 2331, D.C. 17, Cta. nº 1 1 1 0 3 1 0 8 5 0

Contra reembolso (3) Cheque adjunto Envío de giro postal

(1) Marque con una X lo que proceda. (2) Envíe recibo por fax o correo de la transferencia bancaria.
 (3) Sistema no aceptado para el extranjero. En España se cargarán 390 Pts de gastos

A de de 19

.....
 (firma)

Resumo, a continuación, los datos e impresiones de estas tres explotaciones que tienen muchas cosas en común: son explotaciones de hace muchos años. Tienen buenos resultados. Son líderes en la zona. Las tres venden reproductoras. Son adictos al aire libre, tanto de engorde como de madres. Clima montañoso en dos de ellas. Se diferencian en el tipo de reproductores utilizado, en el programa de manejo, así como en la marca del alimento consumido.

► Cunicola Freixer: Sant Quirze de Besora (Barcelona)

Joan Freixer es toda una institución en la cunicultura española. No ha existido feria ni concurso en la que no tuviera representación con numerosos ejemplares de las razas más diversas. De esta pasión y por la influencia de su hijo Félix (en la foto) han pasado a dar mayor importancia a la cunicultura industrial de altas producciones y tener GPS (''abuelas'') del IRTA y colaborar en la investigación genética.

Inicióse en cunicultura hace 48 años (en 1948) de forma rural, ampliando en locales cerrados, con ventilación estática e incluso con forzada. A partir de 1982, cansado de los problemas sanitarios, decide pasar todas las naves al sistema aire libre, con simples cobertizos, de tres metros de ancho, de pasillo central y dos hileras de jaulas a ambos lados. También con dos pasillos y dos hileras sim-



Vista exterior de dos modelos "Cunair" de Extrona con pasillos laterales y detalles del foso.

ples más una doble central. El techo está normalmente bien calorifugado con inyección de poliuretano expandido. En los cobertizos más calurosos, para reducir temperatura y mejorar la humedad relativa, tienen un sistema de manguera en el techo que rocía de agua a voluntad y la cortina que hace de pared lateral, en la cara sur.

La ubicación de las naves, en estribaciones del Pirineo, en plena montaña, con pendientes del 40%, es de suma sanidad. Desde la totalidad de la granja se divisan prados y valles y en un picacho encima mismo de la granja pueden verse ruinas de ermita y castillo...

Poseen en la actualidad 680 conejas, el 65% son lotes de líneas sintéticas, crea-

das por el IRTA (Investigaciones agrarias de la Generalitat de Catalunya) basadas en Neozelandés y California, siendo distribuidores y colaboradores de las mismas. Producen alrededor de 6.000 GP (''abuelas'') anuales. Mantienen asimismo varias razas puras para vender a aficionados a concursos o como animales de compañía.

Prácticamente el 85% del total de gazapos son vendidos para cría y el resto es lo desechado y vendido para carne. Sirven con medios de transporte especiales a toda España y Portugal.

Precisan de una importante red de distribuidores, ya que además tienen una empresa hermana "Chinchilla Freixer" con 450 GPS chinchillas, controlando más de 6.000 PS y unas 30.000 pieles anualmente, comprando y exportando a todo el mundo...

Llevan un programa informatizado desde 1984, para manejo y controles de ambas producciones.

Para las conejas siguen un programa de cubriciones a partir de los 7 días del parto, consiguiendo una media de fertilidad del 85% anual. En promedio 52 conejos a nueve semanas por Jaula, que, traducido según su ocupación, representan 48,5 por coneja madre...

Nos muestra la nave de CUNAIR de Extrona recién adquirida en la que, en sus 68 m de longitud, están montando 600 jaulas, con dos pasillos centrales, que servirán de ampliación a las actuales, alcanzando las 1.000 conejas madres en total.

Preguntados por las ventajas del aire



D. Félix Freixer en sus instalaciones cunicolas de Sant Quirze de Besora (Barcelona).



Interior de una instalación "Cunair" en la que se aprecian los detalles estructurales.

libre, me indican que la principal valoración es la mejora en Sanidad. Actualmente pueden controlar fácilmente cualquier enfermedad... Aparte de esta premisa, valoran asimismo el menor coste e inversiones.

Indican que en zonas de alta humedad, como Galicia o la Bretaña y la Normandía de Francia, el aire libre será aún más beneficioso al evitar aumentos sensibles en la humedad relativa, so pena de tener que elevar exageradamente la temperatura.

► Can Riera: L'Ametlla del Vallés (Barcelona)

Jaume Casas Riera se inició en la cunicultura muy joven y lleva nada menos que 34 años criando y seleccionando conejos. Desde 1961... siguiendo la costumbre de los demás, su primera explotación fue en local cerrado.

Hombre amante de la naturaleza como pocos y gran conocedor de los animales, supuso mejoraría la rusticidad y la sanidad de sus conejos, situando los animales en aire libre, bajo unos simples cubiertos. Hace ahora 25 años (era el 1970) y en cobertizos de madera, colocó sus primeros conejos, momento que coincide con el inicio del "boom" de la cunicultura en España. Fue ya líder, aunque incomprendido en sus inicios. Recordamos viejas conversaciones de aquél entonces...

Hoy tiene 1.200 conejas, junto con su hermano y dos de sus hijos, que trabajan a tiempo parcial. Todas las conejas las tienen al exterior. En su mayoría de raza Neozelandesa y California, de propia selección.

De ellas, 230 conejas son silvestres, haciendo reposición directa de gazapos buscados y recogidos del propio nido silvestre, en sus correrías por el monte, lo que demuestra la gran habilidad de Jaume. Son tantos sus conocimientos etológicos del conejo de monte que ha creado varios vídeos para ser mostrados en cursos educativos.

Los conejos de monte los vende para reposición de cotos de caza y para futuros reproductores.

El 40% de su producción de conejo doméstico la vende como reproductores y para laboratorios. El resto para carne.

La explotación, dentro de un verdadero bosque de gran pendiente, consta de diversos módulos de forma muy varia, debido a las ampliaciones y tiempo transcurrido, normalmente de 3 a 5 m de ancho, a una o dos vertientes.

El techo está medianamente calorifugado. La limpieza es manual y periódica. Las hileras de jaulas en sentido longitudinal algunas y otras en hileras verticales al eje de la nave. Todas sin ningún tipo de pared lateral.

El programa seguido es el tradicional, cubriendo a las conejas a los 4-5 días post-parto, consiguiendo de promedio, muy regular en los últimos años, entre 7, 3 y 7, 8 partos por coneja madre y entre 50 y 52 conejos vendidos por coneja y año. Las conejas de caza le producen entre 18 y 21 conejos/año, a punto de suelta en el monte.

Entusiasta conversador, el tiempo pasa sin darse cuenta. (En la foto conmigo). De entre sus comentarios entresaco su gran confianza en el sistema que tiene. Asegura que, de haber seguido con naves cerradas, posiblemente hoy no estaría criando conejas, o como máximo tendría sólo unas 300...

Recomienda a los numerosos visitantes



El autor de este artículo D. Jaume Camps junto con D. Jaume Casas, un cunicultor con 25 años de experiencia con el aire libre.

y en sus charlas, que es mucho más importante el invertir en jaulas, que no todas sirven para aire libre, mucho más que en el edificio. Teme más al calor que al frío.

Preguntado por problemas sanitarios en aire libre, como insectos e incluso mixomatosis, endémica incluso en los de monte, asegura que desinsectando donde se producen las larvas le es suficiente y que la "mixo" es más problema del cunicultor que del conejo. Recomienda vacunar de existir el riesgo.

El dato de la mortalidad total de los gazapos, promedio de los últimos años, sorprende por lo baja. Desde las 48 horas de nacidos, que es cuando lo contabiliza, hasta las 9 semanas de edad, es del 4,6%. Creo que no son necesarios otros comentarios.



Los Sres. Agustí (padre e hijo) fotografiados a la entrada de uno de sus locales al aire libre.

► Granja Cal Agustí: Ullastret (Girona)

Martí Agustí, con su padre (ambos en la foto, aunque llegamos ya obscurecido), inició la explotación en 1980, con las ideas recomendadas de la época, dentro de un local cerrado, con ventilación estática aunque de sólo 6 m de ancho, Local que aún mantienen.

A los seis años (en 1986) ampliaron con seis naves de aire libre "OPEN AIR", de Extrona, que constan de una cubierta a dos vertientes de gran pendiente que llega a proteger directamente las jaulas, totalmente abiertas en los laterales, a pesar de ser zona de fuertes vientos. La hilera simple con pasillo central.

La situación, al contrario que las demás granjas comentadas, es en sitio llano, casi dentro del núcleo de la pequeña población. Lugar histórico, no sólo por las murallas y edificios góticos muy bien conservados, sino por los restos de poblado ibérico de varios siglos antes de nuestra Era...

Han programado la explotación en sistema a bandas o ciclización, con cinco de las seis naves al aire libre para 150 jaulas cada una (750 en total) más 500 jaulas en las naves cerradas, y una nave exterior que sirve para los 100 machos. En total algo más de 700 conejas. El sistema de bandas, con parte en nave y gran parte en aire libre, les obliga a tener dos grupos o bandas junto al engorde, pero les funciona...

Las conejas son de selección propia teniendo seis líneas neozelandesas y seis de California, pero están pasando a los híbridos del IRTA, siendo posiblemente sus distribuidores en el área en un futuro muy próximo, debido a su calidad.

Por el sistema en bandas cubren a los 11 días, sin ningún tipo de ayuda de ovulación, debido a la alta sanidad y por ser más receptivas (es su opinión) por seguir el programa de lactación controlada. Las madres entran en el nidal sólo diez minutos, exclusivamente, cada mañana.

La producción actual es alta, con 60-62 conejos por madre, y tienen el objetivo de que en este ejercicio alcanzarán los 80 conejos de nueve semanas por jaula de maternidad y año...

pequeño incremento de la conversión del pienso.

Estoy convencido que el futuro de la cunicultura rentable debe pasar por la implantación de operaciones en aire libre... En su totalidad, madres y engorde, o como puede ser también, para el engorde exclusivamente. □

(Publicado en la revista francesa CUNICULTURE en su número de febrero de 1996).

► Resumen

Puede corroborarse que cunicultores con experiencia de años y con excelentes resultados prefieren mantener tanto engorde como madres en naves abiertas, simples cobertizos y dentro de los comprobados, creemos que son idóneos para buena parte de las zonas cunicolas de España e incluso en gran parte de Europa.

Con una misma inversión en locales pueden instalarse cuatro veces mayor número de conejas. La mayor sanidad y menor mortalidad compensa sobradamente el

