

Costo de semillas de cultivos de cobertura

Cultivo	Rango de densidad de siembra	Costo <i>(por acre, para el promedio de densidad de siembra)</i>
Raigrass o Cizaña Anual <i>(Annual Ryegrass)</i>	12-40 lbs. por acre	\$49.66
Trébol blanco <i>(Berseem Clover)</i>	15-25 lbs. por acre	\$179.98
Alforfón <i>(Buckwheat)</i>	30-80 lbs. por acre	\$98.99
Mijo Perla Híbrido <i>(Hybrid Pearl Millet)</i>	10-15 lbs. por acre	\$53.92
Frijol caupí <i>(Iron Clay Cow Pea)</i>	50-90 lbs. por acre	\$139.99
Mostaza <i>(Mustard)</i>	5-15 lbs. por acre	\$53.92
Super Sugar (Retraso en madurez) Sorgo Sudangrass <i>Super Sugar DM Sorghum Sudangrass</i>	15-35 lbs. por acre	\$38.50
Crotalaria <i>Sunn Hemp</i>	10-20 lbs. por acre	\$95.63
Teff <i>Teff Grass Seed (coated)</i>	7-18 lbs. por acre	\$83.99

Opciones de Cultivos de Cobertura para el Noreste de Estados Unidos



Programa de Gestión Agrícola del Condado de Suffolk



La siguiente información sobre cultivos de cobertura se ha extraído del sitio web del Northeast Cover Crop Council, de la herramienta de selección de cultivos de cobertura¹

Pastos

Sorgo de Sudán o Sorgo Sudangrass (Sorghum Sudangrass) *Sorgo bicolor x Sorgo bicolor var. Sudanense*

Descripción del cultivo de cobertura

También conocido como: Sudex, Sudax. Es una excelente opción de pasto de verano. Se puede sembrar a principios del verano; no tolera suelos con temperaturas bajas. Crece rápidamente, alcanzando de 6 a 12 pies de altura, con un gran potencial de biomasa si tiene mucha disponibilidad de Nitrógeno en el suelo. Después de ser cortado/podado muestra un buen rebrote. Excelente para descompactar el suelo ya que tiene raíces más gruesas que la mayoría de los pastos. Excelente para eliminar o controlar malezas debido a la competencia y alelopatía (tener precaución si el próximo cultivo es de semillas pequeñas). Es bueno para forraje, pero el contenido de cinauro de hidrógeno y nitrato puede ser un problema. Existen diferentes tipos de forraje mejorados disponibles, y sus cultivares pueden variar ampliamente. Puede producir una gran cantidad de biomasa; se debe cortar o terminarlo a su debido tiempo. Puede sustituir al sorgo forrajero o al sudangrass. Se puede obtener una buena mezcla diversa para temporada cálida si se mezcla con frijol caupí y crotalaria.



Tasa de siembra: 15 - 35 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.5 - 1.5 pulgadas.

Fechas de Siembra



Puede establecerlo idealmente:
05/15-07/31

Raigrás anual o zacate italiano (Ryegrass) *Lolium multiflorum*

Descripción del cultivo de cobertura



También conocido a veces como raigrass italiano. Se establece bien en condiciones difíciles. Tolerancia mejor los suelos húmedos que los cultivos de cereales pequeños. No es tolerante al calor o sequía. La resistencia al invierno puede variar; se debe seleccionar el cultivar más adecuado. Tiene un sistema radicular fibroso denso, excelente para mejorar el suelo, eficaz para combatir malezas y absorbe/remueve nitrógeno del suelo, es un forraje de alta calidad. Necesita fertilizarse con nitrógeno para producir alta cantidad de biomasa. Una de las mejores especies de cultivos de cobertura para la siembra intercalada debido a la facilidad de establecimiento en condiciones de sequía, tolerancia a la sombra y baja altura. El raigrass anual es una maleza importante en los cultivos de cereales pequeños. No se debe permitir que produzca semillas. Puede ser difícil de terminar en primavera con herbicidas y otros métodos; Terminar exitosamente depende de la fase de crecimiento del cultivo y del momento de la aplicación. Las mezclas de raigrass anual que maduran en diferentes tiempos hacen más difícil la terminación. Se mezcla bien con crimson clover. Es más bajo que los cereales pequeños y tiene una relación Carbono:Nitrógeno más baja.

Tasa de siembra: 12 - 40 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.25 - 0.5 pulgadas.

Fechas de Siembra



Puede establecerlo idealmente:
03/15 - 06/15
08/20 - 10/15



Riesgo de Humedad/Congelación:
10/15 - 11/15



Teff

Eragrostis tef

Descripción del cultivo de cobertura

Pasto anual de verano. La temperatura óptima para el crecimiento del Teff es más baja, lo que lo convierte en una buena opción para regiones como la costa de Nueva Inglaterra, donde las temperaturas de verano raramente superan los 90° F. El espacio del canopy/dosel que ocupa es extremadamente denso, por lo que compite eficazmente con las malezas. El teff se puede cortar fácilmente e incorporar al suelo con equipos manuales. También se puede cortar y secar como heno, a diferencia del sorgo o el pasto de sudán (sudangrass). Es esencial contar con suficiente humedad en el suelo cuando el cultivo se está estableciendo, pero una vez establecido, el teff es muy tolerante a la sequía. Generalmente, el teff está libre de problemas de enfermedades e insectos, y tolera la humedad y los suelos encharcados. Si el campo se va a utilizar para un cultivo de otoño, el teff se puede terminar mediante labranza y poda. El teff no es adecuado para ser terminado aplastando/ derribando el cultivo (Roller-Crimper o rolo condicionador), ya que los tallos son flexibles y no se derriban con el rolo.

Tasa de siembra: 7 lbs/ac a 18 lbs/ac de semilla recubierta. Reducir la tasa de siembra en un 50% si usa semilla sin recubierta. Plantar a una profundidad de no más de ¼ de pulgada.



Fechas de Siembra

Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sept Oct Nov Dic



Puede establecerlo idealmente:
05/15-07/31*



*Las fechas de inicio de la siembra se estiman en función de cuando los suelos locales alcanzan los 65 grados Fahrenheit, que es el momento más temprano recomendado para plantar, según el Consejo de Cultivos de Cobertura el Noreste (North East CoverCrop Councils).

Mijo Perla (Millet, Pearl)

Pennisetum glaucum



Descripción del cultivo de cobertura

Pasto anual alto de verano. Se desarrolla mejor en condiciones calurosas. Crecimiento rápido. Tiene potencial de rebrote, especialmente cuando se siega/ pastorea cuando está alto. Hay tipos mejorados de forraje disponibles, los cultivares pueden variar ampliamente. Mezclar con caupí, cáñamo de sol y girasol para una mezcla de verano diversa. Las variedades altas son muy similares al sorgo-sudangrass excepto por un potencial de producción de biomasa ligeramente menor, pero sigue siendo un buen cultivo sofocante; se desarrolla mejor en suelos ácidos y secos; tiene menor potencial de alelopatía; menor reputación en descompactar el subsuelo; no presenta toxicidad por ácido prúsico en el forraje (pero los nitratos siguen siendo una preocupación).

Tasa de siembra: 10 - 15 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.5 - 1 pulgadas.

Fechas de Siembra

Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sept Oct Nov Dic



Puede establecerlo idealmente:
05/15-07/15

Legumbres

Frijol caupí (Cowpea) *Vigna unguiculata*



Descripción del cultivo de cobertura

Excelente leguminosa anual de verano. Necesita calor para crecer bien. Muy tolerante al calor y la sequía una vez establecida, con una raíz principal profunda y tolerancia a la baja fertilidad en el suelo. Un poco de tolerancia a la sombra. Crece rápidamente, tiene buena producción de biomasa y forraje, alto potencial de fijación de nitrógeno, buen supresor/controlador de malezas. Las glándulas productoras de néctar son clave para los insectos benéficos. Ayuda un poco con el control de nematodos problemáticos. Presenta baja necesidad de resiembra y riesgo de malezas. Inocular con especies adecuadas de *Rhizobium* spp; realiza inoculación cruzada con maní, o crotalaria. Muchas variedades disponibles: combine cultivares de forraje o cultivos de cobertura, con tipos arbustivos para mezclas bajas, trepadores o rastreros para mezclas altas. Menos afectación por venados y marmotas en comparación con la soja.

Tasa de siembra: 50 - 90 lbs/Acre/año. A una profundidad de 1 - 1.5 pulgadas.

Fechas de Siembra



Crotalaria (Sunn Hemp)

Descripción del cultivo de cobertura *Crotalaria juncea*

Leguminosa tropical alta. Plantar a principios del verano; no tolera suelos fríos. Buen potencial forrajero en áreas con suficiente calor. Tolerancia a cortes elevados (arriba de las 18 plg.). Gran potencial para la fijación de nitrógeno. Elimina eficazmente los nematodos agalladores de las raíces. Bajo riesgo de malezas, pero con suficiente tiempo puede producir semillas viables. Se vuelve de tallo duro a medida que madura. Inocular la semilla; realiza inoculación cruzada con frijol caupí. Ciertos cultivares contienen alcaloides que son venenosos para el ganado; revisar antes de alimentar a los animales. Su hábito de crecimiento espinoso con hojas estrechas parece hacerlo una mejor opción para mezclas que en monocultivo. Mezclar con sorgo sudangrass, mijo perla y girasol para obtener una mezcla diversa para la temporada cálida.



Tasa de siembra: 10 - 20 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.5 - 1 pulgadas.

Fechas de Siembra



Trébol blanco (Berseem Clover) *Trifolium alexandrinum* L.



Descripción del cultivo de cobertura

Leguminosa anual de verano. El trébol blanco crece mejor en suelos fértiles, de textura media a gruesa y pH ligeramente ácido a neutro. Tolera un drenaje deficiente y períodos breves de encharcamiento. El trébol blanco no se desempeña tan bien como otros cultivos en condiciones secas, y tiene su mejor rendimiento con humedad adecuada, especialmente durante el establecimiento. Tiene una tolerancia moderada a la salinidad del suelo. La tolerancia al frío es leve a moderada, cultivares más antiguos raramente sobreviven a temperaturas por debajo de 25°F. El trébol blanco no tolera la sombra. Se establece rápidamente para proteger el suelo contra la erosión y eliminar malezas. Sus raíces fibrosas ayudan a recuperar y retener nutrientes dentro del perfil del suelo. Su rendimiento es notablemente mejor que otras especies de trébol en suelos invernales húmedos y mal drenados.

Tasa de siembra: Esparcir la semilla a razón de 15 a 25 libras por acre y/o sembrar con máquina a razón de 8 a 14 libras por acre a una profundidad de 1/4 de pulgada.

Ene Feb Mar Abr May Jun Jul Ago Sept Oct Nov Dic



Puede establecerlo idealmente:
04/15-06/15*

*Las fechas de siembra para el trébol blanco se estiman basándose en las recomendaciones del USDA.

No gramíneas y leguminosas

Mostaza (Mustard)

Brassica juncea

Descripción del cultivo de cobertura

"Mostaza" abarca varias especies incluyendo la mostaza blanca/amarilla (*Sinapis alba*), la mostaza india/marrón (*Brassica juncea*) y la mostaza negra (*Brassica nigra*). Se debe investigar y elegir variedades según sus necesidades. Tiene características similares a otras brassicáceas como el colza/canola. Se usa principalmente para supresión de insectos y enfermedades, y para añadir diversidad a las mezclas. Contiene la mayoría de los compuestos biotóxicos, siendo la mejor brassica para biofumigación en zonas con suficiente acumulación de calor para soportar una alta producción de biomasa (requiere incorporación en el suelo, etc.). Tiene potencial para un rápido crecimiento en otoño y alta biomasa con buena fertilidad del suelo. Bien documentada por su capacidad de recolección profunda de Nitrógeno en otoño. No es conocida por descompactar el subsuelo; algunas variedades pueden no tener raíz pivotante. La resistencia al invierno, la respuesta a la longitud del día y otras características varían ampliamente según el cultivar. Si se planta en primavera, puede florecer antes de producir mucha biomasa. No forma asociaciones con hongos micorrízicos. Hospeda insectos de muchas especies que afectan especies de cultivos de alto valor utilizados en la producción de hortalizas.



Tasa de siembra: 5 - 15 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.25 - 0.5 pulgadas.

Fechas de Siembra



Alforfón (Buckwheat) *Fagopyrum esculentum*

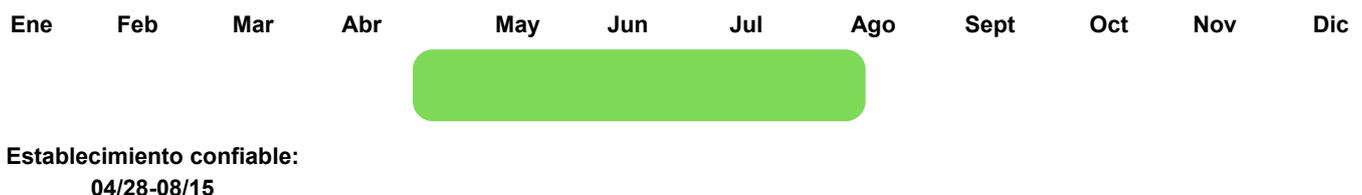
Descripción del cultivo de cobertura



Leguminosa anual de verano de bajo crecimiento. Popular como cultivo de cobertura de verano. Necesita condiciones cálidas, pero tiene una tolerancia muy baja a la sequía o al calor intenso. Prefiere suelos de textura fina a media bien drenados y tiene un rendimiento deficiente en suelos pesados, húmedos o compactados. Tiene un sistema radicular fino que es bueno para acondicionar el suelo superficial, pero no para descompactar el subsuelo. Se dice que es bueno para liberar fósforo (P) del suelo, pero esto solo funciona en suelos calcáreos. Tolerancia a un pH bajo (5.0). Excelente eliminador de malezas a tasas de siembra altas debido a su crecimiento muy rápido (sin alelopatía). Las flores y las glándulas productoras de néctar son excelentes para polinizadores y otros organismos beneficiosos. Alto riesgo de resiembra si se deja madurar demasiado: terminar o cortar dentro de los 7-10 días después de la primera floración. Produce semillas más rápido que todos los otros cultivos de cobertura, si el rebrote es una preocupación, es mejor no cultivar en mezclas. Fácil de eliminar/ terminar.

Tasa de siembra: 30 - 80 lbs/Acre/año. A una profundidad de 0.5 - 1 pulgadas.

Fechas de Siembra



Recursos

1) Herramienta de selección de cultivos de cobertura del Northeast Cover Crop Council <https://northeastcovercrops.com/decision-tool/>

Documento preparado por CCE Programa de Gestión Agrícola

Información de contacto: Emily Lindback
el684@cornell.edu

Documento traducido por el Programa
Cornell Small Farms