

Una mirada más detallada a la Labranza de Conservación

Si bien la labranza ha sido una práctica popular en el Medio Oeste durante décadas, muchos productores están centrando su atención en los métodos de labranza de conservación dados los beneficios tanto para sus operaciones como para el medio ambiente.



¿Qué es la labranza de conservación?

Los métodos de labranza de conservación gestionan la cantidad y distribución de residuos de cultivos y plantas en la superficie de un campo durante todo el año. Limitar las actividades que alteran el suelo tiene multitud de beneficios para la salud del suelo.¹

La desventaja de la labranza

Labrar un campo especialmente durante años, puede tener un efecto negativo en la estructura y la salud del suelo. El proceso crea una capa suelta de tierra superficial que es susceptible a la erosión del viento y el agua y, al mismo tiempo, compacta las capas inferiores del suelo, lo que dificulta la penetración de las raíces y el agua. El movimiento del suelo también hace que las semillas de malezas salgan a la superficie, lo que aumenta el crecimiento. Además, la labranza elimina la vegetación protectora, lo que provoca la formación de costras en la capa superior del suelo. Esta formación de costras reduce la cantidad de oxígeno en el suelo, dificulta la absorción de agua, impacta negativamente en la germinación de las semillas y aumenta la erosión y la susceptibilidad a la sequía.²

Métodos de labranza de conservación

Labranza cero: Los sistemas sin labranza implican una alteración mínima del suelo y mantienen los residuos de los cultivos en la superficie del suelo durante la mayor parte del año; la única alteración del suelo se produce en las hileras durante la siembra. Si bien los sistemas de labranza cero requieren equipo especializado, utilizan menos mano de obra y combustible debido al menor número de pasadas por un campo.³

Si bien esta opción funciona bien para muchos productores, algunos pueden comenzar a implementar la labranza de conservación mediante métodos de labranza reducida.

Labranza en franjas: Popular en los sistemas de cereales y hortalizas, el labranza en franjas implica la labranza superficial de franjas estrechas utilizando equipo especializado, proporcionando áreas para plantar semillas. Las áreas restantes en el campo no se alteran.

Labranza con mantillo: Este método incluye labrar todo el campo en un momento preciso y dejar un 30% de residuos vegetales, que se labran en forma gruesa en la parte superior del suelo para aumentar la materia orgánica del suelo.

Fuentes

1 “Descripción general de las normas de prácticas de conservación, gestión de residuos y labranza, labranza cero (Código 329)”. Departamento de Agricultura de EE. UU., septiembre de 2016, nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/Residue_And_Tillage_Management_No_Till_329_PO_Sep_2016_0.pdf. Consultado en enero de 2024.

2 “Impacto de carbono de las prácticas de conservación: labranza cero”. Centro de Asuntos Rurales, 26 de octubre de 2022, cfra.org/publications/fact-sheet-carbon-impact-conservation-practices-no-till. Consultado en enero de 2024.

3 Ibidem.



Labranza de cresta: Popular entre los cultivos en hileras, este método implica la creación de montículos y surcos. Luego se plantan cultivos en los montículos y se controlan las malas hierbas en los surcos mediante la labranza durante la temporada de crecimiento. Los residuos vegetales se dejan y se vuelven a labrar en el suelo la temporada siguiente.

Labranza vertical: Este método requiere maquinaria específica que corta verticalmente el campo, intercalando residuos de cultivos en la parte superior del suelo. Una labranza vertical adecuada deja entre el 60% y el 80% de los residuos del cultivo en el suelo. Este método tiene como objetivo reducir la alteración del suelo en comparación con la labranza convencional e incorporar residuos de cultivos al suelo para ayudar a facilitar su descomposición.⁴

Beneficios de los sistemas de labranza de conservación

Cada operación es diferente. Mientras que un productor puede optar por la labranza de conservación para abordar los problemas de erosión, otro puede invertir en retener la humedad durante periodos de sequía. Independientemente de la motivación, los sistemas de labranza cero y labranza reducida tienen el potencial de beneficiar a las explotaciones agrícolas de múltiples maneras.

- Disminuye la presión de las malezas
- Ayuda al suelo a retener la materia orgánica
- Ayuda al suelo a retener el agua
- Mejora el secuestro de carbono
- Mejora la gestión de nutrientes
- Mejora la salud del suelo
- Mejora la estructura del suelo
- Preserva los organismos sanos del suelo
- Previene la formación de costras en el suelo
- Reduce la erosión
- Reduce los costos de mano de obra y combustible



Un video sobre la labranza cero está disponible en inglés en rb.gy/uzrqqq.

Cómo empezar

El Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura de EE. UU. apoya la labranza de conservación a través de programas como el Programa de Administración de la Conservación y el Programa de Incentivos de Calidad Ambiental, que brindan a los productores asistencia técnica y financiera. Además, algunos centros de servicios del Departamento de Agricultura de EE. UU. tienen equipos sin labranza disponibles para alquilar por tarifas mínimas. Para encontrar su oficina local, visite offices.sc.egov.usda.gov/locator/app.

Fuentes

⁴ “Impacto de carbono de las prácticas de conservación: labranza reducida”. Centro de Asuntos Rurales, 26 de octubre de 2022, cfra.org/publications/carbon-impact-conservation-practices-reduced-tillage. Consultado en enero de 2024.



Este material se basa en un trabajo respaldado por la Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre, General Mills y el Departamento de Agricultura de EE. UU. según el acuerdo número 2004.23.077344. Los puntos de vista y conclusiones contenidos en este documento son los de los autores y no deben interpretarse como representantes de las opiniones o políticas del gobierno de los EE. UU. o de la Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre y sus fuentes de financiamiento. La mención de nombres comerciales o productos comerciales no constituye su respaldo por parte del gobierno de los EE. UU. ni de la Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre ni de sus fuentes de financiación. El Departamento de Agricultura de EE. UU. y la Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre son proveedores y empleadores que ofrecen igualdad de oportunidades.



CENTER for RURAL AFFAIRS

cfra.org | info@cfra.org | 402.687.2100

