



visión técnica

Establecimiento del cultivo avena en Chile: claves para el éxito

La avena (*Avena sativa*) es un cultivo estratégico para la agricultura chilena, especialmente en las zonas centro-sur y sur del país, debido a su adaptabilidad, su alto valor nutricional y su uso en la rotación agrícola. No obstante, el establecimiento exitoso del cultivo depende de una serie de factores agronómicos y técnicos que, cuando se implementan correctamente, pueden marcar la diferencia en el rendimiento final. Una siembra adecuada no solo garantiza el éxito en términos de desarrollo del cultivo, sino que también impacta directamente en la productividad y en la calidad del grano.

A continuación, revisaremos los principales factores que influyen en la siembra y establecimiento de avena, con un enfoque práctico y actualizado.

1. Elección de la variedad: clave para un buen establecimiento

Elegir la variedad adecuada es esencial para un establecimiento exitoso. Las nuevas variedades han sido desarrolladas para adaptarse a diversas condiciones agroclimáticas, presentan potenciales de rendimiento más altos, son capaces de hacer uso más eficiente de los nutrientes y presentan resistencia a enfermedades como roya y oidio reduciendo la necesidad de fungicidas y mejorando la sanidad del cultivo. Estos factores son fundamentales para un establecimiento vigoroso. Es importante que el agricultor conozca las características de las variedades disponibles en el mercado, así como su desempeño en las diferentes zonas productivas y así pueda tomar decisiones informadas.

2. Fecha de Siembra

Uno de los factores más críticos para el establecimiento exitoso de la avena es la fecha de siembra. Este factor influye directamente en la germinación, el crecimiento inicial y, por ende, en el rendimiento final.

Las temperaturas óptimas de suelo para la germinación de la avena está entre 5°C y 10°C. Temperaturas más bajas pueden retrasar la germinación y debilitar el desarrollo inicial.

La elección de la fecha de siembra es un factor determinante en el rendimiento de la avena. Estudios realizados en Campex Agrotop han evaluado el efecto de la fecha de siembra en el rendimiento, los resultados son consistentes en indicar que siembras

tempranas producen mayor rendimiento.

3. Época de siembra

Este factor es clave, permite sincronizar el desarrollo del cultivo con la curva de precipitación de la zona de siembra. El requerimiento de agua es un factor crucial para el establecimiento ya que el cultivo en sí se ve afectado con sequías prolongadas tanto en rendimiento como en calidad. En promedio, la avena requiere entre 400 y 600 mm de agua durante su ciclo completo, es importante asegurar que el cultivo reciba entre 200 y 300 mm de agua durante las primeras 60 a 90 días, para promover un buen crecimiento y desarrollo, por ello se recomienda sembrar temprano de acuerdo con su zona productiva.

4. Preparación del suelo

La avena es un cultivo versátil que se adapta a distintos tipos de suelo, sin embargo, no se recomienda para suelo de tipo arenoso, porque estos no retienen humedad y poseen bajo contenido de materia orgánica y nitrógeno.

En cuanto a la preparación, actualmente existen variados equipos que pueden realizar una buena labor de preparación de suelo, se recomienda hacer una

Fecha de siembra **Rendimiento (qqm/ha)** **Error estándar**

Fecha de siembra	Rendimiento (qqm/ha)	Error estándar
17 mayo	130	2,35
3 junio	134	1,83
16 junio	104	2,56
8 julio	85	3,31
15 julio	82	1,99
15 agosto	68	2,99
15 septiembre	53	3,98



factor clave para garantizar una germinación homogénea y un buen establecimiento de las plantas.

Profundidad de siembra: La siembra debe realizarse a una profundidad de 2 a 4 cm, asegurando que las semillas estén en contacto con el suelo húmedo para facilitar la germinación. Una siembra más profunda puede dificultar la emergencia, especialmente en suelos con alta concentración de materia orgánica.

Dosis de siembra:

La densidad recomendada para el cultivo de avena varía entre 120 a 160 kg/ha, dependiendo de la variedad, época de siembra y las condiciones de crecimiento. Una densidad adecuada asegura una buena cobertura del suelo y reduce la competencia entre las plantas. Importante apuntar a siembras con 300 a 350 plantas viables por metro cuadrado para asegurar rendimiento.

6. Monitoreo y manejos post-siembra

Una vez que la avena ha sido sembrada, es importante monitorear de cerca su desarrollo en las primeras semanas, prestando atención a factores como la germinación, el crecimiento de las plántulas y la presencia de plagas.

Es muy recomendable realizar el monitoreo de enfermedades y plagas, la detección temprana puede ayudar a implementar medidas de control antes de que los problemas afecten el rendimiento.

El establecimiento exitoso de avena depende de un manejo adecuado de la variedad, la fecha de siembra, el requerimiento de agua, la preparación del suelo y la siembra misma. Al combinar estos factores técnicos con las condiciones climáticas específicas para cada zona, los productores pueden asegurar un cultivo sano y productivo, maximizando el rendimiento y la calidad del grano. Con las técnicas de manejo adecuadas la avena sigue siendo un cultivo rentable.

elección con una mirada hacia mínima labranza para evitar el exceso de laboreo, esto para evitar la compactación, mantener estructura de suelo y favorecer la aireación. Además, se recomienda realizar una nivelación adecuada para evitar encharcamientos y asegurar una distribución uniforme de agua.

Importante es realizar análisis de suelo para evaluar el pH y los niveles de nutrientes es crucial. En suelos ácidos, como en las regiones del sur de Chile, es recomendable aplicar cal agrícola para elevar el pH y mejorar la disponibilidad de nutrientes. Investigaciones realizadas en Campex Agrotop indican que el

cultivo responde positivamente al aumento del pH, valores bajo 5 afectan la disponibilidad de nutrientes y el enraizamiento del cultivo. Sin embargo, esto depende de la época de siembra y tipo de suelo.

Fertilización antes de la siembra: Basado en el análisis de suelo, se debe aplicar una dosis adecuada de fertilizantes, particularmente fósforo y potasio, que son esenciales para el desarrollo de las raíces y el crecimiento inicial de la planta.

5. Profundidad de siembra y dosis de semilla

El método de siembra es otro