

HOJA INFORMATIVA: SALUD Y CONSERVACIÓN DEL SUELO

Una encuesta de 100 agricultores realizada por el Soil Health Institute encontró que aquellos que implementaron prácticas de salud del suelo reportaron un aumento promedio en los ingresos agrícolas netos de \$52/acre para maíz y \$45/acre para soya.¹

La salud del suelo es una prioridad estatal de Nebraska para el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (NRCS). El suelo no es solo minerales, como arena, limo y arcilla. También se compone de agua, residuos vegetales en descomposición, materia orgánica y aire. Un suelo sano es poroso, lo que permite la libre circulación de aire, agua y organismos biológicos, como lombrices y raíces de plantas. Cuando hay poca porosidad en el suelo y los minerales están apretados, es más difícil para las raíces excavar y menos absorbente cuando llueve. Esta compactación no solo hace que la tierra sea menos productiva, sino también menos eficiente en la absorción de agua de lluvia y nutrientes, lo que puede contribuir a mayores problemas de inundaciones y contaminación de las aguas subterráneas.²

Cuando el suelo está saludable, mejora el rendimiento de los cultivos y respalda la resiliencia ambiental y financiera a largo plazo de una operación agrícola. Además de un aumento en los rendimientos, los agricultores están viendo una reducción en los costos de los insumos al mejorar la salud del suelo. Si bien la construcción y restauración del suelo no es un proyecto de la noche a la mañana, los beneficios de las buenas prácticas del suelo son acumulativos. Cultivar un suelo saludable es una buena opción desde el punto de vista económico, pero saber qué es lo correcto para la finca y administrar los costos iniciales puede ser desalentador.



PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

El Programa de Administración para la Conservación (CSP, por sus siglas en inglés) es uno de los programas emblemáticos de conservación de tierras de trabajo del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés). CSP está diseñado para recompensar a los agricultores y ganaderos por la conservación existente, así como fomentar la adopción de nuevas prácticas a través de asistencia financiera y técnica.³ Una de las principales prioridades del programa es la salud del suelo, tanto en la construcción como en el mantenimiento. Las prácticas populares incluyen cultivos de cobertura, rotación extendida de cultivos y labranza cero. Incluso si un agricultor ya está implementando algunas medidas de salud del suelo, esas prácticas pueden ayudarlo a calificar para CSP y aumentar el nivel de conservación.

¹ "Economics of Soil Health Systems." Soil Health Institute, 2020, soilhealthinstitute.org/economics. Accessed May 2021.

² "Soil Health for Nebraska Wealth, The Nebraska Healthy Soils Task Force Report: Findings Recommendations and Action Plan." Nebraska Department of Agriculture, December 2020, nda.nebraska.gov/healthysouls/HSTF_FinalReport.pdf. Accessed May 2021.

³ "Economics of Soil Health Systems." Soil Health Institute, 2020, soilhealthinstitute.org/economics. Accessed May 2021.

CULTIVOS DE COBERTURA

Los cultivos de cobertura son plantas que un agricultor cultiva durante la temporada baja para proteger la superficie del suelo y mejorar la salud del suelo. Las leguminosas y los pastos son los cultivos de cobertura más populares. En 2017, el Censo de Agricultura de EE. UU. informó que la superficie de cultivo de cobertura en EE. UU. creció más del 8% cada año desde 2012. Además, se sembraron 15,4 millones de acres.

Hay varias opciones para las prácticas de cultivo de cobertura bajo CSP: La opción básica, que está disponible para operaciones orgánicas y no orgánicas, se pagó a una tasa de \$6.87 por acre en 2021 en Nebraska. Esta tarifa aumenta a \$8.41 por acre cuando el agricultor usa múltiples especies. Para cualquiera de estas prácticas, se debe permitir que el cultivo de cobertura crezca tanto como sea posible sin retrasar la siembra del siguiente cultivo. Estos cultivos de cobertura se pueden terminar usando labranza o un herbicida aprobado.

ROTACIÓN EXTENDIDA DE CULTIVOS

La rotación extendida de cultivos, a veces denominada rotación de cultivos de conservación, va más allá del maíz y la soya y agrega años adicionales de especies de cultivos. Las rotaciones extendidas de cultivos agregan granos pequeños, cultivos forrajeros u otras plantas anuales de verano para proteger la superficie del suelo, enriqueciéndola con materia orgánica adicional, controlando la erosión del suelo y aumentando la resiliencia del suelo ante condiciones climáticas extremas y la presión de plagas. Existen opciones dentro de CSP para una rotación básica o cultivos especiales, que están disponibles para agricultores orgánicos y convencionales. Los cultivos deben adaptarse al suelo y las rotaciones deben diseñarse para satisfacer las necesidades de residuos de la finca. En 2021, la rotación básica de cultivos de conservación se pagó a \$1.25 por acre. Este número aumentó a \$21.44 por acre cuando se usa para rotaciones de riego a tierras secas.

LABRANZA CERO

La labranza cero es cuando los cultivos se siembran en suelo intacto con residuos de plantas en la superficie. La práctica ayuda a proteger el suelo de la erosión al minimizar la alteración de la superficie y no requiere un aumento en el nitrógeno total aplicado para obtener rendimientos óptimos de los cultivos. El Censo de Agricultura de 2017 encontró que 10.3 millones de acres en Nebraska se cultivaron con métodos de labranza cero, un aumento del 10% desde 2012. Esta tendencia se reflejó a nivel nacional, donde la superficie cultivada sin labranza aumentó un 8%. Nebraska actualmente lidera la nación en acres sin labranza. Dentro de CSP, la labranza cero se realiza junto con otras prácticas de conservación del suelo, como los cultivos de cobertura. La práctica incluye mantener la mayor parte de los residuos de cultivos en la superficie del suelo durante todo el año. En 2020, a los agricultores de Nebraska se les pagó \$2.11/acre por implementar la labranza cero.

BENEFICIOS DEL PROGRAMA CSP

Mantener y proteger la calidad del suelo es una buena idea para cualquier agricultor, ya que los beneficios son tanto ambientales como económicos. Hay muchas prácticas y mejoras disponibles a través de CSP, y seleccionar la combinación correcta es una parte clave del proceso de solicitud del programa. Las prácticas de conservación del suelo, como estas, son una ventaja para cualquier agricultor que las implemente. La CSP es una herramienta valiosa que los agricultores pueden usar para aumentar las prácticas de salud del suelo en toda la finca.

Para obtener más información, comuníquese con Lucia Schulz en lucias@cfra.org.