

ASPECTOS ECONOMICOS DE LA PRODUCCION DEL CONEJO

por María Teresa Auxilia

La cría del conejo ha adquirido, desde hace algunos años, un creciente desarrollo, convirtiéndose en una actividad avanzada desde un punto de vista técnico. Se examina la situación de la cría de conejos y se señalan los motivos de la intensificación productiva. Los sistemas de comercialización de carne de conejo se resienten de la dispersión del sector productivo; el asociacionismo de los productores y el acceso a estructuras de matadero pueden permitir a los productores el llegar, en un plano de economía a escala, a una fase de transformación. El consumo se podrá incentivar si se venden porciones de carne refrigeradas o congeladas dispuestas para su cocción. La rentabilidad de las empresas de cría de conejos está normalmente condicionada por la productividad obtenida, por la entidad de las inversiones y por el empleo de la mano de obra requerida.

1. PREMISA.

La cría de conejos ha adquirido, desde algunos años y en algunos países, un creciente desarrollo, convirtiéndose en una actividad productiva avanzada técnicamente, a menudo autónoma, situada dentro o fuera de la empresa agrícola.

Esto ha sido posible gracias a las aportaciones científicas, a su aplicación, y porque ha sido una exigencia de la rápida evolución de los modelos de consumo que determinan el mercado de la producción animal.

En líneas generales, para todas las especies de explotación zootécnica, el desarrollo tecnológico coincide con un proceso cada vez mayor de integración en la economía.

A este proceso no puede escapar, evidentemente, el conejo, sean cuales sean los motivos de su introducción o intensificación productiva en los diferentes países.

Por otra parte, no hay duda de que la producción intensiva y racional del conejo tiene una historia reciente; resulta difícil en estos momentos, ante una escasa disponibilidad de datos técnicos y de una limitada presencia de datos económicos, analizar los problemas de eficacia del sector. Las investigaciones realizadas hasta la fecha, han tratado preferentemente de incrementar la producción cárnica, pero no se deben infravalorar las producciones de pieles como un subproducto cuyo valor no parece que se deba descuidar, y la lana obtenida del conejo de Angora.

2. PRODUCCION DE CARNE.

Se cree que la producción mundial de carne de conejo sea como mínimo de un millón de toneladas, repartidas así: 24 por ciento la Unión Soviética, el 18 por ciento Francia, el 16 por ciento Italia, el 12 por ciento España, un 15 por ciento de los demás países europeos; el restante 15 por ciento corresponde a Asia, Africa y América (FAO 1982). Está claro que son pocos los países que contribuyen a la producción mundial de carne de conejo. Faltan datos, y sería interesante el conocerlos, acerca de la República Popular China, cuya aportación a la producción de carne de conejo se supone que ha de ser notable.

La intensificación de la producción ha tenido, según los países, motivos diferentes (Vrillon y otros, 1981); el objetivo de aumentar las rentas de los criadores, la necesidad de responder a la fuerte demanda de alimentos de origen animal, la posibilidad de obtener un producto para la exportación y la consiguiente entrada de divisas y la posibilidad de producir un alimento que se acerca a las costumbres alimenticias de comunidades de emigrantes.

La introducción y los intentos de intensificación de la cría de conejos en países nuevos tienden, por el contrario, a satisfacer necesidades de supervivencia de la población, incentivándose prioritariamente el autoconsumo (Owen, 1976; Paez Campos y otros, 1980; Facchin, 1980).

De los datos anteriormente citados se desprende que son muy pocos los países que contribuyen a la producción mundial de carne de conejo. Así, vemos que el 46 por ciento de ésta se obtiene entre Francia, Italia y España (Sinquin, 1982.).

Por tanto, es en los países latinos donde la cría de conejos ha encontrado más posibilidades de desarrollo por una tradición de la práctica de esta actividad zootécnica, de una mayor propensión por parte de la población del consumo de carne y otras, tras la segunda guerra mundial.

Lebas y Matheron (1982) han examinado atentamente el desarrollo de la situación de la cría de conejo en Europa. A partir de 1970 se ha asistido en los tres países antes citados a la creación de criaderos basados en producciones consistentes en un número de productoras híbridas que varía en una media de 300 a 1.000, mientras que los criaderos más grandes, con 5.000 a 10.000 conejas productoras, surgían en Hungría.

La cría intensiva o racional se caracteriza por su elevado contenido tecnológico, por la inversión de capitales notables y por su inserción en circuitos comerciales del producto cada vez más sofisticados y menos tradicionales.

En los países en la vanguardia de la producción de conejos, subsisten criaderos tradicionales que, por otra parte, contribuyen, de forma decreciente, a la producción global. Esto se ve en Francia donde, en 5 años, la contribución de los criaderos tradicionales a la producción nacional ha bajado del 75 al 36 por ciento, sin que se haya dado la correspondiente aportación de parte de la producción obtenida por criaderos racionales, cuyo número crece muy lentamente y cuya producción raramente se sitúa más allá de las 300 reproductoras. Esto explica la disminución total que en 15 años ha bajado de 220.000 a 160.000 toneladas de carne (Henaff y otros, 1983).

En Italia, a una notable expansión por número y por calidad de los criaderos intensivos y de su aportación productiva, se ha opuesto una progresiva disminución de los criaderos tradicionales con concomitancia con la baja de las personas dedicadas a la agricultura. Los criaderos tradicionales, rurales o familiares, han hecho posible, de todos modos, incrementos unitarios de productividad por hembra reproductora por lo que desde 1961 a 1979 se ha producido, en conjunto (criaderos rurales e intensivos), un aumento del 250 por ciento de la producción nacional (I.R.V.A.M., 1980).

En España, en el período 1975-1982 el incremento productivo es del 94 por ciento y la cría racional aporta en medida igual al 20 por ciento (Ministerio de Agricultura, 1980, Camps, 1981).

Todo lo expuesto indica una diferente intensidad en el proceso de racionalización de los criaderos en relación a impulsos de distinta naturaleza y en orden a las necesidades de aprovisionamiento de carnes de los respectivos países.

Se debe observar que el grado de fiabilidad estadística de los datos citados despierta cierta perplejidad por objetivas dificultades de su obtención. En los otros países europeos la producción se obtiene, en gran medida, en pequeños criaderos de tipo tradicional y la creación de otros de tipo racional es más bien reciente incidiendo muy poco en la realidad productiva (Lebas y Matheron, 1982).

Existen intentos de realizar criaderos en numerosos países no europeos pero la producción, por ahora, es muy limitada y difícilmente cuantificable. En estos países se sigue una política de desarrollo en pequeñas unidades explotando recursos alimentarios locales.

2.1. CONSUMOS.

Los más elevados consumos por cápita se dan en Francia, Italia y España (Sinquin,

1982). En Italia el consumo de carne de conejo ha aumentado en un 300 por ciento del 1 Kg. de 1961 a los 3,6 actuales (I.S.T.A.T., 1981), en España se ha cuadruplicado en veinte años alcanzando según datos estadísticos recientes los tres quilogramos (Ministerio de Agricultura, 1980). Esto se ha producido tanto en el contexto de un aumento general del consumo de carne que era en estos países inferior al del resto de Europa, cuanto después de una mejora del nivel de vida de la población. Sin embargo, la autosuficiencia de aprovisionamiento no se ha alcanzado, en Italia, a pesar del incremento de producción, de manera que se han producido las causas para la importación de conejos vivos y de su carne.

Los demás países de la CEE constituyen un importante, casi único, mercado para la carne de conejo de la que importan en conjunto 54.000 toneladas aproximadamente, provenientes en primer lugar de la China y después de países del Este europeo, sobre todo de Hungría (Sinquin, 1982), que exporta el 90 por ciento de su producción (Csivarsky, 1980).

El consumo de carne de conejo permanece estable en Francia, alrededor de 3,5 - 4 Kg. (Sinquin, 1982) si bien actualmente se nota una cierta inflexión en la cantidad de producto comercializado (Henaff, 1983), como causa probable de un aumento de precios en la venta al detall producido en 1983. Sin embargo, se debe observar que también en Italia y España se ha registrado un parón en la demanda, probablemente en relación a un leve bajón del consumo de carne en general, consecuencia de un proceso inflacionístico que desde hace años influye en las posibilidades de compra familiares. En conjunto, se observa en los países industrializados un descenso del 0,5 por ciento del consumo de carne en general desde el 1981 al 1982. No parece muy seguro que en breve plazo se llegue a condiciones favorables para una mejoría de la situación. Ni tampoco se prevee que la demanda de alimentos se vea influida por un más que probable aumento demográfico.

Los efectos de la actual coyuntura económica, caso de prolongarse, podrían actuar variando no sólo la intensidad sino también la calidad en favor de una demanda de productos alimenticios más competitivos.

En los demás países el consumo de carne de conejo es muy limitado y representa un índice mínimo del consumo de carne (Sinquin, 1982).

De todos modos, hay que precisar que, a veces, el consumo de carne de conejo se incluye en el de carne en general o de otro tipo —lo que hace difícil la valoración; en algunos países no se pone de manifiesto el autoconsumo o se conocen los datos de explotación y no los de consumo interior.

Un examen de la problemática del consumo y de las preferencias de los consumidores (Mercier, 1980, Irvam, 1980) ha puesto en evi-

dencia que son las poblaciones rurales las que consumen más carne de conejo, que el consumidor medio de esta carne tiene una renta baja, que la frecuencia de consumo se acrecienta con la edad del cabeza de familia, que está condicionada por las obligaciones de trabajo de la mujer y que la compra aumenta con el grado de urbanización. Si se tiene en cuenta que la gente de renta media-baja es frecuentemente la de más reciente urbanización, vemos que el consumo de carne de conejo se resiente de costumbres alimenticias muy determinadas. De todos modos desde hace algunos años, se asiste a una reducción de las diferencias de consumo entre las distintas categorías socio-profesionales examinadas en las citadas encuestas.

El consumo de carne de conejo se encuadra en una persistente y difusa tendencia hacia una diversificación del consumo alimenticio y conduce a dar mayor importancia a la carne de conejo aunque su precio sea más alto que el de otras carnes.

Las posibilidades de incrementar su consumo en países donde la cría de conejos encuentra el favor de la población como fuente interesante de aprovisionamiento de carne son variadas. Si se considera válida la hipótesis que el índice mundial de crecimiento medio anual de consumo de carne es del 5 por ciento, se pone de manifiesto la dificultad de alcanzar dicho objetivo mediante el empleo de rumiantes, debido a su lento ciclo productivo.

Parece indudable que la mayor parte de la aportación cárnica será la de animales de ciclo vital breve, y, entre éstos, sobre todo, el conejo que está en condiciones de utilizar de manera muy eficaz los forrajes.

2.2. COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO.

Los sistemas de comercialización y distribución de la carne de conejo se resienten de las condiciones de notable dispersión del sector productivo. Presenta una estructura más bien compleja en evolución constante que hace difícil señalar un esquema generalizable (Persiani Molteni, 1976, Delaveau, Koehl, 1978, Fernández de Lucio, 1981, De la Fuente Crespo, 1980, Sibami, 1982). El autoconsumo, aunque aparezca en constante disminución, tiene todavía una sensible importancia porque representa, incluso en países de gran intensificación productiva, el 30-50 por ciento de la producción total (Sinquin, 1982, Henaff y otros, 1982, Irvam, 1980, Fernández de Lucio, 1981).

Los conejos comercializados siguen, por lo general dos diferentes circuitos que comportan la venta directa del productor al consumidor o el ir a un matadero o bien a un mayorista que realizan las operaciones de sacrificar y comercializar el producto.

Se considera que al circuito productor-consumidor fluye un número importante que

representa, hoy día, el 14 por ciento de la producción comercializada en Francia (Henaff, 1982) mientras que en otros países es de difícil cuantificación porque se incluye la tasa de autoconsumo (Serna Hernández, 1971; Irvam, 1980).

El circuito productor-matadero o productor-mayorista-matadero, en donde se incluye la producción racionalizada, es en la mayoría de los casos muy complejo a causa de los numerosos intermediarios que actúan sea a nivel de recogida de animales sea de distribución de las carnes.

Los costos de comercialización se han examinado analíticamente por Nael, 1977, Koehl, 1978, De la Fuente Crespo, 1980, Fernández de Lucio, 1981. En una línea de aproximación amplia, se puede decir que el margen bruto del precio de compra de la pieza puede variar entre un 30 y un 50 por ciento, que parece que no se debería considerar excesivo si se compara con los márgenes de otros tipos de carne.

El asociacionismo de los productores y la disponibilidad de estructuras tecnológicas de matadero y conservación adecuadas pueden permitir a los productores el alcanzar la fase de transformación y tal vez entonces la de comercialización, consintiendo la superación de la intermediación y llegar a fases de economía de escala para la recogida de los animales vivos y la distribución de las carnes.

La red de distribución al detalle representa una fase de gran importancia para promover el incremento de los consumos.

Para obtener una mayor disponibilidad por parte del consumidor en la demanda de la carne de conejo, debe existir una oferta de producto que responda a un estándar preciso y con precios de mercado diversificados. El consumidor realiza su elección no sólo por el precio, sino también a partir de precisas cuestiones como el peso, relación carne/huesos, aspecto de la carne, presentación de las mismas, tiempo de preparación y condimentación.

La disminución de venta de piezas enteras y el aumento de la venta de porciones que se viene observando en las grandes estructuras de distribución (Paumard, 1982), sin duda induce a pensar que la posibilidad de preparar idóneas presentaciones de partes de pieza, refrigeradas o congeladas, preparadas para su cocción, puede constituir una concreta posibilidad de promoción e incentivación del consumo.

2.3. ECONOMIA DE LA CRIA DE CONEJOS.

La cunicultura es, hoy día, sector caracterizado por una gran heterogeneidad de las empresas en cuanto a tamaño, preparación y organización, y a situaciones individuales de actuación, medios técnicos y métodos empleados. Por lo tanto, resulta difícil tanto plantear un análisis de la gestión que respondan a las exigencias de conocimientos —de conjunto y preventivas— de

cada una de las empresas, cuanto tener la posibilidad, en vistas a un constante mejoramiento y puesta al día de la producción de las empresas, de actuar en línea de comparación respecto a normas o criterios objetivos fijados por el criador o respecto a otras empresas. El proceso de racionalización del sector de cría de conejos y el surgir de unidades productivas de cada vez mayor consistencia, plantea al empresario problemas ante la necesidad de seguir constantemente la evolución de los resultados técnicos realizados, de conocer los costes de producción y de valorar la rentabilidad de las empresas.

2.3.1. GESTION TECNICO-ECONOMICA DE LA UNIDAD PRODUCTIVA.

La posibilidad de seguir constantemente la producción desde parámetros técnicos, algunos de los cuales tienen un significado económico, está a disposición del criador a partir de la adopción de sistemas de gestión técnica y, sobre todo, de tipo técnico-económico que permiten obtener el cálculo de un parámetro económico —que es el Margen más allá del Coste Alimenticio (beneficio-coste alimenticio) por hembra-año, que representa el primer nivel de resultados económicos estudiado en la cría de conejos. Los sistemas de gestión técnica realizables en un criadero (García Ortiz, 1977, Tremolieres, 1977, Mercier, 1979), o a nivel de productores organizados, se han realizado (Braun, 1979); su objetivo es el de permitir la programación empresarial del trabajo de una granja, la elección de los reproductores, el examen de los resultados técnicos globales del criadero. Esquemas de integración y circuito a través de centros de cálculo hacen posible comparaciones objetivas de los resultados sea respecto a resultados de criaderos sea respecto a resultados teóricos calculados. Sin embargo, requieren registros estandarizados y plantean dudas respecto a la fiabilidad de los tiempos técnicos en la transmisión de datos y la elaboración de los mismos, teniendo en cuenta la velocidad del ciclo productivo de la especie (Brun, 1979).

Desde 1972 se ha puesto en marcha en Francia el sistema de gestión técnico-económico Itavi y, actualmente, los criaderos en que se actúa son 130 (Henaff, 1983). No están previstas registraciones individualizadas de producción, sino más bien la comprobación diaria de las principales operaciones de cría, la realización de un documento de resumen trimestral, tratamiento informático de los datos a nivel centralizado por trimestre, devolución de los datos al criador que los puede comparar con los propios y con los del grupo a nivel de referencia (Koehl, 1976). Actualmente está en curso una acción de armonización de las modalidades de investigación y cálculo de datos de los parámetros por parte de Itavi y otros sistemas que actúan en Francia y ello ha conducido, reciente-

mente, a la publicación de forma conjunta de los resultados de gestión técnico-económica. El sistema Itavi se ha adoptado en algunos criaderos españoles (Guarro y otros, 1982). Un programa de control de la productividad y gestión técnico-económica está en marcha en Italia en algunos criaderos (Masoero y Tosi, 1981, Anci-Aia, 1984, Masoero y Auxilia, 1983, Masoero, 1983).

La gestión técnico-económica es posible a nivel empresarial sea recurriendo al empleo de calculadoras programables (Valls Pursals y otros, 1981, Masoero, 1983) sea con microordenadores para criaderos de amplias dimensiones (Keil, 1983, Masoero, 1983).

2.3.2. CRITERIOS TECNICOS DE PRODUCTIVIDAD.

Los criterios de productividad que se pueden estudiar son numerosos. La elección de los mismos depende esencialmente de su grado de sensibilidad económica. Las más interesantes realizaciones de relación entre criterios técnico-económicos se han identificado y cifrado (Koehl, 1982). Tres criterios técnicos influyen principalmente sobre el resultado económico empresarial (Koehl, 1978, 1982): la mortalidad total, el índice de consumo global y la productividad global.

a) **Mortalidad total.** Tiene una significativa incidencia en la productividad numérica media ($r = -0,53$) que aumentaría en 3 conejos por hembra reproductora/año después de una disminución del 5 por ciento de mortalidad.

De un examen realizado entre 1974 y 1981 resulta que el índice de mortalidad permanece constante, a través de los años, situándose en una media porcentual del 27 por ciento de los nacidos vivos (Koehl, 1982).

Por lo tanto la incidencia de la mortalidad resulta muy grave económicamente. Así, Facchin (1981), comprobando en criaderos italianos una pérdida del 30,6 por ciento de los nacidos, considera que en consecuencia el valor de la producción bruta vendible disminuye un 21 por ciento.

Según Hafer y Godet (1982) si la mortalidad nacimiento-destete disminuye del 3 - 4 por ciento y la de engorde 2,5 - 3 por ciento la rentabilidad aumenta en un 10 por ciento.

Es en el período nacimiento-destete cuando se dan las mayores pérdidas, según Koehl de un 18 por ciento (1982) y esto debido también a la desaparición de camadas enteras en los 7 - 8 primeros días de vida, por motivo o no de la muerte de la hembra. En esta última causa se hallaría el 10 por ciento de la mortalidad (Deleveau, 1980, Coudert, 1982, Koehl, 1982).

Puede ser interesante para fines selectivos el examinar un parámetro técnico que es el

período de amamantamiento mejor que la duración del parto (Masoero, 1983).

La mortalidad en el engorde debe situarse sobre un 9 - 14 por ciento (Facchin, 1981, Koehl, 1982, Henaff y Godet, 1982) y muestra en conjunto una lenta aunque clara tendencia a aumentar. Por el peso alcanzado por los animales y por el alimento consumido, está claro que la mortalidad en este período representa una pérdida importante. Un aumento de la mortalidad de un 10 por ciento en la fase de engorde, tendría las mismas consecuencias para la rentabilidad que un aumento del 11 por ciento de los costes del alimento o una reducción del 7,5 por ciento del precio de venta por unidad de conejos vivos (Henaff y Godet, 1982).

b) **Índice de consumo global.** La expresión de la eficacia alimenticia está estrechamente ligado (-0,83) al margen del Coste Alimenticio (Koehl, 1982). Se considera que la rentabilidad de la empresa depende de un 13 por ciento de la productividad ponderal y de la eficacia alimenticia (Masoero, 1980). El índice de consumo global asume valores de una media superior a 4 y tiene una notable variabilidad entre criaderos. Por otra parte, hay que considerar que en la base de la llamada eficacia alimenticia se encuentra un concepto de cantidades transformadas, casi siempre independiente de su calidad.

El consumo de los reproductores aumenta relativamente poco en relación al incremento de la productividad numérica, de manera que cuanto mayor es ésta menor es el consumo por animal destetado.

Causas importantes de variación del índice de conversión son la mortalidad en fase de engorde y el peso requerido en matadero, que es muy variable.

c) **Productividad global.** Expresada como número de sujetos vendidos por jaula presente, es el parámetro técnico del que, en mayor medida, depende la rentabilidad del criadero de conejos (67 por ciento) (Masoero, 1980).

Se sabe que, si en los mejores criaderos europeos alcanza incluso 60 unidades, en los intensivos se mantiene desde hace algunos años sobre valores medios de 40 unidades. De los datos expuestos por Itavi se observa como, en un decenio, el incremento registrado sea igual al 33 por ciento aproximadamente (Koehl, 1982).

La productividad numérica es criterio sintético condicionado por numerosas variables, como el intervalo parto, la fecundidad, número de camadas, destete y mortalidad global.

La fecundidad y la mortalidad constituyen los factores principales que limitan la mejora de la productividad de la empresa. Esta permanece fundamentalmente relacionada con el intervalo medio que sigue a dos partos ($r = -0,69$) y por lo tanto condicionada por el ritmo reproductivo escogido por el criador. El tipo

genético de los animales utilizados, su potencial reproductivo, la capacidad técnica y la disponibilidad de tiempo del criador, el nivel de inversiones, todo ello condiciona la elección de los ritmos reproductivos siendo, obviamente, difícil señalar el mejor método de producción.

2.3.3. RENTABILIDAD DE LA EMPRESA.

La variación de la renta neta, en distintas condiciones de productividad numérica y ponderal obtenida, de los niveles de inversión realizados, y de los gastos financieros, han sido analizados. Asimismo se ha estudiado la prestación de trabajo requerida.

Las observaciones realizadas se exponen a continuación, poniendo atención acerca de aquellos elementos de coste y beneficios que condicionan y, a menudo, actúan como factor que limita la rentabilidad de las empresas.

2.3.3.1. BENEFICIOS DE EXPLOTACION.

La entidad de este apartado está condicionada por la productividad y por el precio de venta unitaria que se realiza.

La productividad, obtenida como media en los criaderos analizados, en cuanto a centros adheridos a sistemas de gestión técnico-económica, es conocida (De La Bouilliere, 1980, Koehl, 1982, Anci-Aia, 1984). Sin embargo, resulta una variabilidad de resultados que, si por un lado hace preveer posteriores mejoras, por otro induce a considerar que la renta neta obtenida no es suficiente para remunerar el trabajo del criador.

El precio de mercado del conejo, que está fuera de la voluntad del criador, tiene una importancia absolutamente decisiva en la conformación de los beneficios de la unidad productiva.

Se resiente de manera notable de los factores de estación si bien el proceso de racionalización de la cría de conejos podría hacer pensar en una constante de obtenciones reproductivas y productivas de la especie. La amplitud de las variaciones estacionales puede superar hasta el 50 por ciento como probable consecuencia del mayor aporte productivo de la cría tradicional en la época estival.

En la producción, la media anual de los precios del conejo vivo ha aumentado constantemente en el último decenio, siguiendo el aumento generalizado del coste de los medios de producción, aunque no de manera suficiente.

Considerando los índices de precios de inflación se nota como han permanecido estacionarios hasta el 1977 y después han disminuido levemente (Sinquin, 1982, Grazzani e Moller, 1984). Por lo tanto, los criadores se han encontrado a menudo con la imposibilidad de trans-

ferir en los precios los mayores gastos de producción.

Los precios en la producción, definidos mayoritariamente respecto a los mercados que hay cerca de áreas de elevado consumo tienen en cuenta la cantidad entregada, el peso medio del animal y la aportación en matadero del mismo.

La fluctuación de la demanda y de la producción respectivamente y la presencia de corrientes de importación a precios más bajos, plantean serias dificultades respecto a las previsiones que están en la base del mercado y que deberían permitir al criador la programación de la producción, que es necesidad inexcusable para cualquier empresa.

Se debe observar, de todas formas, que los precios al por mayor del producto despiezado han seguido una marcha análoga pero con una diferencia creciente respecto a los precios de la producción y que los precios al por menor se han resentido poco de las variaciones de estación y se han adecuado constantemente al aumento de los costes de comercialización.

2.3.3.2. COSTES.

a) **Coste de alimentación.** Representa el elemento de gastos más importante en cuanto que puede constituir en la cría intensiva incluso más del 50 por ciento del coste de producción del conejo al llegar al peso de matadero (Koehl 1979). Por lo tanto, todos aquellos factores que pueden influir negativamente en la eficacia de la transformación alimenticia, pueden tener un peso importante en la rentabilidad del sector.

Los conocimientos adquiridos en tema de nutrición del conejo permiten fabricar piensos muy buenos en cuanto a alcanzar prestaciones positivas en la producción.

El índice de conversión global económico está en constante, aunque lenta, disminución de un 10 por ciento durante el último decenio y actualmente se sitúa sobre valores de 4,3 con un amplio campo de variación (3,5 - 5,7) entre criaderos respecto a la productividad obtenida (Koehl, 1982). Los mejores índices de consumo se encuentran en criaderos de mortalidad en fase de engorde pequeña, con intervalo interparto más breve y por lo tanto la productividad global más elevada (Nounolleau, 1978). Se pueden registrar índices de conversión global de 4,49 con 25 conejos vendidos y un índice de 3,31 llegando a 60 conejos vendidos por jaula/hembra reproductora.

El gasto de alimentación tiene un importante componente en el precio de mercado de piensos. Este, en los últimos años, ha aumentado en perfecta consonancia con la tasa de inflación y ello significa que va paralelo a los precios de inflación.

El alimento para conejos es un producto caro en su producción, las causas deben buscarse

en los conocimientos aun insuficientes acerca de las necesidades de alimentación, las dificultades de carácter técnico de su fabricación, en la necesidad de hacer stocs a nivel de fábricas de piensos que son imprescindibles para esta especie, en los costos de distribución a causa de la dispersión de los criaderos. Hay que destacar que estas dificultades se pueden superar si se hace el proceso de racionalización de la cría de conejos de forma intensiva.

b) **Coste del trabajo.** La realización de criar conejos requiere un notable esfuerzo de trabajo especializado, de cuya cantidad depende esencialmente el éxito de la empresa.

El esfuerzo requerido es medianamente de 8 - 9 horas por jaula/hembra reproductora y año, con variaciones importantes (Valette, 1979, Allee, 1983) en relación a la capacidad organizativa del criador.

No se debe ignorar que la necesidad de mano de obra es importante, sobre todo en la sección de paridoras, donde la entidad de trabajo depende de la cantidad de las reproductoras.

Los tiempos de trabajo varían en relación a las estructuras y a los tipos de medios, y a la posibilidad de mecanizar determinadas operaciones, al ritmo de reproducción utilizado y a la organización y planificación del trabajo (Cousin, 1975).

Es muy difícil precisar el tiempo que se necesita para efectuar las diferentes operaciones de la cría, pero se puede decir que, en conjunto, pueden variar, por reproductora y mes, de 30 a 70 minutos; de éstos el 30 - 50 por ciento se dedican a la sección de paridoras, el 10 - 20 por ciento a la de engorde, mientras que el tiempo de trabajo dedicado a funciones no estrictamente zootécnicas puede ser del 35 - 50 por ciento (De la Fuente Crespo, 1980), refiriéndonos a una productividad reproductora/año de 46 conejos vendidos se puede considerar que la mano de obra requerida es por conejo vendido de 9 minutos. Está claro que el gasto de mano de obra es importante en el total de gastos de producción, incidiendo en un 13 - 15 por ciento (De la Fuente Crespo, 1980, Fernandez De Lucio, 1981).

En términos monetarios se pueden hacer las siguientes indicaciones: según Camps (1981) el coste puede ser de 100 pesetas por conejo vendido, según Grazzani y Müller (1984) de 43.000 liras por hembra reproductora, mientras que Koehl (1982) indica que en 49 conejos la productividad a conseguirse para remunerar una mano de obra a 30 francos por hora, con 8,5 horas de trabajo por jaula/reproductora/año con 641 francos de gasto fijo por jaula/reproductora/año.

Por lo expuesto es evidente que unidades productivas de gran dimensión encuentran un factor de limitación precisamente en la necesidad de mano de obra que se requiere para la cría.

c) **Costes de recuperación.** Ante un porcentaje creciente de reformas que actualmente resulta de una media del 10 por ciento mensual (Koehl, 1982), hay que destacar que el coste de sustitución de las reproductoras no puede dejarse de lado.

Se ha de poner en evidencia, además, que el aumento de la presión de la sustitución de las reproductoras improductivas, ha permitido obtener un aumento de productividad por unidad de inversión cuando, por la oportuna sustitución de los elementos improductivos por otros dotados de capacidad superior, el porcentaje de ocupación por jaula/reproductora o por m² de superficie se mantenga o supere el 100 por cien.

Es difícil, en términos técnicos y económicos, analizar la incidencia de las numerosas soluciones adoptadas, teniendo en cuenta los amplios márgenes de variación y los numerosos elementos a considerar, entre los que se pueden enumerar los siguientes: los criterios seguidos para la reforma de reproductoras, el beneficio obtenido en la venta de sujetos deshechados, el coste de los jóvenes sementales, los menores beneficios por la renuncia de cuotas de producción posiblemente aún obtenibles de reproductoras descartadas y la necesidad de más inversión para jaulas destinadas a recuperar. El coste relativo por jaula/reproductora/año sería del 2 - 5 por ciento de los costes totales de producción, excluyendo mano de obra (Koehl, 1982).

Surdeau (1977) y Surdeau y Henaff (1981) analizan modalidades y características técnicas de diferentes tipos de recuperación, señalan sus ventajas económicas referidas al ciclo de producción entre dos huecos sanitarios. Los autores citados consideran que, respecto a la recuperación interna, que sigue siendo la forma más difundida, se puede obtener, para niveles medios y altos de inversión, un aumento de rentas neto respectivamente del 40 por ciento o del 20 por ciento recurriendo a la compra de hembras híbridas, del 20 al 30 por ciento o 15 por ciento constituyendo un grupo de Grands Parents, del cual se obtienen las hembras, de 50 por ciento al 25 por ciento constituyendo un grupo de futuras reproductoras empleando un macho de un grupo de actuaciones maternas.

d) **Inversión de capitales.** En la cría de conejos intensiva, los gastos de capital son notables y en constante aumento sea por lo que respecta a capitales fijos (instalaciones y medios) cuanto a capitales circulantes. La entidad de inversión produce por un lado la creación de factores limitadores en empresas de amplias dimensiones y por otro puede influir notablemente en los resultados económicos de la empresa. Incide, de hecho, de manera notable en los costes de producción, bajo forma de cuotas de amortización, mantenimiento y seguros, o bien como intereses sobre capitales fijos y anticipados, en re-

lación a las modalidades y condiciones de financiación.

Hay que tener en cuenta que el nivel de inversión ejerce una influencia permanente sobre el costo de producción; al principio de la cría fija el riesgo aceptable, es decir el nivel mínimo de productividad que se deberá obtener y, posteriormente, lleva a considerar que la única forma de bajar los costes de producción es una constante mejora de los resultados técnicos.

Resulta extremadamente complejo poner en relación calidad de instalaciones y resultados técnicos obtenidos, que dependen estos últimos de la capacidad del criador, en gran medida. Además se observa a veces una no perfecta correspondencia entre resultados técnicos y resultados económicos. De todas formas a elevados costes de inversión deben corresponder productividades altas que, más allá de un cierto límite, se pueden definir como aleatorias. En línea de máxima por jaula/reproductora la productividad exigida varía de 35 a 52 conejos respectivamente para niveles de inversión mínima (600 francos) y máxima (1.800) a fin de conseguir una rentabilidad neta aceptable (Guegan y Henaff, 1981).

Diferentes soluciones constructivas, desde las más sofisticadas a las simples se ofrecen al criador con el fin de conseguir la limitación de los costes de inversión sin influir sobre las prestaciones productivas. A la construcción con secciones de engorde y reproducción separadas, se contraponen conejeras sin separación entre las fases operativas y dotadas de jaulas polivalentes, naves en batería u otras realizadas aprovechando locales ya existentes. Las estructuras ligeras parece que ofrecen resultados muy alentadores (Tudela, 1982).

Los distintos costes de las soluciones ofrecidas consienten gastos inferiores al 30 - 50 por ciento respecto a locales más sofisticados que se ofrecen llave en mano (Tudela, 1982, Samoggia, 1982, Fort y Martin, 1983). Las notables diferencias de coste se deben imputar claramente al material utilizado, a la mano de obra empleada para la instalación y a la duración de la construcción.

Se debe poner interés particular en el sistema de adecuación de locales preexistentes, para pequeñas unidades productivas, en los cuales y mediante una correcta disposición se pueden obtener resultados de producción no inferiores a los que se dan normalmente en locales nuevos. En relación a la cantidad de las inversiones, los costes, sea por cuotas de amortización o intereses, de instalación y de preparación del local pueden llegar hasta el 20 - 30 por ciento del coste de producción del conejo engordado y criado en granjas cuya productividad sea de 45 conejos/jaula/reproductora (Surdeau y Henaff, 1981, Koehl, 1982). La incidencia porcentual (10 por ciento) es distinta si se reestructuran locales ya construidos. La producción de conejos está en fase de evolución técnica constante,

contrariamente a lo que se produce en otras especies, y que las soluciones que actualmente se estudian pueden ser objeto de modificaciones y mejora en el contexto de una investigación constante y ardua de los límites de costes y compatibilidad con los beneficios obtenidos.

En esta óptica se cita la reciente experiencia de Lebas (1983) sobre la posibilidad de criar en jaulas al aire libre animales para engorde.

2.3.3.3. HIPOTESIS DE RENTABILIDAD.

En relación a lo expuesto anteriormente se manifiesta a continuación una hipótesis sobre resultados económicos que pueden obtenerse por criaderos que operen, a paridad de tipo de estructuras previstas y de productividad media, en diferentes contextos económicos (tabla 2). El nivel de productividad media numérica escogido —40 conejos por jaula reproductora y año— es igual al observado en criaderos que operan bajo control de gestión técnico-económico. Los índices técnicos y económicos alcanzados (tabla 1) son la resultante de la elaboración de los datos expuestos y encontrados en la bibliografía examinada.

El contexto en que actúa el criador es de evidente importancia. A igualdad de productividad y de índice de conversión, la relación precio conejos/coste alimentación tiene primordial influencia sobre los costes de actuación de la empresa. Una variación del 6 por ciento de esta relación puede significar que una parte correspondiente (5 por ciento) de Producción Bruta Vendible se destine a cubrir los gastos de alimentación y por lo tanto se debe restar de la renta disponible para el criador. El criador aislado tiene escasas posibilidades de intervenir para modificar esta relación. Las modalidades de financiación de la empresa pueden casi doblar la incidencia de los costes por cuotas e intereses de capital invertidos y obligar, a lo mejor, al criador a producir sólo para hacer frente a sus obligaciones financieras. Esto se produce por lo general donde la situación económica general comporta altos costes del dinero y las facilidades de crédito sean poco útiles para la actividad de cría de conejos.

Por lo demás, el criador tiene la posibilidad de buscar y elegir atentamente las instalaciones que, con menor costo, aseguren las condiciones para una efectiva producción.

Hay que tener en cuenta las modalidades de actuación de recuperación; en los casos examinados se ha previsto una recuperación valorable en costo cero. Al mismo tiempo se señala el gasto previsible en caso de recuperación exterior que sólo se puede adoptar si se puede preveer un efectivo aumento de la productividad y que por lo tanto ésta se sitúe sobre niveles superiores a los medios realizados por la media de los criadores.

La cría de conejos resulta ser una actividad de alto contenido de trabajo que incide en medida que va del 13 al 19 por ciento sobre los costes de producción. La reducción de los gastos de trabajo, por unidad de producto, que se ha comprobado para otras especies en cría intensiva, no se puede transferir a la del conejo por las razones ya evidenciadas en párrafos anteriores. Existe además una notable diversificación en la configuración que puede asumir el operador en cría de conejos. Trabajador autónomo, asalariado o trabajador agrícola o trabajador a tiempo parcial. De tal manera que el salario puede ser un factor de diferenciación del resultado de la empresa o bien una retribución explícita y diferenciada que redunde en el costo de trabajo.

Una productividad de 40 conejos por jaula de hembra reproductora por año no es suficiente ante inversiones que se pueden definir como muy elevadas para consentir retribuciones, en suficiente medida, de los factores que concurren en la realización de la producción. Se da en todos los casos un valor negativo en el aprovechamiento. La situación más favorable se produce con capitales obtenidos con facilidades, que una vez compensados equilibran el trabajo realizado que, de todas formas, se paga menos que los mínimos salariales.

3. CONCLUSIONES.

La cría intensiva de conejos para carne, ha registrado en Europa Occidental un desarrollo creciente. La productividad unitaria ha sido incrementada y ello ha sido posible gracias a los avances científicos, ligados al esfuerzo de la investigación a todos los niveles y sectores. Se han creado unidades productivas de gran tamaño, de alto contenido tecnológico, pero que presentan notable riesgo a nivel económico considerando las inversiones crecientes de capital, que se exigen además por la crisis de inflación actual. El proceso de racionalización de la cría de conejos plantea al criador problemas en orden a las necesidades de seguir constantemente la evolución de los resultados técnicos realizados y de valorar la rentabilidad de la empresa.

Esta está preferentemente condicionada por la entidad de las inversiones, por la productividad obtenida y por el precio de mercado de los conejos.

Existe entre los distintos tipos de criadero una fuerte variabilidad en las prestaciones productivas, a igualdad de dimensiones y tecnología, y esto evidencia la posibilidad de realizar aun consistentes economías tras de una posible generalización sea de las mejoras técnicas sea de la condición técnica. La adopción de sistemas de gestión permite elevar el nivel productivo medio que, por ahora, no parece suficiente para remunerar los componentes de la producción.

El elevado coste de inversiones puede sugerir el considerar con atención la posibilidad de favorecer la creación de criaderos de no grandes dimensiones para emplear instalaciones ya existentes.

El asociacionismo de productores puede permitir la realización de economías de escala y

superar las dificultades que se sabe están en la base de la progresiva disminución de los criaderos de tipo tradicional.

Este trabajo fue presentado como Ponencia al III^o Congreso Mundial de Cunicultura, celebrado en Roma, el mes de Abril de 1984.

TABLA 1
ELEMENTOS TECNICOS Y ECONOMICOS MEDIOS EN FRANCIA (F), ESPAÑA (E) E ITALIA RELATIVOS A LOS AÑOS 1982 - 83 REELABORACION BIBLIOGRAFICA

		f(F)	E(Pt)	I(L)
A) Precio medio conejos KgPv		11,6 + 7% = 12,4	185	2.400 + 8% = 2585
Precio medio adultos reforma. . . KgPv		8,5 + 7% = 9,1	65	1.800 + 8% = 1944
B) Precio medio piensos kg		1,50 + 7% = 1,605	21	348 + 2% = 355,3
A / B		7,73	7,73	8,81
				6,90
				7,27
C) Indice intereses. %		9	12	15
D) Coste instalaciones/jaula-F		1.800	15.200	300.000
E) Peso medio venta kg		2,350	2.000	2,500
F) Conejos vendidos/jaula-F, año		40	40	40
G) Indice conversión global. Kg/Kg		4,3	4,8	4,3

TABLA 2
HIPOTESIS SOBRE LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA DE CONEJOS EN FRANCIA, ESPAÑA E ITALIA, REFERIDAS A JAULA-HEMBRA REPRODUCTORA Y AÑO

	f(F)		E(Pt)		I (L)	
Beneficios y costes						
A) Ventas (PLV)	1.190	100	14.982	100	263.943	100
B) Coste total	1.298		16.135		319.120	100
A/B	92		93		83	
C) Gastos.	717	60,2	8.760	58,5	173.520	65,7
Alimentación	649	54,5	8.060	53,8	152.800	57,9
Sanitarios.	12	1,0	300	2,0	3.670	1,4
Energéticos	44	3,7	100	0,7	14.600	5,5
Varios	12	1,0	300	2,0	2.450	0,9
D) Cuotas	160	13,4	3.450	23,0	54.000	20,5
Recuperación interna	0		0		0	
Recuperación (externa)	(49)		(420)		(12.000)	
Obras	78		1.850		30.000	
Utillajes.	82		1.600		24.000	
E) Trabajo	250		2.000		43.000	13,5
F) Intereses	171		1.925		48.600	15,2
Instalaciones.	162		1.824		45.000	
Animales	9		101		3.600	
Repartición de la renta						
Renta neta total = A-C-D	313		2.772		36.423	
Renta neta del capital = A-C-D-E	63		772		-6.577	
Beneficio = A-C-D-E-F	-108		-1.153		-55.177	

BIBLIOGRAFIA

- Allée G. (1983) - *Resultats techniques de quatre élevages cynicoles d'un département du centre, pendant une année*. Cuniculture, 10 - 49 (1): 45 - 48.
- A.N.C.I. - A.I.A. (1984) - *Risultati dei controlli della produttività negli allevamenti cunicoli, 1983*. Ufficio Centrale per la selezione e per il L. G. della specie Cunicola: pagg. 79.
- Brun J.M. (1978) - *La gestion technique des élevages de production de lapins*. Cuniculture, 5(1): 29.
- Camps J. (1981) - *La cuniculture Espagnole*. Present et avenir. Cuniculture, 8 - 42: 321 - 323.
- Coudert P. (1982) - *Pathologie des reproductrices en élevage cynicole. Etude descriptive comparative des phénomènes morbides observés lors de la reproduction de 2 souches pures de lapin*. I.N.R.A. - Institut Technique de l'Aviculture. 3. èmes Journées de la Recherche Cynicole en France, Paris 8 - 9. Décembre 1982, Tome 1: Communication n. 9: pagg. 13.
- Cousin J.F. (1975) - *La saine gestion d'un élevage de lapins de chair exclut le pilotage à vue*. L'Elevage, Numéro hors série, 2^e trimestre 1975: 119 - 125.
- Cisikvary L. (1980) - *Die entwicklung, die erfolge und die organisation der fleischkaninchenproduktion in Ungar*. Memoria del II Congreso Mundial de Cunicultura. Barcelona 1980. Volume I: 486 - 488.
- De la Bouillerie Roger, Camps J., Ugo I., Beaujour-Borghet H. (1980) - *Enquete technique sur la production de lapins de chair en élevages rationnels en France, Espagne et Italie*. Memoria del II Congreso Mundial de Cunicultura, Barcelona, abril 1980, Volume I: 435 - 445.
- De La Fuente Crespo L. F. (1980) - *Estudio económico del conejo de carne en España*. Acti V Symposium de Cunicultura, 6 - 7 novembre 1980, Sevilla, Facultad Veterinaria Leon: 217 - 239.
- Delaveau A., Koehl P. F. (1978) - *"Le carni di coniglio": Produzione - Macellazione - Qualità Commercializzazione*. Giornate di informazione sul coniglio da carne, Brescia, 12 ottobre 1978: pag. 51.
- Ermel Y., Henaff R. (1982) - *Financement d'un élevage. Etude économique de l'implantation d'un élevage de lapins de 160 mères*. Cuniculture 9, 43 (1): 40 - 41.
- Ermel Y., Henaff R. (1982) - *Financement d'un élevage. Coût et financement de la mise en place d'un élevage neuf de 160 mères à l'automne 1982*. Cuniculture, 9 - 47 (5): 266 - 269.
- Facchin E. (1980) - *La coniglicoltura mozambicana*. Coniglicoltura, 17 (11): 47 - 50.
- Facchin E. (1981) - *"Danni sanitari" della coniglicoltura intensiva*. Coniglicoltura, 18 (2): 19 - 21.
- F.A.O. - Food and agriculture organization of the united nations, 1981. AGA-805 - *Report of the FAO expert consultation on rural poultry and rabbit production*. F.A.O. Roma 1982 - AGA-805: pagg. 48.
- Fernandez De Lucio I. (1981) - *Panorama económico de la producción cynicola española*. Acti Giornata Tecnica de Cunicultura, 5 novembre 1981, Barcellona, pagg. 33.
- Fort M., Martin S. (1983) - *Les Nouvelles conceptions de l'habitat cynicole*. I.T.A.V.I., Paris: pagg. 116.
- Garcia Ortiz R. (1976) - *Mise au point d'une méthode pour le contrôle et la programmation d'une exploitation des lapins*. 1^{er} Congrès International Cynicole. Dijon (France) Communication n. 80.
- Grazzani R., Moller F. (1984) - *Analisi della redditività dell'allevamento del coniglio in Italia* (in corso di stampa).
- Guarro O.R., Valls Pursals R., Fuster Bassas J. (1982) - *Primeros resultados de gestión técnica*. Programa de control de rendimientos (P.C.R.) en granja. VII Symposium de Cunicultura, Zaragoza, 1982: 215-223.
- Guegan Y., Henaff R. (1981) - *Investissement et rentabilité*. Cuniculture, 8, 37 (1): 45 - 49.
- Henaff R., Dehapiot M., Godet X. (1982) - *Mise en place d'un élevage de 180 mères en Bretagne*. Cuniculture, 9, 48 (6): 305-308.
- Henaff R., Godet X. (1982) - *Utilisation des résultats de la gestion technico-économique pour l'étude de la mortalité des lapereaux en engraissement*. I.N.R.A., Institut Technique de l'Aviculture, 3èmes Journées de la Recherche Cynicole en France, Paris 8 - 9 décembre 1982, Tomo 2: Communication n. 25: pagg. 18.
- Henaff R., Sinquin J.P., Lebas F. (1983) - *La France cynicole 1982*. Cuniculture, 10 - 49 (1): 4 - 9.
- I.R.V.A.M. (1980) - *Situazione e prospettive dell'allevamento del coniglio in Italia*.
- Keil J.P. (1983) - *Microgelap. Logiciel de gestion d'un élevage de lapins sur microordinateur*. Cuniculture, 10 - 51 (3): 159 - 160.
- Koehl P.F. (1976) - *La gestion technico-économique d'un élevage de lapins de chair*. I. Presentation de la gestion technico-économique. 1er. Congrès International Cynicole, Dijon (France), 1976, Communication n. 77.
- Koehl P. F. (1978) - *La Gestion Technico-Economique des Elevages de Lapins*. I.T.A.V.I., Paris, 1978: pagg. 105.
- Koehl P.F. (1979) - *Le compte d'exploitation*. Cuniculture, 6 - 27 (3): 125.
- Koehl P.F. (1982) - *La Gestion Technico-Economique des Elevages de Lapins*. I.T.A.V.I., Paris, 1982, pagg. 72.
- Lebas F., Matheron G. (1982) - VIII Rabbits. Livestock Production Science, 9: 235 - 250. In: Politrek R.D., Bakker J.J. (1982). Livestock production in Europe. Perspectives ad prospects. Elsevier Scientific Publishing Company, Amsterdam.
- Lebas F. (1983) - *Engraissement des lapins à l'extérieur*. Résultats préliminaires sur une année. Cuniculture, 10 - 50: 104 - 107.
- Masoero G. (1980) - *Fattori genetici nella produzione del coniglio*. Coniglicoltura, 17 (2): 19 - 28.
- Masoero G., Tosi A. (1981) - *Motivi ed uso dei controlli di produttività negli allevamenti di conigli per la valutazione genetica*. Agricoltura Ricerca, 4(4 n.s.): 53 - 54.
- Masoero G. (1983) - *L'elaboratore nella selezione e nell'allevamento del coniglio*. Giornata di studio su "Elettronica e Informatica nell'azienda agricola", Torino, 2 dicembre 1983 (in corso di stampa).
- Masoero G., Auxilia Maria Teresa (1983) - *Selezione combinata per la produttività numerica - Applicazione al coniglio*. V Congresso Nazionale A.S.P.A., Gargnano del Garda (BS), 4-9 giugno 1983 (in corso di stampa).
- Mercier P. (1979) - *Documents d'enregistrement en élevage lapin*. Cuniculture, 6 (2): 71.
- Mercier A. (1980) - Etude menage n. 83. I.N.S.E.E.
- Ministerio de Agricultura (1980) - Anuarios de Estadística Agraria 1974 - 1979, Madrid.
- Owen J.E., Morgan D.J. (1976) - *Rabbit Production for meat in developing and tropical countries: a review*. 1er. Congrès International Cynicole, Dijon (France), 1976. Communication n. 82.
- Peez Campos A., De Rochambeau H., Rouvier R., Poujardieu B. (1980) - *Le programme mexicain de selection du Lapin: Objectifs et premiers résultats*. Memoria del II Congreso Mundial de Cunicultura, Barcelona, abril 1980, 1: 263 - 273.
- Paumard J. (1982) - *Quel avenir pour la consommation du lapin en France?* Cuniculture, 9 - 46 (4): 204 - 205.
- Paz Saez A. (1982) - *Aproximación al conocimiento del mercado de carne de conejo*. VII Symposium de Cunicultura, Santiago de Compostela, 11 - 12 noviembre 1982, Comunicaciones: 15 - 26.
- Persiani G., Molteni A. (1976) - *Problemi della distribuzione delle carni di coniglio*. Convegno di Coniglicoltura, Erba, 10 - 11 settembre 1976: pagg. 11.
- Samoggia G. (1982) - *Habitat, ricoveri, strutture, attrezzature*. Coniglicoltura, 19 (7): 26 - 38.
- Sibani M. (1982) - *Commercializzazione delle carni di coniglio*. Coniglicoltura, 19 (8): 32 - 36.
- Serna Hernandez J. (1971) - *Estudio económico del conejo de carne en España*. Publicación núm. 5 del Dpto. de Economía y Producciones. Facultad de Veterinaria, 1971.
- Sinquin J. P. (1982) - *Le marché du lapin en chiffres et en graphiques*. I.T.A.V.I., Paris: pagg. 30.
- Surdeau P. (1977) - *Conduite d'élevage. Conditions Techniques et Economiques du choix d'une méthode de renouvellement des Reproducteurs*. Cuniculture, 4 17 (2): 68 - 74.
- Surdeau Ph., Henaff R. (1981) - *La production du lapin*. Baillière J.B., Paris: pagg. 199.
- Tremolières R. (1977) - *Gestion, conduite de l'élevage. Les enregistrements en élevage cynicole*. 1ere Partie: Objectifs des enregistrements. Cuniculture, 4 (4) 183 - 188.
- Tremolières E. (1977) - *Gestion, conduite de l'élevage. Les enregistrements en élevage cynicole*. 2eme Partie: Réalisation d'un système d'enregistrement. Cuniculture, 4 (5): 243 - 246.
- Tudela F. (1982) - *Structures légères*. Résultats encourageants. Cuniculture, 9 48: 292 - 295.
- Valette J. G. (1979) - *Rentabilité en élevage de lapins*. Cuniculture, 6 28 (4): 183 - 187.
- Valls i Pursals R., Fuster i Bassas J. (1981) - *Planificación y gestión técnica individual en granjas de conejos*. Proposición de un programa de gestión con ayuda de una cal-

- culadora programable. Atti Vi Symposium de Cunicultura, 3 - 4 dicembre 1981, Zaragoza, ASESCU: 219 - 228.
- Vrillon J.L., Matheron G., De Rechambeau H. (1981) - *Réflexions à propos des études concernant le développement de l'élevage du lapin hors de l'hexagone*. Cuniculture, 8 37 (1): 50 - 53.
- Vrillon J. L., Matheron G., De Rochambeau H. (1981) - *Réflexions à propos des études concernant le développement de l'élevage du lapin hors de l'hexagone*. Cuniculture, 8 38 (2): 121 - 123.

LA ASESCU TIENE LOS SIGUIENTES FINES :

- * FAVORECER POR TODOS LOS MEDIOS POSIBLES EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS ENTRE LAS PERSONAS QUE CONTRIBUYEN AL PROGRESO DE LOS DIVERSOS SECTORES DE LA CUNICULTURA; PRODUCCION, SELECCION, INSTALACION, ENSEÑANZA, INVESTIGACION, COMERCIALIZACION, PROMOCION DEL CONSUMO, EXPERIMENTACION Y MANIFESTACIONES CUNICOLAS.-
- * COLABORAR AL DESARROLLO DE LOS CONOCIMIENTOS EN ESTE TERRENO, FAVORECIENDO LA ENSEÑANZA, LA INVESTIGACION CIENTIFICA, LA EXPERIMENTACION SOBRE EL TERRENO, LA RECOGIDA Y LA PUBLICACION DE ESTADISTICAS, EL ESTUDIO DE LOS ASPECTOS ECONOMICOS, EL ESTUDIO DE LA PRODUCCION Y SUS SALIDAS, UTILIZANDO LOS MEDIOS POSIBLES PARA CONSEGUIRLO.-
- * DIVULGAR TODOS LOS CONOCIMIENTOS RELATIVOS A TODOS LOS SECTORES DE LA CUNICULTURA.-
- * PROMOVER LOS CONGRESOS NACIONALES DE CUNICULTURA.-
- * COOPERAR CON LA ASOCIACION CIENTIFICA MUNDIAL DE CUNICULTURA Y CON TODA ORGANIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL INTERESADA EN LA PRODUCCION CUNICOLA Y SUS PRODUCTOS.-
- * ESTA ASOCIACION PODRA SER CONSIDERADA COMO ORGANO CONSULTIVO DENTRO Y FUERA DE LAS INSTALACIONES A ELLA LIGADAS.-
- * LA ASOCIACION NO PERSIGUE FINES LUCRATIVOS NI POLITICOS, SINO DE INTERES SOCIAL Y TECNICO.-