

SORGO GRANÍFERO

Ing. Agr. Martín Gange*. 2008. Componente Capacitación y Difusión, EEA Concepción del Uruguay, Notiganadero 1(11).

*AER INTA Concepción del Uruguay, Argentina.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Silos](#)

INTRODUCCIÓN

El Sorgo granífero es una alternativa productiva para zonas con limitantes hídricas y edáficas para el cultivo de maíz. Estas condiciones se presentan habitualmente en los suelos Vertisoles del Departamento Uruguay.

Además el sorgo es una alternativa importante dentro de las rotaciones agrícolas por el gran volumen de rastrojo que aporta.

Desde el punto de vista de la ganadería, con sorgo se obtienen **granos** y **silos** de buena **calidad** que permiten intensificar el sistema a través de la suplementación.

La estrategia de implantar **sorgo granífero para silo** permite la elección entre **cosechar el grano** o **confeccionar un silo de planta entera**. Cualquiera sea la opción conviene realizar el cultivo con la tecnología apropiada.

Al ser el sorgo un cultivo más rústico que el maíz muchas veces se realiza con poca tecnología, pero esta ampliamente demostrado que responde muy bien a esta.

Como primer paso a la realización exitosa del cultivo, es necesaria la **planificación**. Es preciso definir el lote a sembrar y realizar con antelación el **análisis de suelo** y el **barbecho químico**. El barbecho químico impide que las malezas utilicen la reserva de agua del perfil. Si bien la siembra de sorgo se realiza en épocas con buenas precipitaciones, las malezas en esta época compiten con altas tasas de crecimiento que perjudican el cultivo.

FECHA DE SIEMBRA

La siembra se efectúa a partir de la **segunda quincena de octubre**. Se establece en ese momento porque las temperaturas comienzan a ser más cálidas y disminuye el riesgo de heladas tardías. Para la germinación, la temperatura óptima del suelo a 5 cm de profundidad es 18 °C o superior. En siembras tempranas es menor el riesgo de ataque de Oruga cogollera (Spodoptera) y Barrenador (Diatraea), como así también disminuye el riesgo de mosquita del sorgo en floración.

DENSIDAD Y DISTANCIAMIENTO DE SIEMBRA

Es importante al momento de sembrar la elección de la densidad de siembra. Los cultivares de sorgo existentes en el mercado tienen pesos de semillas muy dispares de 25 a 40 gramos las 1000 semillas. Este punto nos define los kilogramos de semillas a sembrar por hectárea. Siembras densas producen tallos más finos y espigas de menor tamaño. Esta característica permite que los tallos no se engrosen tanto, lo que puede mejorar la calidad del silo. Por otro lado si los tallos son muy finos y el cultivo será cosechado maduro, aumenta el riesgo de vuelco.

No se encontraron diferencias de rendimiento entre las siembras a 0,7 metros entre surco respecto de 0,52 y 0,35.

De manera orientativa se presenta el siguiente cuadro. Con estos valores estamos sembrando unas 260000 semillas por hectárea:

Distanciamiento entre surcos	Semillas /m de surco
0,70 metros	18
0,52 metros	14
0,35 metros	9

Si el peso de las mil semillas es 32 gramos, la siembra planteada nos demandaría alrededor de 9 kg de semilla por hectárea.

El sistema de **siembra a placa** es más preciso que la siembra a chorrillo. Para lo cual se debe seleccionar una placa de diámetro y profundidad de orificio que se ajuste al tamaño de la semilla. Se debe evitar el ingreso de dos semillas simultáneas por celda. Las **semillas dañadas** presentan mayor riesgo al **ingreso de patógenos del suelo**.

PROFUNDIDAD DE SIEMBRA

Es importante regular la profundidad de siembra. La profundidad para suelos pesados es de **2 a 3 cm**. El sorgo es una semilla relativamente pequeña y es importante lograr su contacto con el suelo como así también un correcto cerrado de la línea de siembra.

CALIDAD DE LA SEMILLA

La semilla a sembrar debe ser fiscalizada y se recomienda realizar un análisis de Poder germinativo y Energía germinativa previo a la siembra. Semilla de buena calidad debe superar el **85% de poder germinativo**.

EFICIENCIA DE IMPLANTACIÓN

Se calcula en un 60 a 70 % como dato orientativo aunque puede variar de 40 a 90 %. Por lo general en sistemas de siembra directa las eficiencias son algo menores respecto a los sistemas convencionales.

CONTROL DE MALEZAS

Es importante que el sorgo este libre de malezas desde los primeros momentos de su ciclo. En siembras con 70 cm de distanciamiento entre surcos es especialmente importante prestar atención. Con este distanciamiento el cultivo tarda más en cerrar el surco.

Algunos herbicidas utilizados en sorgo:

Atrazina: Se puede utilizar tanto en **presiembra** con incorporación 2-3 semanas antes de la **siembra**, en preemergencia o en post-emergencia temprana cuando el cultivo tenga 3-4 hojas. Las malezas de hoja ancha no deben superar las 3-5 hojas, y las gramíneas no más de 1-2 hojas.

Otra alternativa es el uso de **s-metolaclo** (Dual Gold ®). Para esto la semilla debe ser tratada previamente con el antídoto Concep ®. Este producto controla verdolaga (Portulaca oleracea), bolsa de pastor (Capsella bursa pastoris), yuyo colorado (Amaranthus sp.), capín (Echinochloa crus galli), pasto cuaresma (Digitaria sanguinalis), cola de zorro (Setaria sp.), etc. Se utiliza como **presiembra** incorporado o también como **preemergente**. En ambos casos la dosis para suelos pesados es de 1350 cc.

El momento de aplicación de herbicidas **pos emergentes** es cuando el sorgo tiene entre **10 y 15 cm de altura** para aplicaciones en cobertura total. Para plantas mas desarrolladas se debe recurrir al uso de caños de bajada hojas verdaderas. Los herbicidas **pos emergentes** más utilizados son **2,4-D y Tordon 24 K** solos o en mezcla.

Volver a: [Silos](#)