

EN EL FUTURO

El maíz forrajero es uno de los cultivos más apreciados en las explotaciones ganaderas, debido principalmente a su buena producción, alto valor nutritivo y facilidad para ensilar. Como inconveniente más destacado se señala el elevado coste, derivado en gran medida de las labores necesarias para su implantación.

Desde hace algún tiempo se están desarrollando en otros países técnicas de siembra no destructivas en las que el cultivo se establece sin alterar el suelo y sin realizar la mayor parte de las labores de los sistemas convencionales y que son conocidos como métodos de siembra directa. En nuestras condiciones empieza a utilizarse en las siembras de cereal, más tímidamente en la resiembra de praderas y últimamente se está comenzando a utilizar en el maíz forrajero, habiéndose aplicado por algunos ganaderos asturianos durante esta prima-vera.

En un número anterior de "Tecnología Agroalimentaria" (Nº 9, septiembre 1996) ya se hizo mención a este tipo de técnicas, exponiendo sus principales ventajas e inconvenientes. Frente al laboreo convencional, donde las labores normalmente usadas después de cortar el raigrás italiano para silo son las de pase de rotovator, arado, pase de rotovator, abonado de fondo, pase de rotovator, siembra y en algunas ocasiones un pase posterior de rulo compactador, en la siembra directa se eliminan gran parte de estas labores, siendo necesario realizar sólo dos pases de maquinaria sobre la parcela.

Para aplicar esta técnica, una vez segado el raigrás italiano o la pradera (cultivo

anterior) habría que esperar unos días a que se produzca su rebrote y alcance una altura próxima a los 10 cm. para dar lugar a una superficie foliar suficiente para poder absorber el tratamiento posterior.



Seguidamente se realiza una aplicación con herbicida de amplio espectro como el glifosato que actúa penetrando por las hojas y partes verdes, atacando posteriormente a la raíz, con el objetivo de matar esta vegetación existente en el terreno. Desde este momento se puede realizar la siembra, pero es más aconsejable retrasar esta operación hasta que el efecto del herbicida se haya hecho palpable.

La distribución de las semillas se realiza por máquinas, que de forma general, son

Siembra del maíz sin laborear la tierra

capaces de abrir un surco en el suelo, depositar la semilla de maíz y posteriormente tapar este surco abierto, dejando la semilla totalmente enterrada. Sin embargo no todas las máquinas funcionan con sistemas iguales y así respecto a la actuación general mencionada, hay algunas que además realizan un cierto laboreo dentro del surco y la distribución del abono simultáneamente a la siembra.

Por tanto con la siembra directa se sustituye las 7 labores señaladas para el laboreo convencional por sólo 2, lo que representa una reducción de los costes por este concepto del orden del 50% y del tiempo empleado en ellas del orden del 80%.

En el Centro de Investigación Aplicada y Tecnología Agroalimentaria, en su finca de La Mata en Grado, y en colaboración con otros centros de investigación de la Cornisa Cantábrica (Galicia, País Vasco y Navarra), se están desarrollando estos sistemas, utilizando una máquina marca "Sulki Unidrill" que realiza un tipo de labor distinta a la utilizada este año en fincas asturianas (marca "Semeato"). Con el fin de poder unificar resultados y conclusiones, también se están llevando a cabo por parte de dicho centro siembras con esta última máquina, comparando los dos tipos con el laboreo convencional en cuanto a rendimientos, calidad del forraje, etc.

En un próximo número de este boletín se darán a conocer los resultados obtenidos.

Colaboración técnica:

Antonio MARTÍNEZ MARTINEZ

**CONSEJO DE REDACCIÓN:** Laudelino René Casal Llana, Pedro Castro Alonso y Alberto Baranda Álvarez  
**CONSEJO ASESOR:** Alejandro Argamentada Gutiérrez, Maximino Braila Argüelles, Miguel A Fuyo Olmo, Enrique Gómez Piñeiro, Juan J. Mangas Alonso y Miguel Prieto Martín



PRINCIPADO DE ASTURIAS  
 CONSEJERÍA DE AGRICULTURA

Centro de Investigación Aplicada y Tecnología Agroalimentaria

Unidad de Transferencia y Coordinación  
 Apto. 13 - 33300 Villaviciosa - Asturias (España)  
 Tel. (98) 589 00 66 - Fax (98) 589 18 54