

Productor de silvopastura en California caso práctico:

Silvopastoreo diversificado tolerante a la sequía en pastizales de sabana de robles



PT RANCH

Productor:

Molly Taylor, Directora del Rancho PT

Ubicación:

Ione, Condado de Amador, CA

PT Ranch es una explotación ganadera de 500 acres en Ione, California, con un historial que incluye la cría de caballos de carreras, el arrendamiento de ganado de regadío y el arrendamiento de pastizales. Desde 2018, la granja es gestionada por Molly Taylor que es ganadera de tercera generación y es propiedad de sus padres, Emily y Ned Taylor. En la actualidad, las principales fuentes de ingresos son las ovejas de pastoreo, los cerdos y las aves de corral, incluidos los pollos, los patos y los pavos. PT Ranch también trabaja con ganaderos contratados en una parte de la tierra y vende pequeñas cantidades de aceite de oliva, lavanda y miel.



Los pastos sanos son el objetivo final de la explotación del rancho PT. A lo lejos se ven los principales edificios de la granja y las residencias.

Motivación

El involucramiento de Molly Taylor en el negocio agrícola de la familia y su interés por la silvopastura surgió del deseo de comprender cómo el rancho PT podía avanzar en la restauración de la sabana de robles autóctonos a la vez que secuestraba el carbono y proporcionaba una fuente de ingresos diversos para mantener su operación a lo largo del tiempo. Su curiosidad la llevó a trabajar con Eliza Green, de [Fruit and Fodder LLC](#), para implementar múltiples sistemas de silvopastoreo en la propiedad en enero de 2021.

Estos sistemas de silvopastoreo se inspiraron en los modelos tradicionales de sistemas áridos y se adaptaron específicamente a los pastizales de California, con el objetivo de proporcionar sombra y pienso para el ganado, avanzar en el control del desgaste y la retención de carbono,

e introducir nuevas fuentes de ingresos en forma de productos arbóreos de valor agregado. Taylor considera que la adición de árboles es una forma de apoyar y aumentar la producción ganadera de la granja, a la vez que se añade una diversidad de cultivos frutales, con el objetivo de tener un huerto para el agroturismo y aumentar la producción de aceite de oliva.

Gestión

Las plántulas de los árboles se protegen con tubos, y se utilizan electronet para salvaguardar aún más las plántulas durante el pastoreo. En las plantaciones en las que Taylor anticipa que se necesitará protección a largo plazo, utiliza vallas permanentes. En la actualidad, Taylor recurre a un fuerte mantillo (de no menos de 3 pulgadas de profundidad) para combatir la presión del césped hasta que los árboles se establezcan y puedan ser pastoreados sin necesidad de vallas eléctricas.

Los mayores retos a la hora de establecer y mantener estos diferentes sistemas de silvopastoreo en el rancho PT han sido (1) la protección de los árboles pequeños y (2) la gestión de las limitaciones de agua. Con una precipitación anual en promedio de 21 pulgadas, los cuatro sistemas dependen actualmente de la irrigación por goteo, que Taylor planea eliminar después de tres años. Los cuatro sistemas se detallan a continuación.



Molly Taylor, directora del rancho, observa una hilera de árboles jóvenes en el sistema de silvopastoreo del huerto frutal.

Huerto frutal

Objetivo: establecer un huerto diversificado que produzca fruta comercializable y que a la vez permita la rotación del ganado por los callejones.

Espaciado: 1,000 árboles plantados en 25 filas, con un canal de riego que atraviesa el centro del huerto en diagonal. Las hileras están separadas 26 pies para permitir la instalación de 2 paneles (12 pies cada uno) de vallas eléctricas a lo largo de los pasillos. La baya de servicio, la baya de saúco, el Rhamnus, la Púnica y las variedades de higos están separadas 8 pies dentro de la hilera de árboles. El Goji está a 3 pies de distancia dentro de la hilera y las moreras enanas están a 5 pies de distancia.



Con las plántulas protegidas por electonnet, las ovejas pastan en el sistema de silvopastoreo de los huertos frutales.

Especies de árboles en el huerto frutal:

Lycium barbarum (baya de Goji)
Morus alba (Dwarf Everbearing) (Morera)
Ficus carica (Higo Olímpico)
Ficus carica (Higo Violeta de Burdeos)
Ficus carica (Higo Magnolia)
Punica granatum (Wonderful) (Granada)
Amelanchier utahensis (Serviceberry de Utah)
Rhamnus purshiana (Cáscara)
Sambucus cerulea (Saúco azul)

Silvopasto de cerdos (banco de pienso)

Objetivo: restaurar la sabana de robles maduros. Este sistema incluye una variedad de especies fijadoras de nitrógeno y de crecimiento rápido que ofrecerán sombra y nitrógeno a la zona donde se plante el roble, a la vez que proporcionarán pienso para los cerdos. Este sistema se inspira en la dehesa española, donde las sabanas de roble producen bellotas para alimentar a los cerdos durante una parte del año.

Espaciamiento: 1,950 árboles, con 6 filas dobles de árboles plantados a 8 pies de distancia unos de otros y espaciados en contorno a 60 pies de la siguiente fila doble. Dentro de cada hilera, los árboles se plantaron a 4 pies de distancia.

Especies de árboles:

Albizia julibrissin (Mimosa)
Baccharis pilularis (Pigeon Point) (cepillo de coyote enano)
Brachychiton populneus (Kurrajong)
Ceanothus cuneatus (Hoja de cuña / Arbusto de la alforja)
Ceanothus thyrsiflorus (Flor azul)
Chilopsis linearis (Sauce del desierto)
Quercus ilex (encina)
Rhamnus purshiana (Cáscara)
Rosa gymnocarpa (Rosa del bosque)
Tipuana tipu (Tipu)



Cerdos disfrutando de la sombra en un campo de nogales negros y robles. Los cerdos son un cruce de Berkshire y Duroc.

Huerto de aceitunas

Objetivo: proporcionar sombra y pienso para el ganado en rotación, producir aceite de oliva de primera calidad y secuestrar carbono.

Espaciamiento: 1,280 olivos (*Olea europaea* 'wilsonii') con una separación de 8 pies en la hilera y 16 pies entre hileras. La mayoría de las hileras están en el contorno. El aclareo, en forma de trasmucho, se llevará a cabo una vez que los árboles empiecen a amontonarse (>10 años) y se dejará cada 3 árboles para que los árboles tengan una separación final de 24 pulgadas.



Dos hileras de árboles componen cada línea de setos a lo largo del perímetro de los prados de regadío del rancho PT, lo que proporcionará sombra y alimento para el ganado y permitirá aumentar la carga ganadera con el tiempo.

Setos de pastos de regadío

Objetivo: proporcionar sombra y forraje al ganado a lo largo del perímetro de los prados de regadío.

Espacios y especies: 1,300 árboles a lo largo del perímetro de cinco potreros que consisten en:

- *Morus alba* 'tartarica' (morera), con una separación de 8 pies en la fila.
- *Juglans hindsii* (nogal negro de California), intercalado con morera cada 4to árboles (espacio de 32 pies entre las plántulas de nogal negro).

Para saber más sobre el rancho PT, visite: <https://www.ptranch.co/>

La publicación fue posible gracias a una subvención número #20-DG-11132540-019 del Departamento de Agricultura de EE. UU. (USDA), Servicio Forestal, Centro Nacional de Agrosilvicultura, bajo la autoridad de la Ley de Asistencia Forestal Cooperativa de 1978. USDA es un proveedor de igualdad de oportunidades, empleador y prestamista.

Política de Notificación Pública sobre Igualdad de Oportunidades del USDA, DR 4300.00

De acuerdo con la ley federal de derechos civiles y las reglamentaciones y políticas de derechos civiles del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (U.S. Department of Agriculture, USDA), se prohíbe al USDA, sus agencias, oficinas y empleados, e instituciones que participan o administran los programas del USDA, discriminar por motivos de raza, color, origen nacional, religión, género, identidad de género (incluidas las expresiones de género), orientación sexual, discapacidad, edad, estado civil, estado familiar/ parental, ingresos derivados de un programa de asistencia pública, creencias políticas, o reprimendas o represalias por actividades previas sobre derechos civiles, en cualquier programa o actividad llevados a cabo o financiados por el USDA (no todas las bases se aplican a todos los programas). Las fechas límite para la presentación de remedios y denuncias varían según el programa o el incidente.

Las personas con discapacidades que requieran medios alternativos de comunicación para obtener información sobre el programa (por ej., Braille, letra grande, cinta de audio, lenguaje americano de señas, etc.) deberán comunicarse con la Agencia responsable o con el Centro TARGET del USDA al (202) 720-2600 (voz y TTY) o comunicarse con el USDA a través del Servicio Federal de Transmisiones al (800) 877-8339. Asimismo, se puede disponer de información del programa en otros idiomas además de inglés.

Para presentar una denuncia por discriminación en el programa, complete el Formulario de denuncias por discriminación en el programa del USDA, AD-3027, que se encuentra en línea en http://www.ascr.usda.gov/complaint_filing_cust.html, o en cualquier oficina del USDA, o escriba una carta dirigida al USDA e incluya en la carta toda la información solicitada en el formulario. Para solicitar una copia del formulario de denuncias, llame al (866) 632-9992. Envíe su formulario completado o su carta al USDA por los siguientes medios: (1) correo: U.S. Department of Agriculture, Office of the Assistant Secretary for Civil Rights, 1400 Independence Avenue, SW, Washington, D.C. 20250-9410; (2) fax: (202) 690-7442; o (3) correo electrónico: program.intake@usda.gov.

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) es un proveedor, empleador y prestador que ofrece igualdad de oportunidades.