

1919  
Septiembre.

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRÍCOLAS  
Estas «Hojas» se remiten gratis a quien las pide.

Año XIII.  
Número 18.



MINISTERIO  
DE FOMENTO

# Hojas divulgadoras

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, MINAS Y MONTES

## El engorde de cerdos en la provincia de Salamanca,

por J. CASCÓN, Ingeniero agrónomo, ex  
Vocal de la Junta Consultiva Agronómica.

Hace ya tiempo publicamos, con el epígrafe de «Dos sistemas de cebo de cerdos», un artículo detallando el genuino de esta provincia con el fruto de bellota de los robledales, alcornoques y, más generalmente, por ser la especie más abundante, de la encina, contrastándolo con el seguido en otras provincias españolas, en las que no existen estos predios de gran extensión cubiertos de montes, y en el Extranjero, donde los métodos de cebo persiguen, auxiliados por la ciencia, los procedimientos más económicos para lograr el fin apetecido.

La circunstancia de haberse formado aquí una Sociedad el año pasado, constituida por individuos de bastante cultura, para dedicarse a esta especulación, nos ha proporcionado una serie de datos no frecuentes ni de fácil adquisición entre la gente agricultora, y más que esto ganadera, que se dedica a estas empresas rutinariamente, sin hacer observación de ninguna clase sobre el ganado, el proceso del engorde, ni los agentes que pueden influir sobre el resultado final, ateniéndose únicamente a éste para saber si la operación ha sido benéfica o desastrosa económicamente.

Vamos a transcribir las cifras y datos acopiados, para deducir las enseñanzas que, a nuestro entender, se desprenden de los mismos, que confirman los que expusimos en el artículo ya citado.

Los montes son diferentes; las compras de los cerdos para el cebo, en distintas épocas, y para diferenciarlas, las anotaremos con las letras A y B, puesto que no se trata más que de demostrar lo aleatorio de la empresa con los procedimientos actuales:

*Monte A.*

	<u>Pesetas.</u>
Coste en abril de 340 cerdos, de un peso medio de 61,192 kilogramos por cabeza .....	52.455,20
Gastos de traslado de la provincia de Sevilla a ésta .....	1.700
Idem de espigadero durante el verano, a 7,50 pesetas uno .....	2.550
Piensos consumidos al comenzar y al finalizar la montanera, por falta de ración: 3.220 kilogramos de cebada, 3.800 de habas y 3.240 de centeno, a los precios de 46,87, 58 y 40,50 pesetas los 100 kilogramos, respectivamente.	5.025,41
Coste de la montanera, ajustada por alto .....	22.000
Porqueros y ayudantes, doscientos cincuenta días .....	2.812,50
Vareadores y guardas, cuarenta días .....	1.600
<i>Total gastos</i> .....	<u>88.143,11</u>

*Productos.*

Por venta de 280 cerdos, con un peso medio por cabeza de 117,644 kilogramos, al precio de 2,56 pesetas kilogramo en vivo .....	<u>84.327,22</u>
--	------------------

## RESUMEN

Importan los gastos .....	88.143,11
Idem la venta de los cerdos .....	84.327,22
<i>Diferencia o pérdida</i> .....	<u>3.815,89</u>

*Monte B.*

Coste en septiembre de 160 cerdos, de un peso medio por cabeza de 51,760 kilogramos ...	26.800
Gastos de traslados desde Salamanca al monte.	320
Piensos consumidos, 840 kilogramos de cebada y 800 kilogramos de habas, a los precios anotados .....	812
Coste de la montanera, idem .....	13.000
Porqueros y ayudantes, noventa días .....	675
Vareadores y guardas, cuarenta días .....	400
<i>Total gastos</i> .....	<u>42.007</u>

*Productos.*

	<u>Pesetas.</u>
Por venta de los 160 cerdos, con un peso medio por cabeza de 98,896 kilogramos, al precio medio de 2,56 pesetas por kilogramo en vivo.	40.507,20

## RESUMEN

Importan los gastos.....	42.007
Idem la venta de los 160 cerdos.....	40.507,20
<i>Diferencia o pérdida.....</i>	<u>1.499,80</u>
Capital total adelantado para la empresa.....	130.150,11
Pérdida total.....	<u>5.315,69</u>

Antes de pasar más adelante, hay que anotar que de los 340 cerdos comprados en la provincia de Sevilla, murieron 60 antes de entrar en montanera, sin saber la causa, a pesar de las consultas hechas y el envío de las entrañas al laboratorio, y, por lo tanto, los cerdos cebados sólo fueron, en el monte A, los 280 que figuran para la venta.

La pérdida efectiva no fué tan sólo de las 5.315,79 pesetas que se anotan, sino que habría que sumarla con el interés del capital adelantado durante tres meses o más, según las compras, los riesgos por la muerte del ganado, los que hay por la pérdida de la bellota, efecto de las variaciones bruscas de temperatura en septiembre, que produce una fermentación de aquel fruto, que llaman *mela*; los ocasionados por las tormentas y granizadas, y, por último, el beneficio industrial, que, en este caso, tiene que ser considerable, por lo aleatorio de la empresa. Todas estas partidas ascienden a muy cerca de 10.000 pesetas, y, por consecuencia, la pérdida efectiva se puede calcular en 15.000 pesetas.

Lo primero que aquí llama la atención es el error de consideración que forzosamente ha de haber en el cálculo de la cosecha, porque no es posible un conocimiento, no ya exacto, sino aproximado, del fruto en predios de 800, 1.000 y aun más hectáreas, con el monte diseminado desigualmente, y las más de las veces, en rápidas visitas a caballo por la finca, sin más término de comparación que los cerdos cebados en años anteriores. El único que está en mejores condiciones para hacer un aforo aproximado, por vivir constantemente en la finca, es el guarda, que aquí llaman *montaraz*, que es un tipo original y clásico en este país, digno de estudio por todos conceptos,

porque en esta provincia, en la explotación agrícola, desempeña el mismo papel cerca del colono que el muérdago, con relación al pino, de quien se nutre. Este *montaraz* no tiene más interés, para congraciarse con el dueño, que la bellota valga la mayor cantidad posible, y, para lograrlo, exagera la cantidad de fruto y procura llevar al que pretende contratarlo por los rodales de monte más cargados. No da un dato exacto: aumenta el número de cerdos cebados en años anteriores, y disminuye la cantidad de fruto, comparándolo con la muestra del que se pretende contratar; pero el resultado efectivo es que nadie sabe la bellota que hay hasta que los cerdos la aprovechan, por cuya razón el comprador de aquella lleva todas las de perder, por la dificultad del aforo. Si, como ahora acontece, los piensos son escasos y caros, y los cerdos salen poco más de a media ceba, como aconteció en la empresa que reseñamos, no es económico terminar el cebo con granos. Bastaría que cada cerdo hubiera aumentado, como promedio, 20 kilogramos más para que la empresa hubiera resultado beneficiosa. En el caso de no haberse muerto los 60, y que se hubieran podido cebar en el monte A en iguales condiciones que los otros, la pérdida se habría reducido a la mitad. Si el cálculo adolece por defecto, caso el menos frecuente, porque lo general es que se meta más ganado que el que se puede cebar, tampoco tiene el ganadero medio de enmendar el yerro, porque no es época en que se puedan adquirir cerdos de cebo, y no tiene más recurso que aprovechar la bellota con otra clase de ganado de vida no destinado al cebo.

El propietario del monte, a medida que han ido encareciendo los piensos para el cebo, ha ido aumentando el precio de las montaneras, hasta el extremo de que, en las notas anteriores, sale cada cerdo por un coste de 80 pesetas, aproximadamente, y como los pesos medios adquiridos durante la montanera han sido 51,932 kilogramos, sale el coste del kilogramo de carne a 1,54 pesetas, a las que hay que aumentar el coste de los cerdos, piensos, guardería, intereses, contribución, etc., que en definitiva vienen a confirmar la pérdida que se ha consignado en las notas anteriores. Estos contratos, dada la dificultad del aforo, debieran hacerse en aparcería, asignando a cada cual el beneficio que en justicia le correspondiera, liquidando, al terminar la montanera, por el número de arrobas o kilogramos aumentados en el peso del ganado; pero el interés del propietario es arrendar el aprovechamiento del fruto por un tanto alzado, cada año mayor, si puede ser, libre de todo riesgo; y como el hábito y la costumbre arraiga tanto entre la clase agricultora y ganadera, ésta se aviene a las exigencias crecientes del dueño, con la esperanza de que el error en el cálculo del aforo sea beneficioso. Tienen que pasar algunos años hasta que exija la revisión de estos contratos, que resultan injustos a todas luces.

Otras de las causas que hacen arriesgadísimo el negocio es la carencia de Sociedades aseguradoras, lo mismo del fruto de bellota como de la vida del ganado, que lleva aparejado el desastre desde el momento que falten cualquiera de los dos, porque no hay defensa posible.

En las observaciones y pesos efectuados periódicamente, cada quince días, durante el cebo en lotes de tres y cuatro cerdos, de cada vara se han anotado extremas de aumento de peso desde 300 gramos diarios a 1.200 por animal, lo que demuestra que el ganado se cria en el mayor abandono, sin selección ninguna para el engorde. El animal que sólo pone una media diaria de 300 gramos, ocasiona una pérdida segura, mientras que el segundo deja un beneficio de consideración.

Como el ganado no entra en montanera hasta los diez y nueve o veintiún meses, no hay interés en fomentar la precocidad, sino todo lo contrario, porque durante todo ese tiempo ha de sostenerse con el alimento preciso, para ocasionar los menores gastos posibles; mientras que en todas partes los pesos de cebo anotados los adquiere este ganado a los diez o doce meses a lo sumo, aquí no se logran hasta los dos años, inconveniente que agrava la crisis de la carencia de carnes que venimos sufriendo.

Todos estos perjuicios individuales y sociales, que resaltan desde el momento que se desciende al detalle, son la consecuencia indeclinable del latifundio que genera el absentismo, y han de desaparecer ambos, sustituidos por una ley parecida a la inglesa sobre el cultivo adecuado a cada finca, para que el monte se limite a su zona propia, en cuyo caso este sistema de cebo sería la excepción, en lugar de ser, como es hoy, la regla general, por no decir la única en esta provincia.

No hace mucho tiempo, en plena guerra, *Le Journal d'Agriculture pratique* traía la cuenta del engorde de cerdos en una explotación en la que el cebo comenzaba cuando el animal tenía 25 kilogramos de peso en vivo; duraba ciento ochenta y cinco días, seis meses, hasta adquirir 150 kilogramos; de modo que el cerdo resultaba cebado en el año.

Los alimentos consumidos durante el cebo y su coste eran los siguientes:

	Francos.
170 kilogramos de tortas de cacahuet, a 20 francos los 100 kilogramos.....	34
330 id. de maíz, a 40 francos idem id.....	132
13 idem de harina de huesos desgelatinizados, a 20 idem id.....	2,60
Total.....	168,60

Como son 125 los kilogramos puestos durante el engorde,

el kilogramo en vivo costó 1,34 francos, en lugar de 1,54 pesetas que se ha anotado más atrás, y la ración diaria, en este último caso, sale a 0,91 francos, mientras que en la montanera, con un coste por cabeza de 80 pesetas, y aun más, y con un promedio de cincuenta días en que la alimentación del animal no tuvo ningún suplemento de grano, salió a 1,60 pesetas. Aunque el período de cebo, en un caso, es de ciento ochenta y cinco días, y en el otro, desde que comienzan a comer bellota con suplemento de granos, se reduce a la mitad, o sean noventa días, no hay que olvidar que el cerdo, al comenzar la montanera, ha de tener, como se ha anotado, diez y nueve a veintiún meses, y durante este tiempo, por muy barato que salga el sostenimiento con el sistema de pastoreo, ha consumido más que en los tres o cuatro meses, hasta adquirir los 25 kilogramos de peso en vivo y los tres de diferencia durante el cebo. Además hay la ventaja de producir más de duplicado el peso de carne que por el procedimiento de las montaneras, y, por lo tanto, en igualdad de condiciones, el beneficio se habrá duplicado, sin los grandes riesgos de estas empresas.

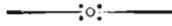
Queda, por último, un extremo que fijar, y es el de las condiciones del alimento.

La bellota de encina tiene un peso medio por fanega de 45 a 46 kilogramos con cáscara, y si ésta se separa, operación que hace el cerdo con gran destreza y rapidez, este peso disminuye en un 20 ó 22 por 100, esto es, un quinto, aproximadamente. El consumo diario por cabeza de un peso medio de 100 kilogramos viene a ser, según las observaciones hechas, de nueve a diez kilogramos con cáscara. Veamos, pues, cuáles son los elementos nutritivos de esta ración:

Kilogramos de bellota.	Materia seca.	Proteína.	Grasa.	Hidrocarbonadas.	Relación nutritiva
10	6,50	0,35	0,25	4,77	1 : 15
Norma de alimentación.....	3,30	0,33	0,05	2,50	1 : 7,9

Como se ve, comparada la ración de bellota con la norma de las tablas, resulta una ración desequilibrada, por exceso de materia seca, de grasa y de materia hidrocarbonada, con una relación nutritiva muy ancha. Con relación a estos principios, la proteína es escasa, y aunque el consumo en este país demanda mucha grasa, hay necesidad siempre, para completar y equilibrar la ración al comienzo y final del cebo, de reforzar

la proporción de proteína con cereales, y mejor con leguminosas, por carecer aquí de tortas industriales, y como aquellos granos son hoy muy caros, aumenta el coste del cebo de estos animales.



## El desnate de la leche,

por VENTURA ALVARADO, Profesor de  
Lechería de la Fundación Sierra Pambley  
y de la Asociación General de Ganaderos.

El procedimiento llamado *lacioniego*, por ser el que, desde tiempo inmemorial, se emplea en Lacia (León), consiste en lo siguiente:

Una vasija de una cabida aproximada de 15 litros y unos 40 centímetros de alto tiene en el fondo un agujero cerrado por una llave o grifo de cualquier tipo. Al lado de la llave hay una ventana de unos 15 centímetros de alto y 1 ó 2 de ancho, cerrada con un cristal incrustado en la hoja de lata de que está formada la vasija o natadora. Este cristal, que no tiene más finalidad que ver la nata dentro de la natadora, puede suprimirse.

Se echa leche hasta casi llenarla y se coloca en una corriente de agua, cuanto más fresca, mejor—una temperatura de 8 a 12 grados sería ideal—; al cabo de veinticuatro o treinta y seis horas, toda la materia grasa, susceptible de subir a la superficie de la leche, ha formado en la parte alta de la natadora una capa de nata más o menos alta. Se saca con cuidado la natadora por encima de una mesa, dejando hacia el borde el agujero de salida. Se abre éste y empezará a salir una leche de un blanco azulado, y al cabo de algunos minutos aparecerá en la parte alta de la ventana la capa de nata, que irá descendiendo, según la desnatada sale. Cuando se nota que la nata va a salir o se ve un hilito amarillento con la azulada desnatada, se cierra, y tendremos separada la nata.

Este procedimiento tiene la ventaja de que, pudiendo meter la natadora en el agua, la frescura de ésta conserva muchas horas sin acidificarse a la desnatada y permite, por lo tanto, que la mayoría de los glóbulos de materia grasa suban a formar la nata. Claro está que lo mismo se enfriaría en un recipiente también metálico, pero de medidas totalmente opuestas, como el que se emplea en las queserías de Gruyer, es decir, de 10 a 12 centímetros de alto por 50 ó 60 de ancho, y no cabe duda ninguna de que en estas vasijas, siendo la leche y el aire que las recubre perfectamente limpios, el desnate será más rápido y perfecto que en aquéllas, altas y estrechas.

Pero tienen aquéllas en el desnate casero dos ventajas: 1.ª Por ser menor la superficie de la leche que está en contacto con el aire, generalmente poco puro en los domicilios particulares, la contaminación es menor y la leche se conserva más tiempo sin cortarse; 2.ª La capa de nata que se forma, por ser muy alta y por el sistema de sacar la desnatada, hace que sea fácil de separar de ésta; cuando la natadora es muy ancha, la capa de nata resulta sumamente delgada, pues a veces no llega a medio centímetro, y es muy difícil de separar.

La contaminación puede ser casi nula si la natadora se mete en el agua hasta que esté completamente cubierta, pues en este caso no habrá más aire en contacto con ella que el poco que queda en la parte alta de la natadora. Para poder hacer esta inmersión se adapta a las natadoras una tapa en forma de campana de buzo que, siendo sencillísima, impide en absoluto la entrada del agua y, por lo tanto, del aire.

Para mazar la pequeña cantidad de nata—2 ó 3 litros—que pueden dar estas natadoras existen pequeñas mantequeras de madera; pero a falta de ellas, y en lugar de usar las ya corrientes de cristal, que son difíciles de lavar bien, porque no se pueden escaldar, aconsejamos se haga construir por el hojalatero una mantequera muy práctica y que también emplean en las montañas de León. Un cilindro de hoja de lata, de unos 18 centímetros de diámetro y 30 de largo, terminado por dos troncos de cono, uno cerrado y otro abierto, es una excelente mantequera. La nata, a unos 16 grados de temperatura, se mete dentro, se tapa la abertura por cualquier procedimiento, por ejemplo, un corcho atado, y cogiéndola con ambas manos por los dos extremos, se sacude en forma tal, que la nata vaya a golpearse sobre las dos extremidades. Al cabo de algunos minutos, quince o veinte, no se oirá el ruido con que se comenzó, y si entonces se abre la mantequera, se encontrará la nata convertida en *natas*, que son un rico y verdadero *chantilly*. Se continúa, y al cabo de otros veinticinco o treinta minutos se oirá el chapoteo de un líquido acuoso. Debe detenerse la operación inmediatamente; se abre la mantequera, y se encontrará, nadando en una leche que llamamos mazada, unos granitos amarillentos, que es la manteca.

No queda más que sacar la mazada, echar agua fresca, volver a mazar, sacar el agua, que saldrá lechosa, y repetir esta operación tantas veces como haga falta para que el agua salga tan limpia como entró. Quedará así la manteca perfectamente limpia y no hará falta más que amasarla con una cuchara o espátula de madera nueva, en un plato también de madera, que se hayan escaldado y remojado en agua fría largo rato.