

# INICIATIVA EUROPEA PARA LA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN VIÑEDOS

## ¿QUÉ ES LA BIODIVERSIDAD?

- Es el término que utilizamos para referirnos a la diversidad de las formas de vida en la Tierra. En un viñedo, la biodiversidad son los animales, plantas y microorganismos, que conviven en ese espacio y son necesarios para mantener las funciones principales de este agroecosistema, su estructura y procesos. La biodiversidad es un término amplio y además de referirnos a las especies también incluimos otros conceptos como la diversidad genética (por ejemplo, las diferentes variedades de uva) y de ecosistemas (riqueza de ecosistemas).

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- La biodiversidad y la agricultura están estrechamente relacionadas entre sí. En el pasado, la agricultura contribuyó significativamente a diversificar el paisaje europeo y al mantenimiento de la biodiversidad asociada. Los paisajes agrarios actuales, mucho más intensivos y simplificados, no suelen tener una relación tan positiva con la biodiversidad. No obstante, la biodiversidad juega un papel fundamental en la prestación de lo que llamamos “servicios ecosistémicos”, es decir, funciones vitales para el funcionamiento del agroecosistema tales como:

- Formación del suelo
- Mantenimiento del ciclo hidrológico
- Ciclo de nutrientes
- Control de la erosión
- Control de plagas y enfermedades
- Regulación del clima
- Polinización
- Secuestro de carbono

- La importancia de la biodiversidad agrícola abarca elementos socio-culturales, económicos y ambientales.*

## IMPACTOS POSITIVOS DE LA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS VIÑEDOS

- Mientras más diverso sea un sistema, más resistencia y capacidad de autorregulación tendrá. La gestión de la biodiversidad en el viñedo tiene un impacto positivo para este cultivo.*

En un viñedo, tanto los espacios productivos como los no estrictamente productivos, son elementos clave para la conservación de la biodiversidad. Crear y conservar un viñedo equilibrado y natural, que funcione como un verdadero ecosistema, contribuye a mejorar los servicios ecosistémicos y por tanto la producción a largo plazo. Para lograr estas ventajas, los expertos en el manejo natural de viñedos recomiendan tener al menos entre un 5 y un 10% de la superficie de la finca con elementos que mejoren la biodiversidad. A continuación se mencionan algunos de éstos:

### MUROS DE PIEDRA EN SECO



Construir o restaurar este tipo de infraestructura, proporciona protección, y refugio a varias especies de aves, reptiles, insectos y arañas beneficiosos, en mayor o menor grado, en el viñedo.

### CUBIERTAS VEGETALES

Se refieren a la vegetación (natural o sembrada) entre las hileras del viñedo que se mantiene durante el máximo tiempo posible sin que cause efectos negativos sobre las vides. Las cubiertas atraen organismos beneficiosos que se alimentan de plagas (reduciendo la necesidad de fitosanitarios), mejoran la estructura del suelo y el contenido de materia orgánica, reducen la erosión, mejoran el comportamiento hídrico, etc. Las cubiertas vegetales son complejas de manejar en el ámbito mediterráneo y requieren



una estrategia diferente a la desarrollada en otros climas, pero existen experiencias muy interesantes.

Existen otros elementos que contribuyen a mejorar la biodiversidad en los viñedos.

De hecho, lejos de ser un menú cerrado, cada agricultor debe encontrar los elementos que mejor se adaptan a sus necesidades y posibilidades. Lo importante es comprender que cuantos más elementos pongamos en marcha, más sólido y resiliente será nuestro agroecosistema, y por tanto más fácil será desarrollar algunos otros elementos claves

como el control biológico de plagas, el control de hierbas adventicias, la calidad de los suelos, etc.

### SETOS Y MÁRGENES DE LA PARCELA

Las líneas de arbustos y árboles, o sencillamente la conservación de la vegetación natural en los márgenes de la parcela, son elementos importantes en la biodiversidad agrícola. Diversifican el paisaje y el hábitat para las plantas y los animales beneficiosos, propiciando lugares de anidación para varias especies de aves insectívoras. Los setos además protegen contra el viento, ayudan en la reducción de la erosión del suelo causada por el viento y las lluvias y también ayudan a protegerse de las derivas de pesticidas de las fincas vecinas. Un efecto adicional es que pueden prevenir la propagación de plantas exóticas invasoras en áreas no cultivadas.



### VARIETADES DE UVA

La diversidad genética es un activo de gran valor, en todos los sentidos. Para algunos países, ha sido la base para el desarrollo de una viticultura propia y con carácter, y desde luego una buena estrategia de mercado. En lo referente al medio ambiente, preservar el mayor número de estas variedades -algunas muy antiguas y resistentes- significa adaptarse al cambio climático apoyándose en variedades propias y adaptadas a las condiciones climáticas y otras adversidades locales.



### CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS

No es un elemento en sí, pero es una ventaja que se potencia con la implementación de los elementos mencionados anteriormente. Los cultivos de cubierta y otras infraestructuras ecológicas herbáceas como los setos proporcionan hábitat, refugio y alimento a varios organismos beneficiosos (por ejemplo, mariquitas, o avispas). Estos organismos beneficiosos, a su vez, reducen la presencia de plagas de la vid, a través de parasitismo o depredación. De la misma manera, por ejemplo, el instalar algunas cajas nido en los alrededores del viñedo permite que algunas aves insectívoras que permanecen en estos cultivos, contribuyan a la reducción de las plagas de la vid.



## LA BIODIVERSIDAD MÁS ALLÁ DEL VIÑEDO



Cada bodega puede contribuir a la mejora de la biodiversidad, incluso más allá del viñedo, y esto es a través de las decisiones sobre qué productos, materias primas y materiales se compran para producir el vino. ¿Cómo puedo optimizar el transporte? ¿Las botellas que utilizo son recicladas o incluso reutilizadas? ¿Uso de vidrio más ligero? ¿Uso corcho como cierre de la botella? ¿Los productos de limpieza que uso en bodega respetuosos con la naturaleza? ¿Cuánta agua gasto en bodega? ¿Cuánta energía? ¿Puedo reducir ese impacto de algún modo? Éstos son algunos ejemplos de preguntas a hacerse para seguir contribuyendo a la conservación de la biodiversidad más allá del campo.

La preferencia por los tapones de corcho es un ejemplo de una buena gestión, ya que promueve la conservación de los alcornocales mediterráneos, uno de los agroecosistemas más valiosos de Europa en el que viven especies muy amenazadas. El corcho es un recurso natural sostenible y 100% renovable que puede ser reciclado e incorporado en docenas de nuevos productos.



Reducir el agua que se consume en las operaciones post cosecha también es un buen ejemplo. Podemos empezar por conocer en detalle dónde se producen los picos de consumo, evitando malas prácticas, reduciendo en la medida de lo posible ciertos consumos haciendo más eficaz el uso de agua, recogiendo aguas pluviales, reciclando el agua apta para otros usos y finalmente asegurando que solo vertemos aguas en las condiciones adecuadas.

## LA LEGISLACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD

A continuación, un breve listado de textos legales que deberías conocer para trabajar en pro de la biodiversidad:

- 🌱 **Estrategia de biodiversidad de la Unión Europea:** Tiene como objetivo detener la pérdida de biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la UE antes del año 2020.  
» <http://bit.ly/29SGDmp>
- 🌱 **Directiva Aves:** tiene como objetivo proteger todas las 500 especies de aves silvestres que viven normalmente en la Unión Europea.  
» <http://bit.ly/1nahKR3>
- 🌱 **Directiva de Hábitats:** Asegura la conservación de una amplia gama de especies raras, amenazadas o especies animales y vegetales endémicas.  
» <http://bit.ly/1Ee1v4R>
- 🌱 **Reglamento de la UE 1143/2014 sobre especies exóticas invasoras:** Reglamento que tiene por objeto hacer frente al problema de las especies exóticas invasoras de una manera integral para proteger la biodiversidad y servicios de los ecosistemas nativos.  
» <http://bit.ly/151Jrdc>
- 🌱 **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad:** Establece el marco jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y la biodiversidad establecido en la Constitución Española.  
» <http://bit.ly/2d5Yadt>

## GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: ALGUNOS EJEMPLOS INTERESANTES

### ESPAÑA

**Tema** " El control biológico con murciélagos

**Empresa** " Bodegas Enguera / Valencia

**¿Cuál fue el problema?** " La lobesia (*Lobesia botrana*) es una plaga común en los viñedos. Es una pequeña polilla que daña las uvas. Tradicionalmente se ha controlado mediante la pulverización de productos químicos, y últimamente con el uso de feromonas de confusión, siendo este último un enfoque mucho más respetuoso para el medio ambiente, pero aun así un método que necesita una inversión anual.

**¿Cómo se resolvió?** " Bodegas Enguera decidió instalar refugios de murciélagos alrededor de sus viñedos con el fin de controlar las poblaciones de la polilla de la uva de una manera más respetuosa con el medio ambiente y además reducir la inversión en las trampas de feromonas que igualmente se mantuvieron como control. Una vez instalado los refugios de murciélagos, no fueron capturadas más ejemplares de Lobesia en las trampas, por lo tanto, el control de esta plaga se hizo por completo gracias a las poblaciones de murciélagos establecidos en la viña.

**Resultados** " La instalación de más de 200 refugios de murciélagos ha tenido éxito en el control de una plaga común en los viñedos, con una baja inversión y un muy bajo coste de mantenimiento en el largo plazo.

**La inversión y los beneficios obtenidos** " Este caso pone de relieve cómo trabajar con la biodiversidad puede implicar la gestión y los beneficios económicos.

**Referencias** " <http://www.bodegasenguera.com/>

### ESPAÑA

**Tema** " Reducción de pesticidas químicos

**Empresa** " Fundación Internacional para la Restauración de Ecosistemas (FIRE)

**¿Cuál fue el problema?** " Viticultores de tres provincias diferentes (Valladolid, Badajoz y Ciudad Real) quisieron reducir voluntariamente el uso de pesticidas químicos para controlar las plagas de insectos y ácaros, y evitar así la resistencia a los tratamientos que pudieran desarrollar a medio plazo.

**¿Cómo se resolvió?** " La instalación de 320 cajas nido para aves insectívoras; revegetación de 3.000 metros lineales de setos con 4.500 plantas de 20 especies diferentes y la creación de tres estanques para proporcionar un hábitat adecuado y para la conexión de las poblaciones de aves insectívoras.

**Resultados** " Casi el 30% de los nidos fueron ocupados por aves insectívoras. El consumo de invertebrados por parte de los pájaros se estimó en 1 tonelada por año.

**La inversión y los beneficios obtenidos** " El análisis económico sugiere que el uso de las aves insectívoras puede reducir el costo de la lucha contra las plagas agrícolas a la par que se produce un aumento de los ingresos procedentes de la producción de vino.

**Referencias**

" [http://www.fundacionfire.org/images/pdf/informe\\_control\\_aviar\\_de\\_plagas\\_md\\_final.pdf](http://www.fundacionfire.org/images/pdf/informe_control_aviar_de_plagas_md_final.pdf)



## TURQUÍA

**Tema** " Abonos verdes y cubiertas vegetales

**Empresa** " Agricultores asociados a "Rapunzel Agricultura Orgánica"

**¿Cuál fue el problema?** " La necesidad de mejorar la estructura y contenido de materia orgánica en el suelo sin optar por los fertilizantes minerales nitrogenados.

**¿Cómo se resolvió?** " La Compañía Ranpunzel distribuyó a los agricultores semillas de veza para crear cubiertas vegetales. Con ello los agricultores mejoraron la estructura del suelo y al tratarse de una leguminosa, también aumentaron el nitrógeno disponible en el suelo.

**Resultados** " Los agricultores no necesitan comprar fertilizantes minerales, ya que las plantas de veza aportan suficiente nitrógeno al suelo y mejoran la estructura. Además, las cubiertas son un hábitat perfecto para albergar insectos beneficiosos que luchan contra las plagas.

**La inversión y los beneficios obtenidos** " La inversión se concentra en la compra y plantación de las semillas de veza. Los beneficios fueron la fertilización nitrogenada, un mejor suelo y un mejor control de las plagas. En este caso, el abastecimiento hídrico en la zona no ha sido un factor limitante.

**Referencias** " <http://www.rapunzel.com.tr/index.php?plink=rapunzel-organic-farming-projects>

## ALEMANIA

**Tema** " Uso de corcho para los tapones

**Empresa** " Bodega Brühler Hof (Familia Müller) / Rheinhessen

**¿Cuál fue el problema?** " En los últimos años muchos productores de vino extranjeros han reducido o incluso eliminado el corcho natural en favor de cierres de silicona o aluminio debido a diferentes razones (sabores no deseados a corcho, coste, moda, etc.). El proceso para producir aluminio tiene impactos ambientales negativos muy altos (mayor consumo energético y afectación del paisaje por la explotación minera de bauxita). Además la disminución en el uso del corcho tiene también graves impactos en los bosques de alcornoques en España y Portugal, auténticos reservorios de biodiversidad.

**¿Cómo se resolvió?** " A pesar de los problemas asociados al uso del corcho, la bodega Brühler Hof sigue utilizando este material. En primer lugar, debido a que la calidad del corcho que utilizan se ha mejorado en los últimos años, y también porque la familia tiene un firme compromiso con la preservación de los bosques de alcornoques.

**Resultados** " Este compromiso con los bosques de alcornoques es tan fuerte que la bodega solo utiliza ya tapones de corcho. Además está recogiendo los corchos que los clientes devuelven y los envía a centros de reciclaje (e incluso los dona a un artista para la producción de muebles).

**La inversión y los beneficios obtenidos** " Los tapones de corcho son más caros que los cierres de aluminio. En lugar de 8 céntimos que cuesta un cierre de aluminio, los tapones de corcho valen un mínimo 35 céntimos y por supuesto pueden llegar a ser mucho más caros. Sin embargo, el corcho tiene un valor mucho más importante para la familia Müller que es el respecto a la cultura, el vino y la ecología. Esto les lleva un paso más cerca de su meta de una producción sostenible de vino, sin emisiones de CO<sub>2</sub>.

**Referencias** " <http://www.bruehler-hof.de/>



## PORTUGAL

**Tema** || **Negocios y Biodiversidad**

**Empresa** || **Duorum Vinhos**

**¿Cuál fue el problema?** || La empresa necesitaba desarrollar un nuevo viñedo, pero la zona ideal se encontraba dentro de una zona clasificada como Red Natura 2000. La presencia de una especie de ave en peligro crítico de Portugal, la collalba negra (*Oenanthe leucura*), impuso una prioridad de conservación, por lo tanto, había un gran reto en el cómo cultivar la vid asegurando al mismo tiempo una protección eficaz de estos hábitats y especies.

**¿Cómo se resolvió?** || Se implementó un amplio conjunto de medidas de mitigación del impacto y de promoción de la biodiversidad, un plan de conservación de la biodiversidad y su seguimiento, presentado anualmente como un compromiso voluntario con respecto al Programa estatal Portugués "Empresa y Biodiversidad". La collalba negra (en Portugal "pedreiro") es ahora la "cara" de uno de los mejores vinos Duorum Vinhos, representando a esta ave en el etiquetado de botellas.

**Resultados** || La empresa está produciendo con éxito vinos de alta calidad, con un perfil exportador, al mismo tiempo, las especies prioritarias y las características sensibles del campo se han conservado.

**La inversión y los beneficios obtenidos** || Una gran inversión se hizo en las acciones de conservación, y la evaluación de sus impactos. Los beneficios han sido en primer lugar por la naturaleza, pero también había un beneficio para la empresa, que tiene un argumento de venta más fuerte y una nueva oportunidad de mercado.

**Referencias** || <http://realcompanhiavelha.pt/pages/paginas/152>

**LA INICIATIVA EUROPEA PARA LA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN VINEDOS ...**  
*tiene por objeto adaptar las prácticas vitícolas para proteger, mejorar y promover la biodiversidad en viñedos, a través del desarrollo de módulos de análisis y entrenamientos alrededor de Alemania, Turquía, Portugal y España.*

### Alemania



#### Bodensee-Stiftung

Dr. Kerstin Fröhle  
Kerstin.froehle@bodensee-stiftung.org



### La Unió

José Castro León  
jcastro@launio.org



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea



### Global Nature Fund

Dr. Thomas Schaefer  
schaefer@globalnature.org



### Quercus

Paula Lopes da Silva  
paulasilva@quercus.pt



### ECOVIN - Bundesverband Okologischer Weinbau e. V.

Ralph Dejas  
r.dejas@ecovin.de



### ADVID

Associação para o  
Desenvolvimento  
da Viticultura Duriense  
Cristina Carlos  
cristina.carlos@advid.pt

"Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores. La comisión no tiene ninguna responsabilidad por el uso de la información contenida en este documento."  
Proyecto no: 2015-1-DE02-KA202-002387

#### Crédito de la fotografía :

Thomas Schaefer |GNF (página 1, 2 \*hedges\*)  
deiniberschinken.com (página 3 \*cork oak forest\*)  
Cristina Carlos |ADVID (página 5)  
FGN (página 6)  
Bertram |ECOVIN (página 2, 3, 4)

### España



### Fundación Global Nature

Ernesto Aguirre y Jordi Domingo  
eaguirre@fundacionglobalnature.org  
jdomingo@fundacionglobalnature.org



### Turquía

#### Rapunzel Organik Tarım Ürünleri ve Gıda Tic. Ltd. Şti.

Sahin Ince & Emrah Dağdeviren  
sahin.ince@rapunzel.com.tr  
emrah.dagdeviren@rapunzel.com.tr

#### Derechos de autor

Este documento fue elaborado por los socios del proyecto „Partnership for Biodiversity Protection in Viticulture in Europe“ (Iniciativa europea para la mejora de la biodiversidad en viñedos) y puede ser descargado y utilizado gratuitamente por cualquier persona con la condición de no desvirtuar su sentido y la obligación de citar a los autores, es decir los socios del proyecto. **Socios del proyecto:** Bodensee-Stiftung | Global Nature Fund | ECOVIN | Fundación Global Nature | La Unió de Llauradors | Quercus Associação Nacional de Conservação da Natureza | ADVID - Associação para o desenvolvimento da Viticultura Duriense | Rapunzel Organik tarmi Ürünleri ve Gıda Tic. Ltd. Şti. Este documento está sujeto a la siguiente licencia:



Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>): Cuando compartas o adaptes tienes que referirte al proyecto o nombrar a todos los miembros de la asociación.

Las imágenes y logos de este documento no están sujetos a la licencia CC-BY-NC-SA. Los logotipos son propiedad de la organización respectiva, las fotos son propiedad de las personas/institutos mencionados en los créditos de las fotos.