

PRODUCCION ANIMAL EN EL SUROESTE ESPAÑOL

MARTIN BELLIDO, M.

Servicio de Investigación Agraria
Apartado 22, 06080 Badajoz

RESUMEN

En el S.O. peninsular se desarrolla un ecosistema, la "dehesa" en España y los "montados" en Portugal, caracterizado por la presencia conjunta de especies vegetales (herbáceas y arbustivas) y animales (domésticas y salvajes). Se extiende en España por las provincias de Zamora, Salamanca, Avila, Toledo, Ciudad Real, Cáceres, Badajoz, Córdoba, Sevilla, Huelva y Cádiz abarcando más de 5 millones de hectáreas. En Portugal tiene 1 millón de hectáreas y se extiende por el Alentejo.

Es una zona eminentemente ganadera donde se crían una serie de razas autóctonas dependiendo fundamentalmente de los recursos naturales para su alimentación. Es característico de la zona la utilización de suplementación en épocas de escasez de pastos. Las razas más importantes son: Retinto, Morucha y Avileño-Negro Ibérico con más de 134, 109 y 76 mil cabezas en la zona respectivamente. En cuanto a ganado ovino, éste se cría principalmente para producción de carne y las razas de más efectivos son la Merina, Castellana, Manchega y Talaverana con más de 2.165, 759, 610 y 288 mil cabezas en la región respectivamente. El ganado caprino en dehesa representa el 46,22% del censo existente en España, siendo las razas Serrana, Verata, Malagueña y Retinta las más extendidas en la zona. Por último, el cerdo Ibérico con alrededor de 70 mil reproductoras en la dehesa se encuentra en un momento de expectativas ante una nueva normativa de la CEE y su repercusión en la zona.

Resumiendo, la dehesa es una zona de amplios recursos naturales para la cría extensiva de ganado que posteriormente en muchos casos es engordado y sacrificado fuera de la zona. La utilización integral de los recursos propios puede generar un valor añadido a estas producciones.

Palabras clave: Dehesa, montado, ganado vacuno, ganado ovino, ganado caprino, cerdo Ibérico.

INTRODUCCION

En el Suroeste y Oeste peninsular se desarrolla un ecosistema denominado "dehesa" en España y "montado" en Portugal, que se caracteriza por la presencia conjunta de especies vegetales herbáceas y arbustivas, especies animales domésticas (vacuno, ovino, caprino y porcino) y especies animales salvajes (ciervo, jabalí, conejo, liebre).

La superficie pastable de este área está formada por más de 5 millones de ha en España (Cuadro núm. 1) y se extiende por las provincias de Zamora, Salamanca, Avila, Toledo, Ciudad Real, Cáceres, Badajoz, Córdoba, Sevilla, Huelva y Cádiz. En Portugal tiene una superficie de más de 1 millón de ha y corresponde al Alentejo. La altitud media de la zona está comprendida entre los 350-400 m.

Los suelos de la dehesa se asientan sobre substratos de rocas silíceas, duras y ácidas, principalmente pizarras y granitos. Estos suelos que se clasifican como tierras pardas meridionales, son poco profundos y fácilmente erosionables. Sustentan a la encina (*Quercus ilex* L., ssp. *rotundifolia* (Lamk.) Schwz.) y al alcornoque (*Q. suber* L.) como árboles más representativos del ecosistema y en menor grado el quejigo (*Q. Lusitánica* Lamk.) y el castaño (*Castanea sativa* Miller).

El clima es mediterráneo semiárido (LLANO PONTE et al. 1974 con calurosos y secos períodos de verano y relativamente fríos y húmedos in viernos. La pluviometría está comprendida entre 440 y 660 mm/año, a excepción de zonas muy localizadas, sin ninguna lluvia efectiva en verano; con gran variabilidad entre años e irregularmente repartida entre las estaciones.

En estas condiciones edafoclimáticas se desarrollan los pastizales compuestos de multitud de especies, la mayoría anuales (RIVAS GODAY, 1964). Los pastos tienen dos máximos de producción uno en otoño y otro en primavera, secándose éstos a finales de primavera como consecuencia de la ausencia de lluvia y la elevada temperatura (MARTIN BELLIDO, 1986).

La producción de pasto está estrechamente relacionada con la climatología y a veces la situación es extrema con poca lluvia en otoño y también en primavera; otras la lluvia es regular en estas estaciones lo que supondría pasar de una situación con producción de pasto escasa a otra con pasto abundante; existen una serie de situaciones intermedias que han sido descritas por GRANDA (1981 y 1987). Como consecuencia

de lo anterior y dependiendo de zonas, la producción de pastos puede variar entre 600 y 3.500 kg MS/ha/año. La mejora de estos pastos a base de introducción de trébol subterráneo o fertilización fosfórica ha sido estudiada por diversos autores (OLEA y PAREDES, 1984, JIMENEZ MOZO y MARTINEZ AGULLA, 1977).

La alimentación del ganado en base a estos pastos, ha de complementarse con otros recursos de la propia dehesa utilizando distintas estrategias de suplementación en épocas de escasez, en unos casos recurriendo al aprovechamiento de las rastrojeras en verano o al ramón de encina y a la bellota en invierno. Otras veces hay que suplementar a base de henos o piensos. En Portugal desde hace años se viene sembrando tremosilla (*Lupinus luteus* L.) para aprovechamiento del ganado "in situ", práctica que se está introduciendo en España.

En las zonas más fértiles de la dehesa se alternan cultivos, en su mayor parte forrajeros, con el pastizal al objeto de suplementar a los animales en épocas de escasez, destacando los cereales de invierno y algunas leguminosas.

GANADO VACUNO

En la dehesa los efectivos de ganado vacuno ascienden a 1.511.044 animales de los cuales 287.977 son vacas de ordeño o mixtas y 526.117 son vacas de carne (Cuadro núm. 2). Referido a España para una superficie pastable del 37% de la superficie con igual dedicación de la nación, existen un 14,7% de las vacas de ordeño y un 67,8% de las vacas de carne, lo que indica que esta zona tiene especiales condiciones para el vacuno de carne. Las razas de carne, que por su estrecha dependencia del medio son las que estudiamos en el presente trabajo, son la Retinta con 134.101 vacas, la Morucha con 109.649 vacas y la Avileña-Negra Ibérica con 76.102 vacas (Cuadro núm. 3). En esta zona el conjunto de estas tres razas representan el 60,8% del vacuno de carne.

La dehesa se considera zona exportadora de "animales vivos" si

nos atenemos a los datos del Anuario de Estadística Agraria (1986), cuando la producción media de carne de vacuno en España es de 160,8 kg por vaca, la producción de la dehesa es de 87,0 kg (Cuadro núm. 2), situación que se agrava en las provincias de Cáceres, Badajoz, Avila y Huelva, estando en la media o cerca de ella las provincias de Toledo y Ciudad Real por la proximidad a Madrid como centro de consumo o bien el caso de Sevilla que es importante centro de consumo en sí mismo. Esto supone la pérdida de un posible "valor añadido" para la mayor parte de la zona cuyo valor se puede estimar para 1986 en 6.300 millones de ptas.

Examinando los censos desde 1974 a 1986 (Figura 1) se puede apreciar en la dehesa un aumento en el número total de animales así como en las hembras que nunca se ordeñan, sin embargo, se observa una disminución desde 1982 a 1986 en el número de vacas de ordeño o mixtas siendo otro indicador de la especialización de la zona en cuanto a producción de carne procedente de vacas rústicas. El incremento en carne producida es notorio desde 1982 a 1986 con un aumento de casi 88.000 Tm de carne atribuibles al referido aumento del número de vacas especializadas en la producción de carne.

Raza Retinta

Es la raza autóctona que más efectivos tiene en la dehesa con 134.101 hembras reproductoras (Cuadro núm. 3) que se distribuyen principalmente por las provincias de Cádiz, Badajoz, Cáceres, Sevilla, Córdoba y Huelva estando el 97,6% total en la dehesa. Su adaptación al secano del S.O. Ibérico es extraordinaria, resistiendo los calores estivales y aprovechando los pastos incluso después de su agostamiento cuando su digestibilidad es muy baja. Se cría totalmente en régimen extensivo.

Fertilidad: Expresada con número de terneros nacidos por cada 100 vacas es moderada (76% y 82% según LOPEZ DE TORRE Y GARCIA BARRETO, 1980 y LOPEZ DE TORRE et al., 1987a). Mejora mucho cuando las condiciones nutricionales son óptimas, llegando al 90 ó 95% (ALJAMA, 1982; MARTIN BELLIDO,

1985).

Si consideramos con ALJAMA, (1982) que la vida útil de las reproductoras suele ser de diez años, habría que dejar de renuevo aproximadamente un 10% de hembras más la repercusión de la mortalidad, lo que coincide sensiblemente con el 12,4% de novillas presentes por cada 100 vacas, de LOPEZ DE TORRE et al. (1987a). La edad en que las novillas entran en cubrición es de 21,4 meses (LOPEZ DE TORRE et al., 1987a). Esta suele realizarse a los 27 meses de promedio en las explotaciones con buen manejo (ALJAMA, 1982), la edad del primer parto oscila entre los 33 y 39 meses (MARTIN BELLIDO, 1985, LOPEZ DE TORRE et al., 1987b, respectivamente).

Epoca de cubrición: En el vacuno extensivo de carne interesa agrupar los partos en un periodo de tiempo reducido de forma que se aproveche al máximo la producción de pastos de primavera, con lo que se consigue un mejor aprovechamiento de la suplementación suministrada a las vacas y terneros más pesados al destete. Sin embargo, esto requiere periodos de cubrición muy cortos, que, si bien en años lluviosos son adecuados y las vacas se cubren sin dificultad, pueden dar una fertilidad muy baja en años de climatología adversa.

En una encuesta realizada sobre el vacuno de carne, LOPEZ DE TORRE et al., 1987a analizaron el tiempo de cubrición que realmente se practica en las ganaderías extremeñas, y en ella pudo observarse que un 40% de las explotaciones mantienen el toro con las vacas durante todo el año, y hay un grupo muy elevado que tiene periodos comprendidos entre los seis y los ocho meses, siendo muy pocos los que consiguen concentrar las cubriciones en 4-5 meses, como parece que sería deseable (ALJAMA, 1982, LOPEZ DE TORRE, 1986). Esta dificultad de llegar a cubriciones más cortas que las que se realizan actualmente en otros países puede estar muy ligada a la irregularidad climática de la región, lo cual lleva a aprovechar a veces las cubriciones hasta el principio de verano, que es cuando las vacas se cubren por estar en buen estado de carnes. Las cu-

briciones son pues difícilmente más cortas de 5-6 meses, siendo la época más empleada desde mediados de diciembre a julio.

En el cuadro siguiente se exponen el número y porcentaje de partos habidos en las ganaderías de la mencionada encuesta en los distintos meses y se aprecia que éstos tienden a agruparse de octubre a abril, incluso en los casos de las ganaderías en que el toro permanece todo el año con las vacas.

DISTRIBUCION DE LOS PARTOS A LO LARGO DEL AÑO

	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	TOTAL
Núm. par- tos	415	328	351	338	312	270	275	111	37	22	31	196	2.686
%	15,4	12,2	13,1	12,6	11,6	10,1	10,2	4,1	1,4	0,8	1,2	7,3	100

En un estudio realizado en la Sierra de San Pedro (Cáceres) en el que se pretendía conocer el efecto de la época de paridera temprana, correspondiente a una cubrición de las vacas entre el 15 de diciembre y el 15 de marzo, se obtuvieron más kg de carne, 33,4 kg a los 205 días (250,9 vs 217,5 kg) con una ganancia media diaria de los terneros al destete superior (1.008 vs 929 gr) y un intervalo entre partos de las vacas más corto (386,7 vs 392, 7 días) que las vacas de paridera tardía (cubrición del 15 de marzo al 15 de junio, MARTIN BELLIDO, 1985).

Crecimiento de terneros: La edad al destete de los terneros oscila entre los cinco y siete meses en la mayoría de las explotaciones. La edad al destete influye, lógicamente, en el peso al destete de los terneros. De los resultados obtenidos MARTIN BELLIDO (1985) con el peso ajustado a los 205 días, se deduce que los terneros deben ser destetados antes de esa edad ya que a los 7 meses los animales dependen fundamentalmente de la hierba. Así mismo, las diferencias de peso entre terneros y terneras son patentes a los 205 días (242, 3 vs 226,2 kg).

En 1988, año considerado climatológicamente bueno, se obtuvo en siete explotaciones extremeñas y sobre 237 terneros Retintos puros un

peso de 267 kg mientras las hembras pesaron 244 kg, ambos a los siete meses de edad, lo que supuso un crecimiento diario de 1.105 y 1.011 gr respectivamente (LOPEZ DE TORRE y GARCIA BARRETO, datos sin publicar).

El cebo de los terneros se realiza fundamentalmente en cebadero a base de alimentos concentrados. Comienza a los 7-8 meses de edad y termina para los machos a los 15-16 meses y para las hembras a los 11-12 meses. Los añojos se llevan al sacrificio cuando tienen alrededor de 500 kg de peso, dependiendo de las preferencias del mercado. La mayor dificultad en la venta y la menor precocidad de los animales puros hacen que éstos permanezcan más tiempo en la explotación. Asimismo los terneros puros se ceban en mayor porcentaje en las propias explotaciones.

Suplementación de las vacas: En el sistema de dehesa es absolutamente necesaria la suplementación de los animales, dependiendo el período de las condiciones climáticas del año. La época más frecuente de suplementación es de octubre a febrero-marzo con una duración de cuatro a seis meses (aproximadamente 150 días). El suplemento generalmente usado es heno de veza-avena o de hierba y raramente pienso. A partir de octubre alrededor de un 50% de las ganaderías de la dehesa están suministrando heno a sus animales.

Los datos obtenidos en los últimos 8 años en Valdesequera respecto al período de suplementación indican una variación comprendida entre un mes (año 1986/87) a 7 meses de suplementación (1983/84), siendo la cantidad media empleada entre 5 y 7 kg de heno de hierba por vaca y día.

GANADO OVINO

En 1986 había en la dehesa 6.201.307 ovinos que representaban el 35% del censo nacional. El número de ovejas mayores de 12 meses ascendía a 4.762.553 representando asimismo el 35% del censo de ovejas

a nivel nacional. La producción de carne en la dehesa ascendió a 11.093,4 Tm representando sólo el 16,5% de la producción española. La Producción de leche fue de 88.919 litros y la producción de lana 10.402,9 Tm, representando el 36,3 y el 42,8% de las producciones nacionales, respectivamente (Cuadro núm. 4). La evolución de censo, producción de carne, leche y lana en los últimos 12 años se exponen en la Figura 2.

Las razas Merina, Talaverana, Castellana y Manchega en su conjunto representan el 80% del total de ovejas mayores de 12 meses de la dehesa siendo las razas Merina y Talaverana las que tienen la mayor parte de sus efectivos en este ecosistema (87,5 y 94,8% respectivamente, Cuadro núm. 5). Son estas dos razas explotadas en sistemas de aptitud cárnica en general y en algunas zonas por su doble aptitud carne/queso. La raza Castellana se explota como carne/leche tanto en el sistema dehesa como en sistemas cerealísticos (ESTEBAN MUÑOZ y TEJON TEJON, 1980).

Las razas restantes tienen una aptitud preferentemente lecheras, y como tales participan en el sistema de producción en dehesa (leche-carne). Los efectivos de la raza Churra son poco numerosos teniendo un 15% en la zona. La raza Manchega con 610.532 ovejas reproductoras representan el 46,5% de la raza.

Sistema de producción: De forma genérica, las razas explotadas en sistemas extensivos de dehesa presentan una característica común: rusticidad y adaptación a un medio productivo difícil. Esta es la base para poder revalorizar estos sistemas de producción ovina, mediante la adecuación de todas las variables constituyentes del sistema a las zonas de máximas respuestas productivas, siempre sobre bases económicas de rentabilidad.

Por los coeficientes técnicos propios de cada raza y zona de producción, se podría sospechar gran variabilidad de sistemas, pero

éstos no pasan de ser matices específicos dentro de una gran similitud en el fundamento del sistema, tal que es en el extensivo la función objetivo de máxima productividad previo al mínimo coste, es decir, la adaptación del sistema al medio.

La estacionalidad herbácea de primavera, los recursos naturales de otoño (montanera) y verano (subproductos de cereales y zonas de regadíos) condicionan bajo los parámetros sociales (sistema de tenencias, asalariados y explotaciones familiares) los sistemas de manejo acordes con las aptitudes raciales.

Raza Merina

La explotaciones Merinas simultanean sistemas cárnicos y de doble aptitud. Con parideras localizadas en invierno y principios de primavera en los sistemas cárnicos, en los de doble aptitud se adelantan éstas a otoño e invierno para poder alcanzar la época de ordeño y elaboración de queso.

Con prolificidades medias de 1,11, los corderos tienen un peso al nacimiento de 3 a 5 kg. Los corderos no destetados pueden permanecer con las madres 120 días, con pesos al sacrificio de 25 kg (cordero pascual). Si son destetados a los 50 días éstos pueden ser sacrificados con 15 kg (cordero lechal), o pasar a estabulación y acabado intensivo con concentrados y sacrificados con 110 días y 24 kg (cordero recental) (SANCHEZ BELDA, 1986).

En función de la variabilidad herbácea anual se pueden realizar estos sistemas u otros mixtos e intermedios. Igualmente en cierto tipo de explotaciones se realiza el ordeño de los efectivos sobre todo durante la época otoñal y/o invierno/primavera.

Aunque la variabilidad de la realización del ordeño después de la lactancia del cordero es alta, ésta puede oscilar desde ordeños después del sacrificio del cordero pascual o del destete con sacrificio o acabado de los corderos (lechales o recentales). Así las Merinas

en ciertas zonas españolas optan por esta segunda opción o intermedias (Serena, Siberia, Casar de Cáceres, Pedroches y Andevalo). Este ordeño opcional es transformado en queso en las propias explotaciones (queso de Serena, Pedroches, Casar de Cáceres) (LOPEZ GALLEGO, 1987).

Los rendimientos carniceros son de 50-55% para corderos lechales y del orden de 40-47% para corderos recientes y pascuales. Los rendimientos queseros suelen oscilar entre 5 y 7 litros de leche por kg de queso fresco. El rendimiento de la lana puede oscilar del 35 al 50% según finura o diámetro de fibras (desde 16 a 25 micras) y pesos de 2,5-5,0 kg de vellón.

Los rebaños medios oscilan en función de la aptitud de producción entre 800-1.000 ovejas para carne y 400-500 ovejas si realizan ordeño.

Coefficientes productivos

La cabaña ovina de la dehesa puede caracterizarse como cárnica, aunque se ha visto su doble aptitud con la producción de quesos artesanales como alternativa y estrategia económica en la explotación. Para cada una de las producciones ovinas cabe destacar:

a) Producción de carne: Hay que resaltar la falta de acabado de los corderos en las zonas de producción de la dehesa. Los índices de productividad de carne por hembra reproductora son muy bajos (en 1986, 3,6 kg carne/oveja, considerando autoconsumo rural), frente a los 14,4 kg de la media nacional. Ello es debido a la ausencia de sacrificios en las zonas de producción (0,13 corderos sacrificados por hembra adulta), que son comercializados en zonas exteriores a la dehesa. Así pues, los datos de estas producciones ovinas especifican más el nivel de consumo de las distintas zonas que el de productividad (MAPA, 1986).

El potencial productivo en base a los censos establecidos y los índices técnicos apuntados es alto, por encima del 9% de la producción total de carne de ovino con sólo el 8% de los corderos nacidos sacrifi-

cados en una zona donde se concentran más del 35% de las hembras productivas. Si estimamos para la cabaña ovina de la dehesa una producción de 11 kg de carne por oveja reproductora, esto daría una producción de carne anual entre 50 y 55.000 Tm más de cuatro veces superior a la obtenida en 1986.

b) Producción quesera: La producción quesera en la dehesa se contempla como una actividad productiva estratégica para incrementar los resultados económicos y optimizar los recursos del sistema en los casos que éste lo permita, ya que los rebaños explotados en la dehesa no son de aptitud lechera. La producción de leche de oveja en 1986 fue de 88.919 mil litros (Cuadro núm. 4) equivalentes a 18,7 litros por oveja reproductora, repartiéndose en un 23,8% para fabricación de queso artesanal y el 76,2% es vendida a industrias lácteas.

c) Producción lanera: Las razas ovinas presentes en la dehesa tienen variados tipos de lana. La producción total de lana en 1986 fue de 10.402,9 Tm (Cuadro núm. 4), equivalente al 42,8% del total nacional y con un peso medio del vellón de 1,8 kg. Esta producción sería del tipo fina (36%) y bastas (11%). Dada la crisis del sector lanero, la importancia económica de esta producción lanera de gran calidad es baja (MAPA, 1986).

GANADO CAPRINO

Existen en la dehesa en 1986 un total de 1.296.310 animales de los cuales 998.637 son cabras mayores de 12 meses representando éstas el 46,22% de las cabras existentes en España. Las provincias de Cáceres, Ciudad Real y Toledo seguidas de Badajoz y Sevilla poseen el mayor número de cabras reproductoras de la dehesa (66,5%) (Cuadro núm. 6).

La producción de leche por cabra, 164,51, es equivalente a la que se produce a nivel nacional, 169,4 l, siendo las provincias extremeñas junto con Huelva y Zamora las provincias que están muy por debajo

de la media. El 75% de la leche producida se entrega a Centrales lecheras y una pequeña proporción, 4,7% se dedica a producción de queso artesanal de gran porvenir en la dehesa donde existen quesos de alta calidad y con grandes posibilidades en los mercados.

La producción de carne de cabra en la dehesa es el 15,15% de la nacional cuando la población de cabras reproductoras es del 46,22% esto se traduce en una producción media de 2,69 kg de carne por cabra equivalente a un tercio de la producción nacional. Analizando el número de cabezas sacrificadas en la zona (Cuadro núm. 6) se observa que admitiendo una producción de 0,93 cabritos/cabra/año equivalentes a la media nacional, de esta región salen más de 680.000 animales para ser sacrificados en otras regiones haciéndolo en la dehesa sólo 246.946 es decir, un poco más de la cuarta parte de los animales producidos.

Examinados los censos de los últimos años (1974/1986), vemos que tanto el número total de animales como el de cabras reproductoras está en aumento (Figura 3).

Raza Verata

El 99% de las hembras reproductoras de esta raza está en las provincias de Cáceres, Avila, Toledo, Badajoz y Salamanca, ascendiendo a 93.332 ejemplares (Cuadro núm. 5). Su nombre se debe a que se cría en la región de La Vera (Cáceres) en cuya provincia existen 53.080 cabras.

Es una raza rústica que se explota con doble aptitud carne/leche en régimen extensivo en verano y mixto en invierno.

Fertilidad: Está alrededor del 95% y la prolificidad entre 1,30 y 1,5. Los abortos son más frecuentes en las chivas que en los animales adultos y más frecuentes también en parideras tardías que en tempranas. El porcentaje de hembras de renuevo se aproxima al 20.

Los machos empiezan a usarse como sementales a los 6-8 meses de

edad, y la edad media de las chivas al primer parto está entre 14 y 16 meses. La vida productiva se cifra hasta los 7 y 10 años de edad, aunque ésta está condicionada por las enfermedades en las ubres, la baja producción lechera, la esterilidad y la reincidencia de abortos, consecuencias que derivan de una dificultad de la hembra para alimentarse.

Epoca de cubrición: Según MATEOS REX y MATEOS IÑIGUEZ (1987) como resultado de una encuesta en las provincias de Cáceres y Badajoz, observaron que la cubrición se inicia en los meses de abril y mayo hasta octubre o noviembre y que las explotaciones ubicadas en la Sierra de Gredos la inician en agosto hasta abril produciéndose los partos entre octubre y marzo con una mayor incidencia en el mes de noviembre. El número de machos varía de dos a cinco por cada cien hembras según el tamaño de la explotación.

Producciones: La producción de leche es muy variada de unos rebños a otros. SANCHEZ BELDA (1986) da una media entre 150 y 200 litros. Sin embargo, en el rebaño experimental de Valdesequera en el que se sigue un manejo equivalente al que se le da a la cabra Verata en su zona de origen, en los tres últimos años se obtuvieron 277, 323 y 294 litros respectivamente con una media de grasa de 5,02% y 3,5% de proteína. Los quesos son de 1 kg de peso, empleándose para cada uno entre 4 y 6 litros de leche (MATEOS REX et al., 1988).

Los cabritos son vendidos a las 5 ó 6 semanas de vida con un peso de 7 a 9 kg, habiendo dos épocas de venta claramente diferenciadas: navidad y principios de primavera.

Nutrición: Los animales toman la mayor parte del alimento a través del pastoreo, bien en las dehesas o en los montes de la zona, que dura todo el día, pues salen temprano tras el ordeño y vuelven al atardecer.

En la Vera y Valle del Jerte las primaveras son largas y la llu-

vias de otoño más tempranas que en Badajoz, por lo que los animales disponen durante un período más largo de hierba fresca, y en las épocas críticas de verano el 63% de los ganaderos de La Vera y el 24% de los del Jerte cultivan pequeñas parcelas con centeno o avena que son aprovechadas a diente, además gran parte de los ganaderos en esta zona suplementan el ganado desde finales de otoño a principios de primavera con maíz y cebada al 50% generalmente dependiendo de la producción herbácea de ese año y del precio de la leche (MATEOS REX y MATEOS IÑIGUEZ, 1987).

GANADO PORCINO: EL CERDO IBERICO

El Cerdo Ibérico tiene unos efectivos de 71.994 reproductoras en España, correspondiendo el 97,36% a la dehesa que aquí consideramos. En estos efectivos se incluyen siguiendo los criterios del M.A.P.A. (1986) las reproductoras de más de 50 kg de peso vivo que abarca mayoritariamente aquellas cerdas que han parido al menos una vez con un 20% aproximadamente de cerdas que nunca han parido. Esta raza ha visto disminuir sus efectivos de 567.424 cerdas de vientre en 1955 (mayores de 1 año) a 71.994 en 1986 (reproductoras de más de 50 kg de peso vivo), a causa de la Peste Porcina Africana (PPA), aunque siguiendo a DOBAO et al. (1985) la reducción ha podido ser más drástica dada la metodología de elaboración de censos. Sin embargo en los últimos años parece ser que se ha producido un aumento de reproductores del cerdo Ibérico.

El área de explotación del cerdo Ibérico se extiende prácticamente por toda la dehesa arbolada de encinar y alcornocal localizados fundamentalmente en Extremadura, Salamanca, Córdoba, Huelva, Sevilla y Cádiz, estando casi un 50% de las hembras reproductoras en Extremadura (46,16%).

Tradicionalmente los recursos empleados en la nutrición del cerdo Ibérico son los ofrecidos por la dehesa (pastos, bellota, rastrojeras)

suplementadas en algunas etapas con piensos con objeto de evitar desequilibrios nutricionales.

Sistema de Producción: La explotación del cerdo Ibérico está caracterizada por tres fases claramente diferenciadas: cría, recría y cebo que pueden dar lugar a diferentes modalidades de explotación bien por el modo y época de realizarlas o bien por el número de fases que realice cada ganadero. Así, en cuanto al modo nos encontramos los sistemas extensivos, semiextensivos y modalidad "camping" o al aire libre. En el primero de ellos, los animales se encuentran en la dehesa utilizando casi como único equipamiento pequeñas zahurdas o cochiqueras para la localización y refugio de las parideras. En la segunda modalidad, existe una mayor tecnificación, teniendo como consecuencia una mejora en el manejo de los animales y por tanto, una mayor eficacia productiva. Por último, la tercera modalidad se localiza en el sur de la provincia de Badajoz y en Andalucía principalmente; en este régimen semiextensivo los cerdos se manejan al aire libre en cercas de recría, gestación o de partos, donde existen refugios comunales, cabañas de partos, tolvas, comederos y bebederos de características determinadas. Referente a la época de parideras, los modelos más actuales son, según BUXADE (1983) los siguientes:

* Modelo de los agostones (acción fuerte de pienso): La cubrición se realiza entre los meses de febrero/marzo, teniendo lugar por tanto la paridera en mayo/junio, destetándose en agosto, de donde le viene el nombre de este modelo. Hasta el mes de octubre la recría se realiza mediante un precebo forzado de pienso, y a partir de este mes, aprovechamiento de la montanera hasta enero/febrero. Tiene una duración aproximada de 11 meses.

* Modelo de los yerbizos o navideños: Cubrición en agosto/septiembre y parto en diciembre/enero, con destete en primavera. La recría se basa en un fuerte apoyo de pienso, pasando a continuación a la

montanera en los meses de noviembre, diciembre y enero.

* Modelo de los marceños: Con paridera en febrero/marzo, los animales reciben después del destete un precebo intensivo, para entrar en la montanera en el mes de noviembre finalizando en enero/febrero, teniendo una extensión este modelo entre 12 y 14 meses.

La influencia de la época de paridera y el año sobre la productividad del cerdo Ibérico ha sido estudiada por LOPEZ DE TORRE et al., 1987, en una piara en el que se han considerado cuatro y dos épocas de parto (mayo y noviembre, concluyéndose de este trabajo que el número de lechones nacidos vivos por camada fue de 7,22 existiendo diferencias entre años que fueron entre 6,96 en 1980/81 a 7,40 en 1983/84. No hubo en este estudio diferencias entre el número de lechones por camada entre las épocas de mayo y noviembre. Sin embargo DOBAO et al. (1983) encontraron una influencia estacional sobre el tamaño de la camada, siendo la paridera de invierno la mejor. Estos últimos autores habían considerado las cuatro estaciones del año.

La cerda Ibérica inicia su vida reproductiva a los 10 meses de edad con un peso aproximado de 90 kg y una vida útil de 4 a 5 años. Los lechones alcanzan un peso de 4,5 kg a los 21 días y 14,0 kg a los 56 días (destete).

Cebo de lechones: Dentro de las diferentes etapas en la explotación, el cebo resalta por su importancia relativa a la hora de capitalizar el cerdo Ibérico. DE JUANA (1953) define el cebo en montanera del cerdo Ibérico, como una fase de alimentación intensiva para la preparación del animal para el sacrificio, mediante el aprovechamiento en régimen extensivo de los frutos de los árboles del género Quercus, especialmente la bellota de la encina, y en menor proporción la del alcornoque, durante las fechas que van desde octubre a enero. El consumo de la bellota varía con el peso del animal, de una manera progresiva al aumento del mismo. Así para el peso vivo entre 50 y 70 kg se estima

un consumo entre 6 y 7 kg de bellota por día; para 80 y 90 kg unos 8 kg y desde 100 kg en adelante suelen consumir alrededor de 9 kg de bellota por día.

También se ha estudiado durante 4 años (1981/82 a 1984/85) el efecto de la suplementación proteica con harina de soja en premontanera y montanera, encontrando que el intervalo óptimo estaba comprendido entre el 6 y el 10% de harina de soja utilizada como suplemento en una ración con base de cereal en el período de premontanera. No habiéndose determinado el intervalo óptimo durante la montanera.

CONSIDERACIONES FINALES

La ganadería extensiva de la dehesa pasa en estos momentos por un período crítico dada la situación actual de "acoplamiento" ante el reto de la entrada de España en la CEE. Muchas de las expectativas optimistas que se hicieron inicialmente respecto al sector ovino no se han cumplido como tampoco otras pesimistas que se hicieron de otros sectores.

La dehesa es la base y soporte de una ganadería extensiva actual que puede desarrollar aún más su capacidad de producción por la potencialidad que tiene al respecto y por la utilización de tecnologías conocidas y comprobadas dentro del propio sistema.

Los recursos naturales de la dehesa deben ser conservados y aprovechados eficientemente, de manera que habrá que buscar sistemas idóneos que permitan la utilidad y rentabilidad actual del ecosistema. Esta será la base para su conservación futura.

La adaptación de las distintas especies animales al ecosistema es la base de partidas para su revalorización. Conservando estas peculiaridades habrá que obtener producciones que maximicen rendimientos económicos y minimicen costes. Será necesario en la dehesa ir adaptando los ciclos productivos de las distintas especies animales con una utilización máxima y eficiente de los recursos naturales propios del

sistema o bien recursos próximos al mismo (subproductos, regadío).

El futuro de los productos de la dehesa pasa por la caracterización de los mismos buscando formas específicas de presentación para carnes procedentes de determinado tipo de engorde que añadan un elemento diferenciador respecto a las carnes de otro tipo, a las que el consumidor está acostumbrado. Lo mismo ocurre con los quesos artesanales tanto de oveja como de cabra, que han de mantener dentro de sus peculiaridades un alto grado de calidad y un riguroso estado sanitario. Igualmente sucederá con los productos del cerdo Ibérico ya que el mantenimiento de las preferencias de los consumidores hacia ellos dependerá, al igual que con los otros productos, de la tipificación tanto de jamones como lomos que deben proceder de animales que sean ibéricos y a su vez engordados en montanera.

La consecuencia de estos fines está estrechamente ligada al nivel de gestación y de agrupación de los ganaderos (Cooperativas, APAS, Grupos de Comercialización) y la aplicación de tecnología para producir y mantener productos diferenciados y de calidad.

Por último, si bien la decisión del Consejo de Ministros de Agricultura de la CEE de levantar a España las prohibiciones sobre exportaciones de los productos del cerdo ha supuesto una esperanza para este sector, sin embargo para el subsector porcino Ibérico ha sido una barrera, ya que la Orden del 14 de diciembre de 1988 supone la división del territorio español en dos zonas, una coincidente con la del cerdo criado en extensivo de la que no se permite la salida de animales vivos y la otra con el cerdo criado en condiciones intensivas que no tiene la anterior restricción. Probablemente en poco tiempo, y si avanzan los logros en cuanto a erradicación de la PPA, se irá ganando terreno para que el cerdo Ibérico no sea objeto de discriminación en el comercio nacional o internacional. Esta es una llamada de atención muy significativa a una colaboración entre todas las partes inte-

resadas para la eliminación de la PPA.

AGRADECIMIENTO

El autor agradece a D. Guillermo López de Torre, D. Fermín López Gallego, D^a Mercedes Izquierdo Cebrián y a D. Armando Fallola Sánchez-Herrera, la colaboración que le han prestado para el presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- ALJAMA P., 1982. La Raza Retinta. Caja de Ahorros y Monte de piedad de Córdoba.
- BUXADE CARBO C., 1983. Reflexiones sobre la ganadería extremeña. Excma. Diputación de Badajoz. Excma. Diputación de Cáceres.
- DE JUANA SARDON A., 1953. El cerdo de tipo Ibérico en la provincia de Badajoz. Arch. Zootec. Vol. 1 y 2, Núm. 4, 5, 6, 7, 8.
- DOBAO M.T., RODRIGÁNEZ J., SILIO L., 1983. Seasonal influence on fecundity and litter size performance characteristics in Iberian pigs. Livest. Prod. Sci. 10: 601 610.
- DOBAO M.T., RODRIGÁNEZ J., SILIO L., TORO M.A., 1985. Cerdo Ibérico. En torno a su conservación. Rev. Agricultura núm. 635.
- ESTEBAN MUÑOZ C. y TEJON TEJON D., 1980. Catálogo de Razas Autóctonas Españolas. I Especies Ovina y Caprina. Ministerio de Agricultura. Madrid. 207 pág.
- GRANDA LOSADA M., 1981. Mejora de la dehesa extremeña. INIA. Caja de Ahorros de Cáceres.
- GRANDA LOSADA M., 1987. Climatología de las áreas de pastos semiáridos mediterráneos. I Curso Internacional de Pastos, Forrajes y Producción Animal en condiciones semiáridas mediterráneas. Badajoz.
- JIMENEZ MOZO J. y MARTINEZ AGULLA T., 1977. Fertilización de pastos. Necesidades nutritivas referentes a los macroelementos fósforo, potasio y nitrógeno en pastos de secano en la región extremeña. Badajoz.
- LOPEZ DE TORRE G., 1986. Metodología y esquema de selección de razas maternas de vacuno de carne: Aplicación a la raza Retinta. Especial Vacuno de Carne. Revista ONE. Pág. 75 93.
- LOPEZ DE TORRE G. y GARCIA BARRETO L.J., 1980. Los caracteres productivos de las vacas de raza Retinta. Av. Alim. Mej. Anim. Vol. 21. Pág. 225.
- LOPEZ DE TORRE G., FALLOLA A., BENITO J., FERRERA J.L., 1987. Factors affecting litter size and piglet weight of Iberian pig. 38 Congreso FEZ. Lisboa.
- LOPEZ DE TORRE G., GARCIA BARRETO L., LOPEZ MARQUEZ J.A., 1987a. Encuesta sobre la explotación y mejora del ganado vacuno en la dehesa extremeña. En conservación y Desarrollo de las Dehesas Portuguesa y Española de P. Campos Palacín y M. Martín Bellido. Ed. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- LOPEZ DE TORRE G., GARCIA BARRETO L.J., SANCHEZ SANTANA J.M., PEREZ CORCHO T., 1987b. Estudio del intervalo entre partos en una explotación de vacas Alentejanas y Charolais x Alentejanas. Av. Alim. Mej. Anim. Vol. 27 pág. 33 36.
- LOPEZ GALLEGO F., 1987. Tipología de sistema de producción ovina de triple aptitud. 38 Reunión FEZ. Lisboa.
- LLANO PONTE G., JIMENEZ MOZO J., ROBINSON A.C., 1974. The Physical Environment of Southwest Spain. Iere Reunion du FAO. Groupe d'etude des Herbages Méditerranées. Avril. Firenze.
- MATEOS REX E., MATEOS IÑIGUEZ L., 1987. Estudio de los sistemas de explotación del ganado caprino estante en Extremadura. En Conser-

vación y Desarrollo de las Dehesas Portuguesa y Española. Pág. 219-238.

- MATEOS REX E., SERRANO A., VAZQUEZ C., IZQUIERDO M., 1988. El ganado caprino en Extremadura. II Día de Campo Valdesequera. Servicio de Investigación Agraria. Badajoz.
- MARTIN BELLIDO M., 1985. Influencia de ciertos factores ambientales sobre la productividad del ganado vacuno Retinto en la Dehesa, Colección Tesis Doctales INIA núm. 55, 132 pág.
- MARTIN BELLIDO M., 1986. Dehesa extremeña. Agricultura núm. 635, pág. 882-884.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION, 1986. Anuario de Estadística Agraria.
- OLEA L., PAREDES J., 1984. Mejora de pastos en Extremadura. Curso sobre "Pastos y Ganadería Extensiva de Extremadura" EUITA. Universidad de Extremadura. Badajoz.
- RIVAS GODOY S., 1964. Vegetación y Flora de la Cuenca Extremeña del Guadiana. Diputación Provincial de Badajoz. Madrid 777 pág.
- SANCHEZ BELDA A., 1986. Razas ovinas españolas. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

ANIMAL PRODUCTION IN THE SW OF SPAIN

SUMMARY

In the Southwest of the Iberian Peninsula it is developed an ecosystem named "dehesa" in Spain and "montados" in Portugal. This ecosystem is represented by the association of vegetation species (grass and tress) and livestock species (domestic and wild). The "dehesa" area in Spain extends out throught the provinces of Zamora, Sevilla, Huelva and Cádiz, with an extension of more than 5 millions hectares. In Portugal it covers 1 million hectares in the Alentejo region.

It is mainly a livestock area dedicated to the breeding of autotonous breeds determined substantially by their natural food resources. It is characteristic of this area the utilization of supplementation in the pasture shortage periods. The most important breeds of this area are, for beef cattle: Retinto, Morucha and Avileño Negro Ibérico (over 134, 109, 76 thousand heads respectively). Regarding sheep, it is reared mainly for meat production and the most numerous breeds are: Merina, Castellana, Manchega, and Talaverana with more than 2.165, 759, 610 and 288 thousand heads respectively in the region. Goat in the dehesa represents 46,22% of the total census of and Retinta. Finally, the Iberian pig with 70 thousand breeding pigs is at present waiting for a new EEC reglamentation and its repercusion on the area.

Summarizing, the dehesa is an area with large natural resources for livestock extensive breeding that lately, in many cases, is fattening and slaughtering outside the area. The fundamental utilization of their resources may generate added value to these productions.

Key words: Dehesa, montado, beef cattle, sheep, goat, Iberian pigs.

CUADRO NUM. 1
SUPERFICIE PASTABLE DE LA DEHESA (Miles de ha)*

PROVINCIA	PRADERAS	PASTIZAS	PASTO ARBO- LADO (MON- TE ABIERTO)	SUPERFÍ- CIE PAS- TABLE	SUPERFICIE TOTAL
ZAMORA	51,1	111,4	30,0	119,8	1.055,9
SALAMANCA	100,5	262,7	205,7	39,3	1.233,6
AVILA	57,5	166,7	70,8	51,9	804,8
TOLEDO	19,8	104,9	60,0	99,2	1.536,8
C. REAL	--	231,3	134,5	109,3	1.974,9
CACERES	52,7	342,4	339,1	134,6	1.994,5
BADAJOS	--	530,0	362,4	52,0	2.165,7
CORDOBA	--	107,9	298,6	10,4	1.371,8
SEVILLA	--	117,6	126,0	14,6	1.400,1
HUELVA	--	32,2	218,6	62,2	1.008,5
CADIZ	4,4	93,4	118,6	20,7	738,5
DEHESA	286,0	2.099,8	1.964,3	714,0	15.285,1
ESPAÑA	1.251,5	5.192,3	3.600,6	3.538,6	50.475,0

CUADRO NUM. 2
CENSO DE GANADO VACUNO Y PRODUCCION DE CARNE EN LA DEHESA EN ESPAÑA (1986)*

PROVIN- CIA	TOTAL ANIMALES	VACAS OR- DEÑO Y MIXTAS	VACAS NUN- CA SE ORDEÑAN	TOTAL VACAS	PRODUCCION TOTAL CARNE (Tm)	PRODUC- CION CARNE POR VACA (Kg)
ZAMORA	91.253	38.596	18.058	56.654	4.083,1	72,1
SALAMANCA	269.582	32.416	120.458	152.874	17.599,2	115,1
AVILA	169.909	40.112	52.961	93.073	3.938,8	42,3
TOLEDO	113.453	30.507	19.955	50.462	8.417,6	166,8
C. REAL	69.841	12.928	21.183	34.111	6.732,4	197,4
CACERES	201.498	19.005	96.466	115.471	2.274,8	19,7
BADAJOS	157.542	25.993	58.914	84.907	2.368,7	27,9
CORDOBA	121.230	34.053	26.632	60.685	5.830,8	96,1
SEVILLA	103.536	28.282	27.354	55.636	11.190,3	201,1
HUELVA	42.136	6.314	16.880	23.194	1.013,9	43,7
CADIZ	171.064	19.771	67.256	87.027	7.394,3	85,0
DEHESA	1.511.044	287.977	526.117	814.094	70.843,9	87,0
ESPAÑA	5.088.271	1.957.312	776.488	2.733.800	439.660,8	160,8

CUADRO NUM. 3
HEMBRAS REPRODUCTORAS DE LAS PRINCIPALES RAZAS DE GANADO VACUNO
PRESENTES EN LA DEHESA Y EN ESPAÑA (1986)*

PROVINCIA	RETINTO	MORUCHO	AVILEÑO-NEGRO IBERICO
ZAMORA	10	2.840	73
SALAMANCA	304	85.325	847
AVILA	164	625	40.096
TOLEDO	1.159	1.046	7.740
C. REAL	3.089	3.314	3.429
CACERES	17.183	16.015	18.126
BADAJOS	28.874	484	5.381
CORDOBA	12.401	--	14
SEVILLA	14.576	--	233
HUELVA	6.959	--	113
CADIZ	49.382	--	50
DEHESA	134.101	109.649	76.102
ESPAÑA	137.331	113.942	90.675

*(Fuente: M.A.P.A., 1986)

CUADRO NUM. 4
CENSO DE GANADO OVINO Y PRODUCCION DE CARNE, LECHE Y LANA EN LA DEHESA Y EN ESPAÑA (1986)*

PROVINCIA	TOTAL ANIMALES	OVEJAS MAYORES 12 MESES	PRODUCCION TOTAL DE CARNE (Tm)	PRODUC. CARNE POR OVEJA (Kg)	PRODUC. TOTAL LECHE x 1000 l.	PRODUC. TOTAL LANA (Tm)
ZAMORA	672.047	542.150	194,8	0,36	39.400	1.071,4
SALAMANCA	548.754	438.312	812,4	1,85	8.580	883,9
AVILA	322.172	258.532	1.029,8	3,98	3.628	512,2
TOLEDO	535.729	419.860	2.628,8	6,26	17.361	820,0
C. REAL	861.137	682.252	2.855,1	4,18	15.786	1.599,8
CACERES	933.821	707.063	1.202,8	1,70	2.996	1.770,0
BADAJOS	1.368.058	1.026.577	1.038,9	1,01	871	2.355,1
CORDOBA	504.304	353.367	444,6	1,25	12	670,1
SEVILLA	194.985	149.285	488,1	3,27	231	361,3
HUELVA	211.027	150.158	346,3	2,30	--	280,6
CADIZ	49.293	34.997	51,8	1,48	54	78,5
DEHESA	6.201.307	4.762.553	11.093,4	2,33	88.919	10.402,9
ESPAÑA	17.640.858	13.473.565	193.710	14,37	245.019	24.293,2

CUADRO NUM. 5
HEMBRAS REPRODUCTORAS DE LAS PRINCIPALES RAZAS DE GANADO OVINO Y CAPRINO PRESENTES EN LA DEHESA Y ESPAÑA (1986)*

	OVINO				CAPRINO			
	CASTE-LLANA	MERI-NA	MANCHE-GA	TALAVE-RANA	SERRA-NA	MALA-GUEÑA	RETIN-TA	VERATA
ZAMORA	281.514	1.765	3.771	--	12.917	99	--	--
SALAMANCA	262.183	47.314	2.411	--	37.932	229	116	1.268
AVILA	134.104	52.420	6.714	12.646	8.766	45	10	25.800
TOLEDO	3.715	2.886	224.288	146.535	60.052	7.163	1.935	9.589
C. REAL	14.000	214.832	348.435	31.400	66.680	1.565	550	--
CACERES	63.863	426.784	7.779	85.578	109.105	416	5.901	53.080
BADAJOS	--	838.319	3.020	11.902	51.809	1.162	5.085	3.595
CORDOBA	220	311.729	3.193	--	9.535	9.249	790	--
SEVILLA	--	112.209	6.675	720	25.671	32.624	610	--
HUELVA	--	137.252	2.226	--	34.809	7.757	--	--
CADIZ	--	20.020	2.020	157	49.540	10.977	1.200	--
DEHESA	759.599	2.165.840	610.532	288.938	466.816	71.289	16.197	93.332
ESPAÑA	1.423.960	2.473.671	1.313.499	304.690	665.985	194.517	16.832	94.309

CUADRO NUM. 6
CENSO DE GANADO CAPRINO Y PRODUCCION DE CARNE Y LECHE EN LA DEHESA Y ESPAÑA (1986)*

PROVINCIA	TOTAL ANIMALES	CABRAS MAYORES 12 MESES	PRODUC. TOTAL CARNE (Tm)	PROD. CARNE POR CABRA	PROD. LECHE x 1000 l.	PROD. LECHE POR CABRA	NUMERO CABEZAS SACRIFICADAS
ZAMORA	39.192	31.813	36,7	1,15	4.113	129,29	3.454
SALAMANCA	55.742	45.161	114,0	2,52	7.971	176,50	20.563
AVILA	93.400	76.549	104,2	1,36	12.533	163,72	13.819
TOLEDO	159.737	126.787	369,4	2,91	39.651	312,74	34.945
C. REAL	195.573	156.886	288,5	1,84	23.602	150,44	21.994
CACERES	263.019	201.983	483,1	2,39	14.832	73,43	42.569
BADAJOS	129.818	89.384	250,4	2,80	5.998	67,10	21.902
CORDOBA	69.572	53.425	106,2	1,98	8.192	153,34	7.040
SEVILLA	116.027	88.623	248,8	2,81	28.390	320,34	31.871
HUELVA	77.518	53.578	636,3	11,88	6.663	124,36	43.294
CADIZ	96.712	74.448	50,2	0,67	12.348	165,86	5.495
DEHESA	1.296.310	998.637	2.687,8	2,69	164.293	164,5	246.946
ESPAÑA	2.850.179	2.160.429	17.734	8,20	366.033	169,43	2.009.358

*(Fuente: M.A.P.A., 1986)

Figura N° 1

CENSO VACUNO: NUMERO DE ANIMALES, PRODUCCION DE CARNE

(1974-1986)

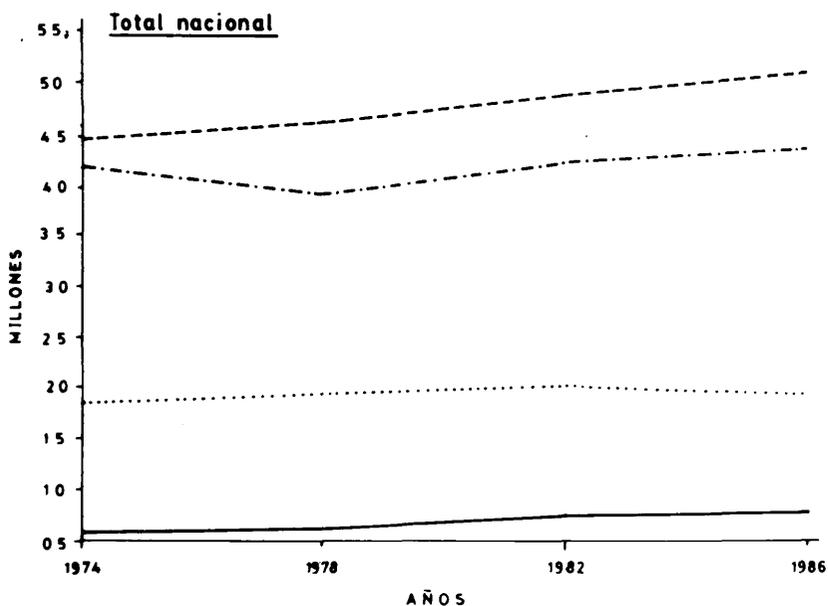
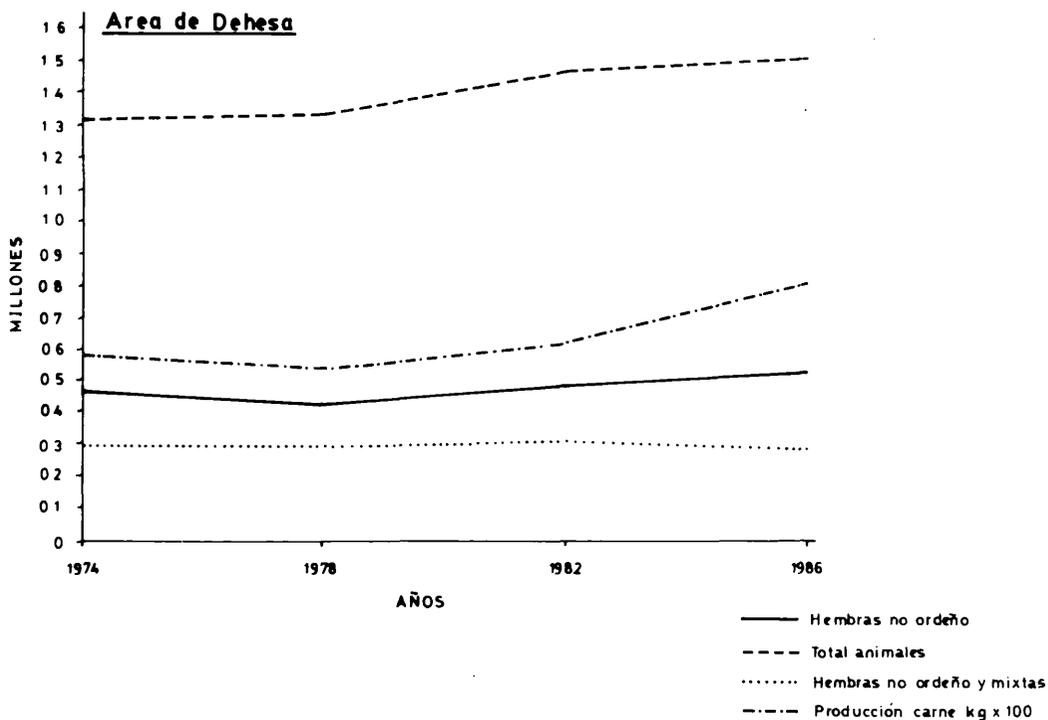
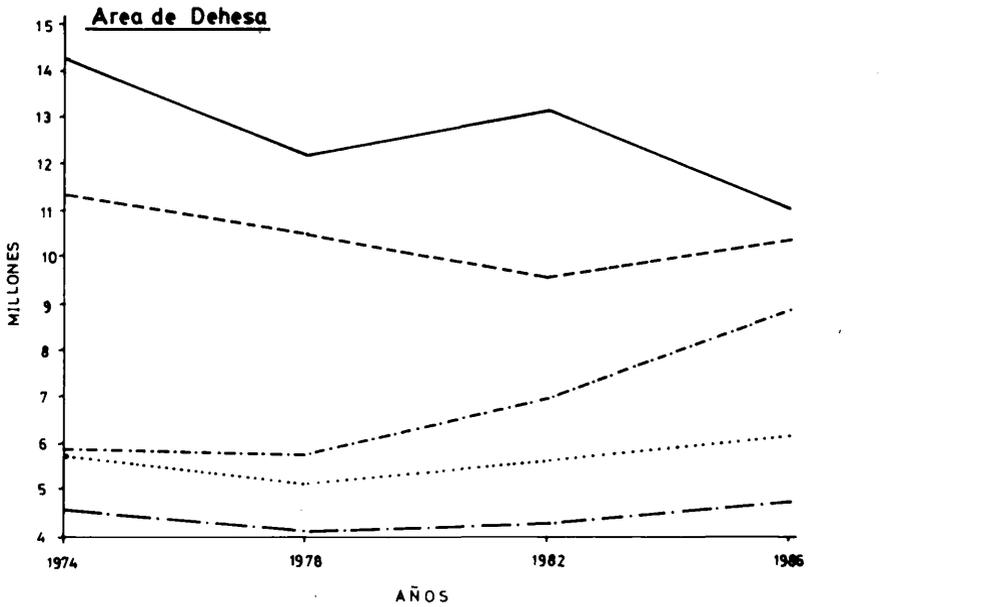


Figura N° 2
CENSO OVINO : NUMERO DE ANIMALES, PRODUCCION DE CARNE,
LECHE Y LANA (1974-1986)



- Producción carne (kg)
- - - Producción lana (kg)
- · - · - Producción leche l.(x 10)
- · · · · Total animales
- - - - - Hembras > 12 meses

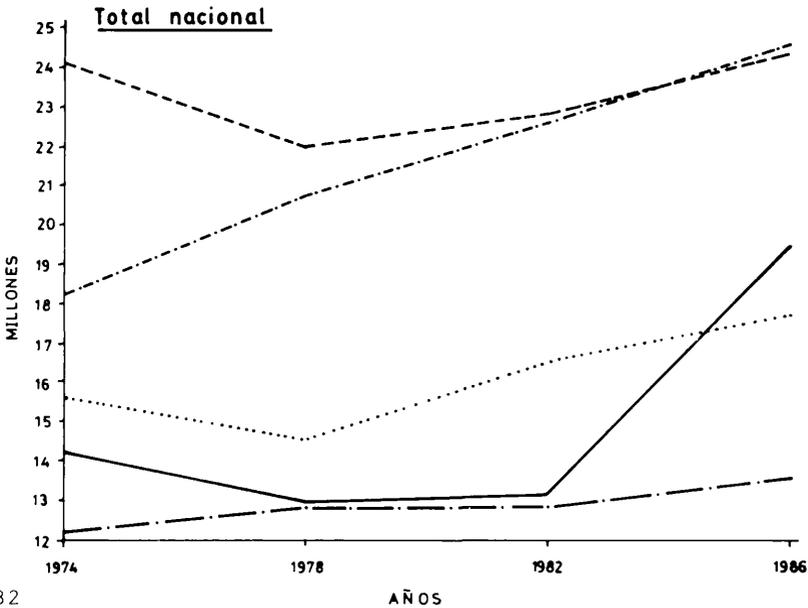


Figura N° 3

CENSO CAPRINO: NUMERO DE ANIMALES, PRODUCCION DE CARNE
Y LECHE (1974-1986)

