

**Enrique Sánchez Córdoba.**

*Ingeniero de Montes*

**José Antonio Espejo Barranco.**

*Licenciado en Administración y Dirección de Empresas*

**Pablo Hernández Figueras.**

*Técnico superior en Administración de Empresas Agropecuarias*

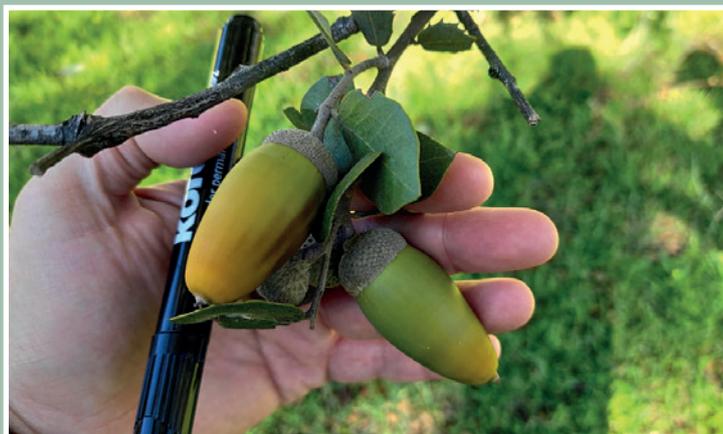
## ***Dehesa de Autor, montaneras con garantía***

**En Dehesa de Autor desarrollamos modelos de aprovechamiento en parcelas reforestadas con especies leñosas forestales, injertadas con material seleccionado, que permite acortar la entrada en producción (encina, alcornoque, pino piñonero, algarrobo, castaño, etc.).**

Y se preguntarán, ¿esto qué es? Buscamos aportar rentabilidad a las plantaciones o reforestaciones en la dehesa, en función al objetivo perseguido por el propietario o gestor, concentrando las plantaciones en bosquetes, áreas de prevención de incendios, densificaciones, renaturalización de espacios degradados, o plantaciones, con plantas injertadas, o sea, disponemos de patrones de semilla seleccionada o patrón micropropagado, procedentes de ejemplares

seleccionados por su calidad y tolerancias, sobre los que injertamos material vegetal de encinas seleccionadas o “encinas madre o PLUS”, las cuales poseen unas características de grandes productoras, no veceras, de frutos dulces y grandes, que son elegidas por los cerdos ibéricos para su selecta alimentación. Desde Dehesa de Autor seleccionamos las encinas madres y testamos la injertabilidad y su respuesta en condiciones controladas, posteriormente son testadas en campo, y pasados todos los filtros se consideran aptas para su distribución.

Estimamos, por tanto, que podemos incrementar la producción de bellotas en la dehesa, llegando a alcanzar entre 2500 a 3000 kg de bellota por hectárea, con marcos de 400 plantas por hectárea que llegarán a producir entre 6 a 8 kilos por árbol al alcanzar



**Las dehesas presentan una disminución de la producción y rentabilidad muy pronunciada por el envejecimiento de los árboles y falta de regeneración natural, enfermedades, una producción media de 250 kg por hectárea y 20 años para que fructifiquen las encinas de regeneración natural**



Encina madre

los 5 a 6 años de plantación. De esta manera garantizamos el alimento “bellota” en la montanera para el cerdo ibérico, aportando rentabilidad al ganadero y al ecosistema dehesa. También estará el alimento disponible para otras cabañas de ganadería extensiva y fauna silvestre en el caso de la caza.

### ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL DE LAS DEHESAS?

Las dehesas presentan una disminución de la producción y rentabilidad muy pronunciada por las siguientes razones:

- Envejecimiento de los árboles y falta de regeneración o renuevo natural: Baja densidad en las dehesas como consecuencia de la existencia de masas muy envejecidas y decaídas, ataque de enfermedades y duras condiciones ambientales.
- Enfermedades y muerte: *Phytophthora cinnamomi*. El hongo de la *Phytophthora* produce la enfermedad comúnmente conocida como “la seca”, que mata a los árboles y se extiende cada vez más en las dehesas.
- La producción media en una dehesa de encinas adultas se sitúa en los 250 kg por hectárea con fuertes alternancias interanuales (vecerías).
- Las encinas de regeneración natural tardan un mínimo de 20 años en fructificar con regularidad.

Ante esta situación asumimos el reto de lanzar al mercado las innovaciones y desarrollos biotecnológicos aplicándolos a la dehesa. Algunas de estas investigaciones se estaban desarrollando de la mano de varias administraciones públicas y en ámbitos científicos, y desde Dehesa de Autor hacemos transferencia y desarrollo de modelos desde la ciencia y desde aplicaciones agrícolas hacia la dehesa.

### ¿CÓMO LO HACEMOS?

- **Plantas:** multiplicar plantas forestales (leñosas) de alta rentabilidad. Injertadas, para conseguir la entrada precoz en producción, al acortar el periodo de maduración (proceso biotecnológico). Esta



Encina injertada



Encina injertada para colocar en campo



Plantación experimental Saucedilla 2019



Planta en tercera floración



precocidad, además, genera un mayor índice de atrapamiento de CO<sub>2</sub>, debido a su mayor capacidad de crecimiento.

- **Espacios adhesionados:** identificar y captar espacios adhesionados, tanto públicos como privados.
- **Modelos de aprovechamiento:** definir y desarrollar distintos modelos de aprovechamiento para cada espacio, que permita el mayor aprovechamiento (fruta, subproductos, empleo, población) con el mejor equilibrio de conservación (agricultura de conservación de suelos: manejo y biohigienizantes).

### ALIANZAS

Mantenemos alianzas con empresas privadas, laboratorios de biotecnología y distintas Administraciones Públicas.

### PRODUCTOS Y SERVICIOS

- **Plantas:** encina, alcornoque, pino piñonero, algarrobo, castaño, etc. Patrón de semilla y micropropagados. Injertados con material vegetal seleccionado por su productividad en base a la experiencia y a análisis químicos y organolépticos. Esto supone una innovación biotecnológica aplicada a la multiplicación de plantas forestales leñosas de alta rentabilidad. Injertadas para conseguir la entrada precoz en producción al acortar el periodo de desarrollo madurativo (proceso biotecnológico).
- **Modelos de aprovechamiento:** modelos de aprovechamiento en parcelas reforestadas con especies leñosas forestales de aprovechamiento no forestal, sobre parcelas en Montes de Utilidad Pública y montes privados. Lo que hacemos es definir y desarrollar distintos modelos de aprovechamiento

adaptados a cada espacio, que permita la mayor rentabilidad (fruta, subproductos, empleo, población) con el mejor equilibrio de conservación (agricultura de conservación de suelos: manejo y biohigienizantes).

- **Proyectos de absorción de CO<sub>2</sub>:** definición y diseños de sistemas de atrapamiento de CO<sub>2</sub> con las acreditaciones y certificaciones necesarias para el cálculo de la huella de carbono.

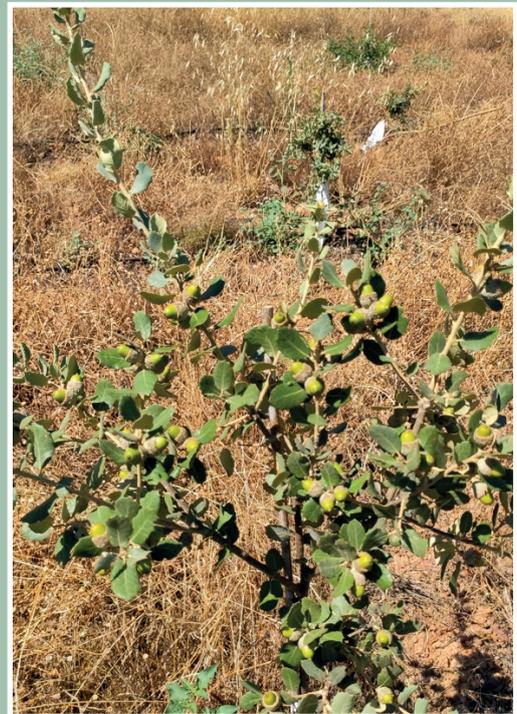
Y finalmente ayudamos a desarrollar un ecosistema emprendedor en el ámbito rural, mediante el impulso y creación de empresas que permitan la transformación, desarrollo y comercialización de los frutos bellota o subproductos de las plantaciones (pymes agroforestales, industriales sostenibles y respetuosas con el medioambiente que desarrollen la economía circular). En este sentido, promovemos las iniciativas industriales de transformar las bellotas en harinas, frutos secos, cosméticos (taninos de la cáscara), elaborados panificables, dulces, cervezas y otros fermentados, etc., ya que entendemos la bellota como un superalimento.

### SEGMENTOS DE CLIENTES A LOS QUE ORIENTAMOS NUESTRA PROPUESTA DE VALOR

- Empresas de explotaciones forestales.
- Industria del cerdo ibérico y del cerdo de cebo.
- Industria de alimentación animal.
- Industria de alimentación humana: industria de harina y sus derivados.
- Propietarios de fincas para ganadería extensiva: porcino, bovino, ovino, equino, toro de lidia.
- Propietarios de monte alcornocal e industrias del corcho.
- Propietarios de fincas cinegéticas y forestales.



Valle Pedroches octubre 202



Planta dos años

- Empresas de gestión de explotaciones agroganaderas.
- Administraciones Públicas que cuentan en su patrimonio con Montes de Utilidad Pública adeshados, con especial interés en Andalucía, Extremadura, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Madrid y Cataluña.
- Además, plantaciones como sistemas de atrapamiento de CO<sub>2</sub> y conservación del medioambiente, dirigidas a grandes industrias emisoras de carbono, que en sus estrategias de RSC y criterios ESG están buscando inversiones en proyectos singulares, que les permita compensar sus emisiones y generar valor medioambiental.
- Con este sistema de trabajo en el futuro trabajaremos con los catálogos de ejemplares singulares, para conseguir conservar, reproducción y propagar dichos ejemplares.

A nuestros clientes les ofrecemos rentabilidad mediante la optimización de sus aprovechamientos de montanera (bellota), de alcornocal (corcho), cinagético (bellota), MUP (bellota, corcho, CO<sub>2</sub>), de algarrobos o de piñones.

#### AMENAZAS Y PROBLEMAS ENCONTRADOS

Nos hemos encontrado en la dehesa con las amenazas de especies como la *Phytophthora cinnamomi* que estamos abordando con prácticas agronómicas basadas en compendios de microorganismos ya utilizadas en el cultivo de otros leñosos como el almendro y los cítricos. Ajustando y testando dosis a las características biométricas del sistema radical y vuelo, junto con el manejo con el criterio de conservación de suelos.

**A ayudamos a desarrollar un ecosistema emprendedor en el ámbito rural, mediante el impulso y creación de empresas que permitan la transformación, desarrollo y comercialización de los frutos o subproductos de las plantaciones**

Por otro lado, nos estamos encontrando con *Cribricollis*, *Acrididae* y *Cerambycidae*, para lo que estamos utilizando combinaciones de bioestimulantes y biohigienizantes elaborados con bacterias certificadas para la producción ecológica.

#### IMPACTOS POSITIVOS EN EL ENTORNO

Innovación en el mundo rural y fijación de población y creación de empleo, desde la implantación del modelo de aprovechamiento hasta el mantenimiento, pasando por el aprovechamiento de los recursos provenientes de la economía circular.

Medioambiental, desde el punto de vista de rejuvenecimiento, reforestación, renaturalización de la dehesa y espacios naturales.

Generación de sistemas de atrapamiento de CO<sub>2</sub> y su desarrollo, compensación y venta de derechos para generar un mayor retorno.

Desarrollar/potenciar una barrera natural “dehesa”, que podrá ayudar a la frenar la desertización de Europa.