

El Carbón de Encina

Por: Carlos G. Hernández Díaz-Ambrona*



El carbón se inicia con el "corte" o poda de las encinas

- *Arte tradicional de las dehesas*
- *La montanera, el corte y el ramoneo*
- *El horno hay que vigilarlo de día y de noche. Hay que subirse y controlar las chimeneas y lumbreras*

Entre los múltiples aprovechamientos que ofrecen las dehesas arboladas de encinas y alcornoques, encontramos una actividad que se debate entre la subsistencia y el abandono: el carboneo.

La obtención de carbón vegetal a partir de los restos de poda del encinar ha sido a lo largo de la historia una actividad que ha desempeñado muchos y diversos objetivos. Desde suministrar la fuente de energía necesaria para la autarquía que mantenían en un aislamiento casi continuo a las grandes explotaciones adeshadas; al actual suministro de carbón vegetal para las barbacoas de fin de semana de las grandes urbes. Destino este último que cada vez genera un nivel de exportación mayor.

EL CORTE

Esta tarea campesina y artesanal comienza con el «corte» o poda de la encina. Operación de limpieza que pretende incrementar la fructificación y vigorosidad del arbolado. Al tiempo que al realizarla durante el invierno, entre los meses de diciembre a febrero, después de haber aprovechado la montanera, la hojarasca que se desprende con las ramas sirva de forraje para el ganado. Cuando la hierba es aún tierna o escasa, si el invierno se presenta frío, la hojarasca de encina o alcornoque permite aportar a vacas, ovejas y cabras la fracción de volumen que necesitan en su alimentación. Labor que debe completarse antes de que los árboles con el inicio de la floración entren de nuevo en intensa actividad.

Esta práctica encierra un primer dilema que hay que resolver. El carbonero prefiere podas intensas y de ramas de

cierto grosor. Actualmente el corte y la poda de estos árboles está regulado por la Ley de la Dehesa de Extremadura que limita el grosor máximo que pueden tener esas ramas. Mientras la práctica forestal, y el ganadero, recomienda no suprimir más allá de un tercio del follaje existente, superar dicha cifra implica una recuperación más lenta del arbolado y la pérdida de producción frutera por un tiempo superior al año, lo cual no es nada recomendable en los tiempos que corren (con el precio de los cerdos ibéricos de bellota superando las 5.500 pesetas por arroba).

La poda de una dehesa con una densidad media de arbolado viene a producir unas cinco toneladas de leña por hectárea con cortes cada seis a doce años.

Vencidas las ramas y ramones, mientras el carbonero seguía podando el rodal que toca, las vacas, ovejas o cabras pasan para aprovechar la hojarasca (la poda proporciona entre 200 y 600 unidades fo-

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo, Dpto. Producción Vegetal: Fitotecnia, Universidad Politécnica de Madrid. Miembro de APAE



Formación de la carbonera, en fase de varizo



Tapado con arena e inicio de la combustión

rrajerías por hectárea). Un carbonero experimentado provisto de motosierra podará una media de 25 encinas al día, aunque depende de factores como el tipo de árbol, la forma, la última poda, la densidad del arbolado o su accesibilidad.

Unos días más tarde volverá el carbonero para trocear y separar las taramas de los palos. Esta tarea es más tediosa y no alcanzará hacer más de unos veinte árboles al día. El troceado de los palos, para dejarlos con una longitud media de un metro, es más rápido.

Con las taramas (ramas pequeñas) las irá reuniendo en las proximidades, formando una hoguera para realizar una combustión parcial. De estos palos pequeños sacará el picón. Como bien indica la palabra el picón son trozos muy pequeños de carbón vegetal, de rápida combustión y que tradicionalmente forman los braseros de casi todas las casas de los pueblos extremeños (el rendimiento es de 13 kilogramos de taramas proporcional un kilo de picón).

Los palos se van disponiendo en ruedas en la operación llamada «rodear la leña» de tal forma que se facilite la labor de carga posterior

FORMACIÓN DE LA CARBONERA

Con los palos el carbonero los va a reunir en un lugar despejado, saneado y previamente acondicionado para recibir el horno de carbón. Un claro dentro de la dehesa. También, el monte se limpiará de los restos de madera muerta.

El clásico horno de carbón, también llamado «boliche», comienza por las «porras» o troncos más gruesos, después va la «burrá» que se realiza con la leña gorda. A continuación se disponen rodeándolos los palos de medio tamaño formando el «encañado» y por último los más delgados forman el «varizo». Todos los palos se disponen sin apenas dejar huecos entre sí.

La carbonera suele variar entre 30 y 400 toneladas de leña, aunque las más manejables son las de 125 toneladas, por lo que es fácil ver varias carboneras de este tamaño juntas. Esta carbonera se sitúa sobre un círculo de unos 15 metros, limpiado y despedregado el suelo se comienza la pila.

Todo se cubre también con una pequeña capa de taramas y de paja, finalmente se

cubrirá por completo con tierra. En la cima se abre una chimenea o «bujero» por donde el maestro carbonero alimenta y vigilará la marcha del horno.

A FUEGO LENTO

El horno perfectamente aterrado será encendido para que comience la cocción. Esta es la faena más engorrosa y peligrosa del carbonero. El horno hay que vigilarlo de día y de noche. Hay que subirse y controlar las chimeneas y lumbreras, pequeñas ventanas abiertas entre la capa de tierra y los troncos, que van a propagar y graduar la combustión. Día y noche, alimentar el fuego, controlar los respiraderos, observar el humo (blanco todo va bien, azulado algo pasa), tapar las grietas, estar pendiente de que no salga ningún fuego por las lumbreras, si éste aparece con prontitud habrá que apagarlo tapando con troncos y tierra la ventana. Manejar las artes y las herramientas, el atacador o *juga*, el *rodo* o legón, el rastrillo y la pala. Caminar y moverse sobre la carbonera no es fácil, cualquier tropiezo puede acabar con la pierna quemada.

La cocción comienza en la parte superior y se va desplazando hacia abajo. Junto al horno los carboneros descansan y hacen su vida en los días que dura la cocción en el chozo o sombrero, hecho a base de taramas, retamas, pasto y paja. Se turnan de día y de noche para cuidar la cocción. El cocido viene a durar unas cuatro semanas.

EL CARBÓN VEGETAL

Terminada la cocción se procede a sacar el carbón, enfriarlo y limpiarlo. La capacidad de estos hornos varía entre 6.000 y 80.000 kg de carbón, la media se sitúa en 25.000 kg de carbón. El rendimiento medio que se obtiene suele ser de 1 kg de carbón por cada 5 kg de leña.

El carbón se retira entorno al horno formando la «rosca», por su aspecto de redondeo. En el centro lo que va quedando del horno continúa en cocción, ya que como se dijo antes lo constituyen los leños más gruesos y por tanto más tardíos. Esta operación se puede prolongar varios días.

Finalmente, el carbón se clasifica. Se separa el carbón de la carbonilla, trozos pe-

queños, y ésta del cisco, los trozos de menor tamaño. El rendimiento en carbón suele ser del 85% pero depende de la habilidad del carbonero, ya que el carbón se puede desmenuzar con facilidad. Posteriormente se envasa directamente en sacos o se vende a granel para su posterior envasado y etiquetado. Así llega a los grandes almacenes e hipermercados.

El rendimiento energético del carbón vegetal varía entre 6.500 y 7.000 kilocalorías por kilogramo de carbón (entre un 50 y 60% del gas butano).

UN FUTURO INCIERTO

En la actualidad, frente a este sistema tradicional de obtención de carbón vegetal se emplean hornos de combustión. Si bien no se puede mecanizar todo el proceso. Sin embargo, estos sistemas al estar diseñados para trabajar con maderas más ligeras, diferentes a las de encina, no permiten obtener una alta eficiencia y su implantación ha sido más lenta de lo que cabría esperar.

También, se están probando sistemas de poda mecanizada y trabajos asociados que reduzcan la dependencia de la mano de obra o aumenten su productividad. No obstante, los sistemas de prepoda, tales como los diseñados para olivicultura y otros cultivos leñosos, no parecen ser adecuados para el encinar.

Extremadura sigue siendo la primera región española productora de carbón vegetal. Hasta ahora la poda del encinar es costeada con el carbón. Sin embargo, mantener este sistema, y en especial la necesidad del manejo de la encina como árbol de fruto, requiere esos cuidados sobre todo si el objetivo último de poda y del carbón es aumentar la densidad porcina gracias al aumento de la montanera. Además, los sistemas agroforestales, como el caso que nos ocupa, requiere mantener un equilibrio entre arbolado y pastizal de tal forma que su combinación adecuada permita optimizar su producción. De tal forma que el arbolado no sólo no compita por el pastizal sino que favorezca a este al aportarle los recursos que le sustrae por su presencia. La dehesa es un sistema complejo multifuncional en el que la actividad humana está siempre presente.

EL ARROZ A DEBATE EN



En la celebración anual de AGROEXPO, la feria internacional del suroeste ibérico, que organiza la institución FEVAL, es habitual complementar con jornadas técnicas y mesas de debate la propia actividad expositiva.

El sector agrario extremeño, cada vez más modernizado, encuentra en Don Benito (Badajoz) un auténtico foro de debate de la actualidad de los problemas y de sus posibles soluciones.

Otros años han sido el vino, el aceite de oliva, el cooperativismo, el ganado Retinto, el porcino Ibérico, el regadío, etc.

Este año, en AGROEXPO 2000, el programa de jornadas y mesas redondas se refieren, sobre todo, al arroz, y también a la fruta, tabaco y terneros, sectores todos muy extremeños.

Relacionamos a continuación los principales actos que se celebran durante la feria de Don Benito, con lo que el lector tendrá una idea de las preocupaciones actuales del sector agrario extremeño.

Jornadas de Arroz

- El arroz salvaje: su control
- Influencia del arroz salvaje en el rendimiento del molino
- La producción del arroz en el mundo
- La producción integrada en el arroz
- Producción, comercialización y elaboración de arroz en Extremadura
- La Organización Mundial de Comercio
- Organización Común del Mercado del arroz

Charla-coloquio

- Fruta integrada: producción y comercialización.

Mesa redonda

- Repercusión futura de la nueva OCM del tabaco.

Conferencia

- Nuevo sistema de primas para cebo y sacrificio de terneros.

La Junta de Extremadura abonó en 1999 más de 77.700 millones de pesetas de ayuda de la PAC



El Organismo Pagador de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente abonó durante el pasado año a agricultores y ganaderos de la región 77.797.962.182 millones de pesetas correspondientes a las ayudas por la aplicación de las medidas incluidas en la Política Agraria Común.

El pago de las subvenciones de las diferentes líneas de ayudas convierten al Organismo Pagador de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente en el cuarto de España en lo que se refiere a su nivel de pagos.

La mayor parte de las ayudas se ha destinado al cultivo de herbáceos, 19.021.050.435 pesetas; mientras que para subvenciones del ovino y del caprino se han abonado 14.992.769.688 pesetas; para la producción de tabaco, 13.009.208.566 pesetas y para el vacuno, 11.509.681.478 pesetas.

Por otra parte, en concepto de ayudas a frutas y hortalizas, el Organismo Pagador abonó el pasado año 4.571.152.372 pesetas, para ayudas a la producción de aceite, 4.087.540.014 pesetas; a la forestación de tierras agrarias se destinaron 3.607.810.132 pesetas de las subvenciones de la PAC; al sector vitivinícola, 2.034.924.905 pesetas; a la aplicación de medidas medio-ambientales, 1.763.803.631 pesetas; a la producción de lino textil y cáñamo, 1.064.834.000 pesetas y al cultivo del arroz, 1.028.758.225 pesetas.

El Organismo Pagador también abonó durante 1999, 710.500.471 pesetas en concepto de ayudas por la producción de legumbres, 184.969.181 pesetas por forrajes desecados; 96.690.898 pesetas de subvenciones a la apicultura; 35.794.416 pesetas por identificación de animales bovinos, 31.526.873 pesetas por consumir aceite; 31.456.462 pesetas por jubilaciones anticipadas y 15.490.444 pesetas de ayudas a la leche.



GRUPO
FORTETUB[®]



PROTECTORES AGRÍCOLA-FORESTALES



60 CM - MEDIDA MÍNIMA AUTORIZADA POR LA
COMUNIDAD EUROPEA PARA PLANTAS
FORESTALES

EVITANDO CON ESTA ALTURA QUE CUANDO LA PLANTA
SUPERE LA PARTE SUPERIOR DEL PROTECTOR NO SEA
DAÑADA POR LOS ROEDORES, LIEBRES, CONEJOS Y OTROS

CARACTERÍSTICAS

TUBO PROTECTOR DOBLE CAPA

Fabricado con POLIPROPILENO y tratamiento
ANTIUVAS

Tubo con EFECTO INVERNADERO

Por su rigidez no necesita TUTOR

Al ser CILÍNDRICO es más resistente al
vuelco por el empuje del viento

TUBO MALLA DOBLE CAPA

Malla con EFECTO INVERNADERO

Por su rigidez no necesita TUTOR

BISELADO en su parte superior para no dañar
a las Plantas con el balanceo del viento
Su estructura PERFORADA consigue una
ventilación CONTROLADA para las altas
temperaturas, así como un rápido deshielo en
caso de bajas temperaturas.

**¡¡ CONSÚLTENOS!! SOMOS FABRICANTES
LÍDER EN EL SECTOR - Nº 1 EN VENTAS**

Telf. Oficina 959 50 80 13 /606 35 96 90	Telf. Fábrica 959 50 82 50
Telf. Móvil 670 62 82 82	Fax. 959 50 82 78
Telf. Móvil 606 35 96 96	Aptdo. de Correos 68 - 21600 Valverde del Camino HUELVA

pág. Web: <http://www.fortetub.com>

e-mail: fortetub@fortetub.com

**FÁBRICA EN VALVERDE DEL CAMINO
HUELVA - ANDALUCÍA - ESPAÑA**