

ZAHRADNICTVÍ BÍLÝ JEDNOROŽEC

Ejemplo de buenas prácticas



Introducción

La granja de nombre único Zahradnictví Bílý Jednorozec, que se traduce como "Centro de jardinería Unicornio Blanco", está situada en Roblín, en el distrito de Praha-západ de la región de Bohemia Central. La explotación se dedica a la agricultura mixta, con cultivos y diversos tipos de animales, aprovechando la diversidad del paisaje. Las actividades multifuncionales incluyen la gestión de pastos, huertos y tierras de cultivo. Además, la explotación ha puesto en marcha varias medidas innovadoras para mejorar la sostenibilidad, ya que se enfrenta a unas condiciones hidrológicas inadecuadas, que históricamente han hecho necesario el transporte de agua en camiones cisterna. Sin embargo, gracias a su compromiso con las prácticas regenerativas, la explotación ha podido superar los problemas a pesar de las limitaciones locales.

La granja

La explotación se estableció en Roblín en 2004. Actualmente emplea a tres trabajadores que gestionan diversas actividades agrícolas, siendo la horticultura la más predominante. La explotación tiene una superficie de 40 hectáreas. La granja se dedica a la agricultura comunitaria, lo que significa que puede visitar la granja para ayudar y aprender sobre el trabajo agrícola o simplemente quedarse a charlar. También encontrará a la venta huevos ecológicos puestos por gallinas que viven en libertad en la granja. Y, tanto en verano como en invierno, se celebran cosechas comunitarias, en las que la comunidad puede cosechar sus propios productos en la granja.

Localización

Roblín, donde se encuentra la granja, forma parte del distrito de Praha-západ, en la región de Bohemia Central, un poco más allá de los confines de la capital, Praga. La región se caracteriza por un clima relativamente seco, llano y ligeramente cálido, con una precipitación media anual de 530 mm.

Objetivos de regeneración agrícola

La ubicación de la explotación ha sufrido durante mucho tiempo escasas precipitaciones, por lo que los métodos convencionales de suministro de agua resultan muy caros e insostenibles a largo plazo. El agua se transportaba por la explotación en camiones cisterna, lo que llevaba mucho tiempo y resultaba ineficaz y caro, sobre todo por el elevado consumo de combustible de los vehículos de transporte.



Mejores prácticas

La explotación ha evaluado esta insuficiencia y ha aplicado una solución que no sólo ahorra costes de combustible y mantenimiento de equipos, sino que también es un buen ejemplo de gestión regenerativa del agua. El componente central de su solución es la instalación de una bomba de agua eólica para suministrar agua a los animales de pasto. La bomba extrae agua de un viejo pozo, que ha sido restaurado y profundizado. Después, almacena el agua en un depósito de fibra de vidrio situado en la superficie y la suministra a los animales a través de bebederos activados por flotador y alimentados por gravedad. Para mejorar la capacidad del suelo de retener agua, se han plantado praderas permanentes y árboles, de modo que aporten nutrientes al suelo y lo hagan más sano y, por tanto, más absorbente.

Esto, sin embargo, conlleva el reto de la dependencia del viento: durante largos periodos sin viento, puede plantear un gran problema, ya que el agua no se bombea sin él. La solución fue crear varios métodos de bombeo auxiliares, que sustituyeran al viento cuando fuera necesario.

La implantación de la bomba de agua eólica y la mejora de las condiciones hidrológicas han reportado importantes beneficios económicos y medioambientales. La explotación ha reducido su dependencia del agua transportada, con la consiguiente disminución de los costes de combustible y del tiempo de trabajo. La sencillez del sistema y sus mínimos requisitos de mantenimiento han resultado ventajosos. Desde el punto de vista medioambiental, el uso de energía renovable procedente de la bomba eólica está en consonancia con las prácticas agrícolas sostenibles. El enfoque innovador ha aumentado la resistencia de la granja a la escasez de agua y ha mejorado la sostenibilidad general de sus operaciones.





Aspectos financieros de la aplicación de medidas regenerativas - retos afrontados

El proceso de implantación comenzó con una evaluación exhaustiva del lugar, en la que se identificó la ubicación del antiguo pozo y su potencial de restauración. Se realizó un estudio, seguido de la excavación de un pozo de 4 metros de profundidad con una excavadora. El pozo se revistió con anillos de hormigón y se cubrió con una tapa. Se instaló una bomba eólica y se rellenó el pozo con grava lavada. Se aplicaron dos capas de geotextil alrededor de los anillos y se selló la parte superior con arcilla compactada.

Los materiales utilizados incluyeron una excavadora, anillos y tapón de hormigón, abrazaderas, bomba de viento, grava lavada y arcilla. El coste total, sin contar la mano de obra, fue de unas 70.000 CZK. El éxito del proyecto dependió del apoyo técnico e informativo de Pavel Floriš, el proveedor de la bomba eólica, junto con la amplia experiencia del agricultor.

El mantenimiento diario consiste en comprobar la limpieza y el funcionamiento de los abrevaderos. Para llevar a cabo el proyecto se necesitaron conocimientos básicos sobre el funcionamiento de las máquinas. La explotación se beneficia ahora de un sistema de suministro de agua sostenible y rentable, que reduce la necesidad de transporte y los gastos asociados.

Categorización, palabras clave

Este estudio de caso presenta un ejemplo de gestión regenerativa del agua, concretamente una bomba de agua eólica combinada con sistemas de riego por gravedad.

Bomba de agua eólica, sistemas de riego por gravedad, gestión del agua, retención de agua, uso regenerativo del agua, energías renovables, energía eólica, hidrología, transporte de agua.

Ventajas y desventajas de la instalación de una bomba de agua accionada por el viento y la alimentación del ganado con agua mediante sistemas de abrevadero por gravedad.

Ventajas	Solución rentable para el transporte de agua a través de la explotación.
	Ecológico: utiliza energías renovables.
	Mantenimiento y funcionamiento sencillos, costes de implantación relativamente bajos.
Desventajas	Dependencia del viento: requiere soluciones auxiliares adicionales.
	Utiliza un pozo de agua ya existente - mucho más caro si es necesario excavar uno nuevo.
	Requiere conocimientos específicos para su instalación; fue necesario recurrir a expertos externos.

Puntos de aprendizaje

Conocimientos	Cómo construir la bomba de agua y el sistema de alimentación de agua.
	Cómo desarrollar un sistema auxiliar para compensar los periodos de poco viento.
	Conocer bien las condiciones locales, principalmente el viento y las fuentes de agua subterráneas.
Habilidades	Mantenimiento de la bomba de agua, el pozo y el sistema de alimentación.
	Reparación de posibles fallos mecánicos de la bomba eólica.
	Integración del sistema de alimentación de agua en las infraestructuras existentes.

Referencias/ Bibliografía

- <https://www.farmajednorozec.cz/>
- https://www.facebook.com/zahradnictvi.roblin/?locale=cs_CZ
- <https://www.farmajednorozec.cz/letni-kpz>
- <https://www.farmajednorozec.cz/vejce>
- <https://www.farmajednorozec.cz/general-9>

Datos de contacto de la empresa agrícola:

Página web

Zahradnictví Bílý Jednorožec – Chatová osada
Roblín č. E10, Třebotov, Česká republika, 252 26
+420602210459





Regenerative Agricultural Practices for Environmental Rejuvenation and Sustainable Ecosystems on European Farms



Associazione
Sviluppo Rurale

enprojects



Asociace
soukromého
zemědělství ČR

www.regenerateproject.eu



Project number: 2024-1-CZ01-KA220-VET-000254669

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union

