

Boletín Divulgativo No. 53  
Estación Experimental "Santa Catalina"



*Raúl Escobar P., M.Sc.*  
*Gustavo Fuentes, I.A.*

**RECOMENDACIONES GENERALES  
SOBRE EL  
CULTIVO DE AVENA**

**INIAP**

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

RECOMENDACIONES GENERALES SOBRE  
EL CULTIVO DE AVENA

*Raúl Escobar P., M.S.\**

*Gustavo Fuentes, I.A.\*\**

La avena es un cereal que proporciona al agricultor iguales o mejores ganancias que cebada o trigo.

El éxito de las cosechas de avena depende del buen manejo del cultivo. Prepare bien el suelo, use adecuadas cantidades de fertilizante y herbicida, y emplee semilla mejorada. Con estos cuidados obtendrá una buena sementera, altos rendimientos y buenas ganancias.

Siga las siguientes recomendaciones para obtener un buen cultivo de avena:

- \* Jefe del Programa de Cereales de la Estación Experimental "Santa Catalina".
- \*\* Jefe de la Sección Avena de la Estación Experimental "Santa Catalina".

### **Preparación del suelo**

La arada y las rastradas deben efectuarse con anticipación a la siembra, a fin de que al momento de la siembra el suelo esté limpio de malezas y rastrojos, y totalmente desmenuzados los terrones. Esto facilita la siembra y el brote de las plantas.

El agricultor no debe buscar economías aparentes en la preparación del suelo. Las labores bien efectuadas se convierten en buenas cosechas.

### **Epoca de siembra**

Para determinar la época adecuada de siembra, el agricultor debe tener presente la iniciación del período de lluvias dentro de su zona o localidad, en el caso de que no disponga de agua de riego.

La avena es un cultivo que requiere más humedad que los otros cereales, para dar buenos rendimientos de grano. Siembre la avena unos 15 días antes de las épocas usuales para trigo.

### **Cantidad de semilla**

Si la siembra se efectúa con máquina abonadora - sembradora, utilice 120 libras de **semilla certificada** por hectárea. Si la siembra la realiza al voleo, use 150 libras por hectárea.

### **Cantidad de fertilizante**

La planta de avena, como el trigo y la cebada, necesita de nitrógeno, fósforo y potasio, para su buen desarrollo. La aplicación al suelo de abonos químicos, se refleja en cosechas más abundantes.

Aplique de 4 a 6 quintales por hectárea del abono completo 10 - 30 - 10, al momento de la siembra.

En terrenos pobres y/o arenosos aplique además dos quintales de Urea por hectárea, en covertera, de 30 a 40 días después de realizada la siembra.

### **Control de malezas**

La buena preparación del suelo evita la presencia de un alto porcentaje de malezas, cuando las plantas de avena se encuentran en estado de hierba. Para los estados de macollaje, floración y formación del grano, es necesario controlar las malezas aplicando herbicidas. En esta forma se evita la competencia por agua y sustancias nutritivas necesarias para el desarrollo normal de las plantas de avena.

Una sementera limpia de malezas facilita la cosecha, el grano está libre de semillas extrañas y se obtienen buenos rendimientos.

El herbicida debe aplicarse entre las 6 y 8 semanas después de la siembra. Para que el herbicida controle las malezas eficazmente, asegúrese de que haya humedad en el suelo al momento de aplicar el mata-maleza.

La clase de herbicida a usarse depende del tipo de malezas presentes en su localidad. En la Estación Experimental "Santa Catalina" del INIAP, se han utilizado con buenos resultados, los siguientes herbicidas:

– **Igrán**, en cantidad de 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> libras por 500 litros de agua por hectárea. Controla el "alfarillo" y la "forastera".

– **Esterón**, en cantidad de 2 litros por 500 de agua por hectárea. Controla la "pacta", el "nabo" y el "rábano".

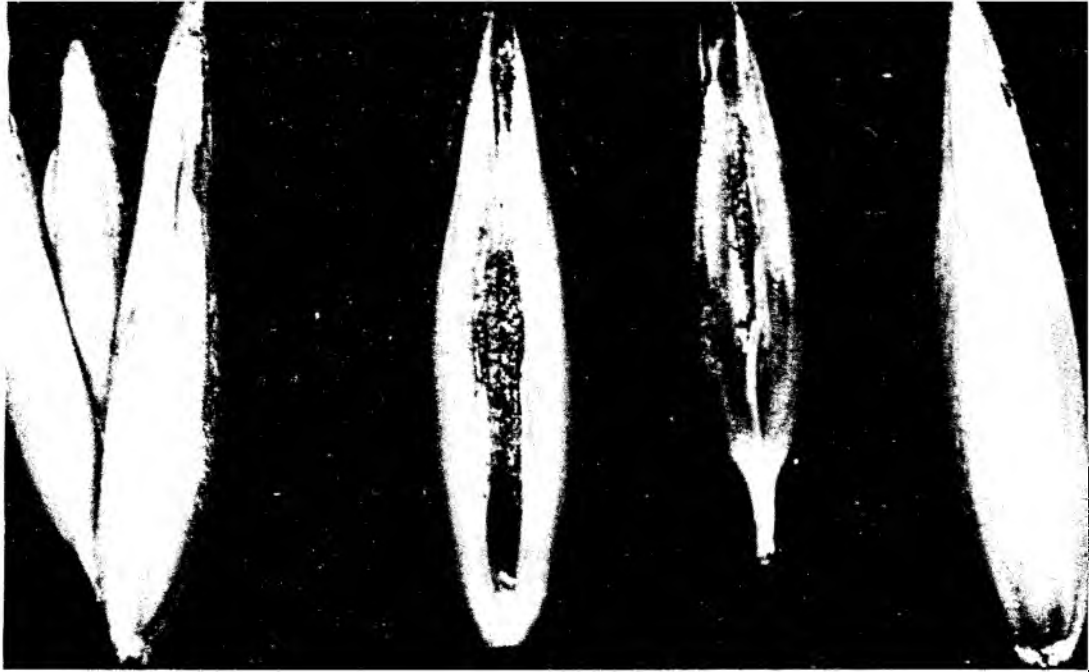
### **Cosecha**

Si usa la cosechadora mecánica que se emplea para trigo, la avena debe ser cosechada cuando el grano se encuentre maduro.

Si cosecha manualmente, con hoz, efectúe el corte antes de que las plantas adquieran la madurez completa, para evitar el desgrane propio del manipuleo.

### **Variedades**

El agricultor dispone de las siguientes variedades de avena para la siembra:



Separación de las espiguillas y antecios de la variedad 'Santa Catalina 67' (arriba) y de la variedad 'INIAP 67' (abajo).



### **'SANTA CATALINA'**

Variedad de tipo-grano, dedicada para la alimentación humana.

El ciclo de siembra a cosecha es de 198 días, en promedio. La planta tiene una altura de 150 centímetros, de panoja medianamente grande y de buen macollaje.

En la Estación Experimental "Santa Catalina", en lotes comerciales, la variedad 'Santa Catalina' da rendimientos de 60 quintales por hectárea.

Esta variedad puede ser cultivada desde los 2.600 hasta los 3.300 metros de altitud, en zonas no demasiado secas, ya que requiere de más humedad que el trigo.

Bajo condiciones normales de clima, la variedad 'Santa Catalina' tolera a las "royas" del tallo y de la hoja.

### **'INIAP - 67'**

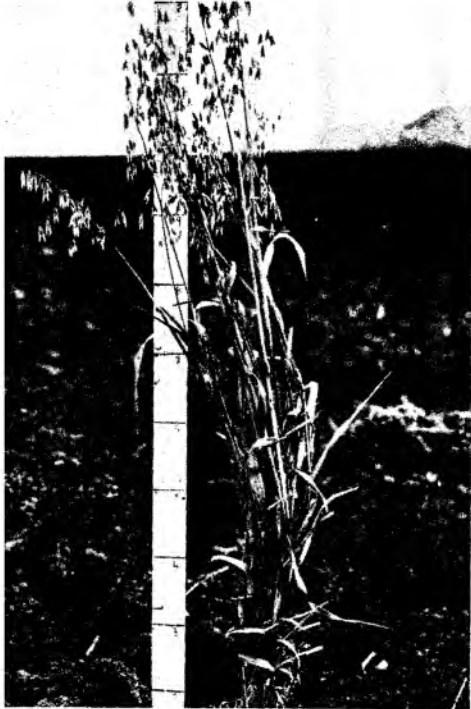
Es una variedad de doble propósito. Puede ser sembrada para la obtención de grano (consumo humano) o para la producción de forraje.

#### **Como variedad tipo-grano**

Tiene un ciclo vegetativo de 195 días a la madurez comercial. La planta tiene una altura de 140 centímetros aproximadamente, de panoja grande y de buen macollaje.

El rendimiento promedio obtenido para la variedad 'INIAP-67' es de 60 quintales por hectárea, en lotes comerciales.

En condiciones normales de clima, esta variedad presenta relativa tolerancia a las "royas" del tallo y de la hoja.



Altura (arriba) y macollaje (abajo) de la variedad 'Santa Catalina 67'.



Altura (arriba) y macollaje (abajo) de la variedad 'INIAP 67'.



#### **Como variedad tipo-forraje**

Si utiliza la variedad 'INIAP-67' para la producción de forraje, siembre 180 libras de **semilla certificada** por hectárea.

Se obtienen los rendimientos más altos de forraje fresco de buena calidad, 900 quintales por hectárea, cuando las plantas de avena se cortan en estado de leche.

La presencia de la roya del tallo en esa época de corte es mínima, alcanza a un 8<sup>o</sup>/o.

La variedad 'INIAP-67' puede ser cultivada desde los 2.800 hasta los 3.300 metros de altitud.





Un lote de multiplicación de la variedad 'Santa Catalina 67'.

**PRODUCCION:**  
**DEPARTAMENTO DE COMUNICACION DEL INIAP — D 2**  
**Casilla 2600 — Quito - Ecuador**  
**Primera Reimpresión** — SPI-010  
**Boletín Divulgativo No. 53**  
**Editora: Lcda. Martha Grijalva**  
**Impresión: INIAP**