

10. Labores de Post-cosecha

a. Clasificación o tamizado de grano

Para limpiar y clasificar el grano, debe emplear un juego de dos zarandas, las cuales realizarán la labor de eliminación de impurezas y clasificación de grano. Es importante señalar que la primera zaranda retiene las impurezas grandes ("basura") y permite el paso de la semilla; mientras que, la segunda zaranda retiene a la semilla y permite el paso de las impurezas más pequeñas que la semilla.

b. Desinfección de la semilla



La desinfección de la semilla es necesaria para controlar enfermedades como "carbón". Puede utilizarse Vitavax 300® (Carboxin + Captan) en una dosis de: una cucharada soper (no colmada) por cada cinco libras de semilla (dos gramos por cada kilogramo de semilla). Para la desinfección puede utilizar un tambor de desinfección de semilla.

c. Almacenamiento

La semilla debe ser almacenada en un lugar seco y ventilado para que ésta se mantenga en buen estado y no se dañe. Como ya se indicó, los sacos con semilla deben estar debidamente identificados según el cultivo y variedad para evitar que se mezclen.

Mayor información:

INIAP

Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias

Programa de Cereales

Estación Experimental Santa Catalina
km. 1 Panamericana Sur
Apartado Postal 17-01-340
Telf-fax: 022693362
Quito – Ecuador

Estación Experimental del Austro
km. 13 vía El Descanso - Gualaceo
Apartado Postal: 01-01-554
Telf-fax: (07) 2255 963
Gualaceo - Azuay - Ecuador

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Econ. Rafael Correa Delgado
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL

Dr. Ramón Espinel Martínez
MINISTRO DE AGRICULTURA, GANADERÍA
ACUACULTURA Y PESCA

Dr. Julio César Delgado Arce
DIRECTOR GENERAL DEL INIAP



Plegable No. 310

Luis Ponce 1
Segundo Abad 1
Javier Garófalo 1
Esteban Falconí 2

GUÍA PARA LA PRODUCCION ARTESANAL DE SEMILLA DE CEREALES



INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS - INIAP

Estación Experimental Santa Catalina

Programa de Cereales

Octubre 2009
Quito-Ecuador

1 Técnicos del Programa de Cereales INIAP
2 Responsable del Programa de Cereales - INIAP

INTRODUCCIÓN

La presente publicación es una guía para la producción artesanal de semilla, dirigida a productores de cereales. Incluye las principales actividades necesarias para el adecuado manejo del lote de cereales y de la cosecha destinada para semilla. De esta manera, los agricultores podrán disponer de semilla de buena calidad de variedades mejoradas de cereales (cebada, trigo y avena).

1. Selección del lote para la siembra

La selección del lote destinado a la producción de semilla es muy importante, por ello debemos considerar los siguientes aspectos:

- El lote no debe haber sido cultivado con un cereal en el ciclo anterior.
- El lote no debió ser utilizado como era para la trilla de cereales.
- El lote no debe tener una pendiente pronunciada.
- En general, los lotes empleados para la producción de semillas deben ser los mejores que posean los agricultores.

2. Preparación del suelo



Esta labor debe realizarse con uno o dos meses de anticipación a la siembra y debe consistir en, por lo menos, una arada y dos pasadas de rastra (tractor). En caso de usar yunta, una arada y dos cruas. Cabe indicar que la realización oportuna y anticipada de estas labores permiten romper el ciclo de desarrollo de las malezas.

3. Uso de semilla de calidad



Debemos utilizar semilla seleccionada y desinfectada para asegurar una buena población de plantas.

4. Cantidad de semilla

La cantidad de semilla depende del método a emplear (mecánico o con tractor y manual o al voleo), y de la especie a ser cultivada.

Cebada:

- Siembra mecánica: 110 kg/ha
- Siembra manual: 120 a 135 kg/ha

Trigo:

- Siembra mecánica: 135 kg/ha
- Siembra manual: 150 kg/ha

Avena:

- Siembra mecánica: 70-80 kg/ha
- Siembra manual: 90-100 kg/ha

5. Siembra

La siembra debe realizarse al inicio de la época lluviosa en la zona y estimando que la cosecha coincida con la época seca.

La profundidad de siembra no debe superar los 5 cm con el fin de evitar la muerte de las semillas.

6. Fertilización

Es recomendable realizar un análisis de suelo antes de la preparación del terreno; sin embargo, si no se dispone del mismo, se puede utilizar como recomendación de fertilización general: 80-60-30-20. Como por ejemplo: 3 sacos de fertilizante compuesto (10-30-10) y un saco de Sulpomag por hectárea a la siembra y, al macollamiento (25-45 días), 1-2 sacos de Úrea.

También se puede utilizar 40 a 60 sacos por hectárea de abono orgánico (majada descompuesta) si está disponible en cantidades suficientes en la zona, el cual se puede colocar en el suelo al momento de la arada.

7. Eliminación de malezas

Si el lote presenta gran cantidad de malezas, se recomienda la aplicación de glifosato 15-30 días antes de la preparación del suelo.

Una vez establecido el cultivo, el control de malezas puede realizarse de dos formas:

La primera, utilizando herbicidas específicos para hoja ancha como metsulfuron-metil (Ally® o Matancha), en dosis de 15 gramos por hectárea de 20 a 30 días después de la siembra; o 2,4-D éster, en dosis de 2,5 a 3 litros por hectárea a los 45 días después de la siembra.

La segunda, es en forma manual, teniendo en cuenta que esta labor debe realizarse después del macollamiento (45 – 60 días después de la siembra).

8. Desmezcla o purificación del cultivo

Debe realizarse, por lo menos, en dos ocasiones. La primera, cuando el cultivo este en la fase de espigamiento a formación de grano, y la segunda, cuando el cultivo inicie la madurez fisiológica (cuando empieza a "amarillar"). Consiste en eliminar (arrancar) todas las plantas que sean diferentes a la variedad que estamos cultivando. Es importante que las plantas eliminadas no queden en el campo, de esta manera, aseguramos la pureza de la semilla.

9. Cosecha y trilla



La cosecha debe realizarse en época seca y, para iniciarla, debemos estar seguros que el grano esté completamente seco. Antes de empezar la trilla, asegúrese que la máquina trilladora esté completamente limpia, sin granos o residuos de otras cosechas. De igual manera, los sacos empleados no deben contener ningún residuo. Realizado esto, la trilla puede ser iniciada. Una vez llenos los sacos, deberá identificarlos adecuadamente con la siguiente información:

- Nombre del cultivo. • Nombre de la variedad. • Fecha de cosecha. • Nombre del lote donde fue cultivada.