

Parte II: Preparación del suelo, fecha y densidad de siembra, fertilización.Los verdeos de invierno principalmente avena y raigrás se están imponiendo en la zona por la gran producción de pasto en cantidad y calidad durante los meses más fríos del año, complementando al campo natural y/o a las pasturas tropicales en la cadena forrajera correntina en los sistemas de recría y engorde.

Decididos a sembrar avena o raigrás la preparación del suelo es una medida importante dado que cuanto más prolongado sea el barbecho mejor será la implantación, permitiendo un mejor control de malezas, mayor almacenaje de agua y descomposición de los restos vegetales. Existen dos formas de preparar el suelo en forma muy diferente, una es la labranza convencional y la otra la labranza cero o barbecho químico.

La labranza convencional (rastra de discos y dientes) incorpora el material vegetal al suelo (pastos y malezas), lo airea y permite la descomposición de los restos vegetales, con lo cual tendremos una mayor cantidad de nutrientes disponibles para las futuras plantas. Mientras que la labranza cero, comúnmente realizada con glifosato previo a la siembra, quema el pastizal y las malezas del suelo sin alterar su estructura, por lo cual la descomposición de residuos vegetales es menor, la cobertura determina temperaturas de suelo inferiores y la incidencia de insectos de suelo suele ser mayor.

En suelos preparados con labranza convencional la semilla queda en mejores condiciones para la germinación, es más adecuado el contacto semilla-suelo y la profundidad de siembra lograda, así obtendremos una emergencia más rápida y uniforme. A esto se suma una mayor disponibilidad de nutrientes inicial (mineralización de restos vegetales), y en consecuencia se logra anticipar el inicio de la utilización (corte o pastoreo), y obtener una mayor producción total de forraje acumulado

Las diferencias encontradas en producción de forraje del verdeo realizado con labranza convencional o cero, dependen en gran parte del cultivo antecesor, ya que si es el 2do año de un verdeo o el lote proviene de un cultivo, esas diferencias se minimizan (Cuadro 1), debido a que ese gran volumen de forraje que deja el campo natural a disminuido notablemente, entre otras cosas.

Sin embargo, debemos destacar las grandes ventajas de la labranza cero, como la facilidad y oportunidad de preparación del lote y siembra, que libera al productor de retrasar las labores de siembra por no conseguir maquinaria o por estar el suelo muy seco o demasiado húmedo. A esto se suma que como en la labranza química no movemos el suelo, la erosión se minimiza, "el piso" es mas firme y el pisoteo de la hacienda se minimiza al iniciar el pastoreo, especialmente en inviernos lluviosos.

El otoño es la época de siembra de los verdeos, lo ideal es realizar siembras tempranas de manera de extender el período de utilización al máximo posible. Siempre teniendo en cuenta que se deben evitar los calores de fines del verano que quemarán las plantitas recién emergidas. Siendo las fechas recomendadas para cada especie las que se muestran en el Cuadro 2.

En la implantación de un verdeo tiene una gran importancia la calidad de la semilla utilizada. Si sembramos semillas de mala calidad vamos a tener problemas de implantación (emergencias tardías, falta de plantas, malezas). Por eso el INTA recomienda realizar análisis de calidad de semilla previos a la siembra.

El Valor Cultural ó Semilla Pura Germinable (% SPG), es un parámetro calculado multiplicando pureza y germinación, que nos da una idea de la calidad de la semilla. En base a ese cálculo se determinará la densidad de siembra óptima (Kg/ha de semilla), con semilla de buena calidad (72 %SPG) deberíamos estar sembrando las cantidades indicadas en el cuadro 2 (estas varían según el peso de mil granos).

En lotes de raigrás anual que se ha permitido florecer y semillar (disminuyendo o sacando la carga en octubre), es posible que con la resiembra natural se logre la cantidad de plantas deseada para tener una buena implantación el año entrante. De lo contrario habrá que agregar algo de semilla en la proporción que se evalué necesario.

Es necesario tener en cuenta que los verdeos son especies muy exigentes en fertilidad de suelos, y que los suelos Correntinos son mayoritariamente ácidos y pobres en fósforo, nitrógeno y materia orgánica (menos de 2% MO y 3ppm P). La fertilización con fósforo es imprescindible en nuestros suelos pobres, se recomienda agregar como mínimo 100 kg/ha de superfosfato o fosfato diamónico a la siembra e incorporada al suelo (Cuadro 3). Si agregamos

diamónico es mejor, porque además del fósforo, estamos sumando algo de nitrógeno, que va a ayudar a acelerar el desarrollo inicial de las plantitas.

Posteriormente, será necesaria la fertilización con nitrógeno. La mejor respuesta a la fertilización nitrogenada se logra fraccionando la aplicación para permitir que el nutriente esté disponible para la planta y evitar que se pierda (volatilización o lavado), hecho más probable si se aplica todo junto. La recomendación es una aplicación temprana para activar el macollaje con dosis de 50 kg/ha de urea (30-45 días de sembrado); y otra para incrementar el rebrote con 50 kg/ha de urea luego del primer pastoreo, lo que permite un uso más eficiente del nutriente.

Cuadro 3: Efecto de la fertilización con fósforo y nitrógeno sobre la producción de materia seca de raigrás anual (el fósforo se agregó a la siembra y el nitrógeno fraccionado).

En raigrás anual en Corrientes (promedio 3 años) se han registrado incrementos en el crecimiento del forraje de un 40% respecto al testigo sin fertilizar, comparado con el fertilizado con 100kg/ha de SPT. Mientras que dicho incremento, llega al 140% si además de fósforo hemos agregado nitrógeno (fraccionado 50% al macollaje y 50% luego del 1er aprovechamiento). Reflejando la importancia de la nutrición fosforada y nitrogenada para incrementar la producción por hectárea de los verdeos.

Ing. Agr. Celina I. Borrajo

ciborrajo@correo.inta.gov.ar mz/2011