

# Fertilización nitrogenada de **raigrás anual**

⇒ **Ings. Agrs. Fabio PIRODI y Matías BAILLERES**

Chacra Experimental Manantiales - Chascomús

Varios factores deben ser tenidos en cuenta al tomar la decisión de fertilizar un verdeo de invierno. Entre ellos se encuentran el momento de aplicación, la dosis de fertilizante que se pretende aplicar, la demanda estacional de forraje por parte de los animales, la disponibilidad de forraje de las pasturas perennes, las reservas existente en el sistema productivo y por último las condiciones en que se encuentra el lote en cuestión en cuanto a nivel de fertilidad y humedad de suelo, siendo este último punto un factor determinante, ya que una exitosa fertilización nitrogenada depende en gran medida de un buen contenido de agua útil en el suelo.


La fertilización masiva es la efectuada en un determinado momento y en altos niveles, siendo representado en el ensayo por los tratamientos N 60-N0-N0 y N120-N0-N0 en los que se aplicaron 60 y 120 kg de N/ha (130 y 260 kg de urea/ha respectivamente) en el primer período de crecimiento del verdeo, no efectuándose refertilizaciones luego de los cortes de evaluación.

En lo referente al fraccionamiento de las dosis en el ensayo, se respetaron los mismos niveles de fertilización (60 y 120 kg de N/ha) ya detallados en el párrafo anterior, pero aplicándose éstos en dos o tres veces, surgiendo de esta manera los tratamientos: N30-N30-N0 y N60-N60-N0 en los que la cantidad de fertilizante en cuestión fue aplicada en el primer período de crecimiento y luego del primer corte de evaluación. Mientras que en el caso de los tratamientos N20-N20-N20 y N40-N40-N40 la urea fue distribuida en forma mas pareja, en el primer período, y luego de los dos primeros cortes, esperándose aquí una distribución más uniforme de la producción de forraje. Los tratamientos anteriormente explicados, se compararon con un testigo al cual no se fertilizó en ningún momento.

## Resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos de los tres cortes de evaluación realizados y el total acumulado de la producción. La metodología del ensayo al igual que las labores y control de malezas fueron similares al ensayo anterior.

## Conclusiones

- A mayor dosis de fertilizante nitrogenado, independientemente del momento de aplicación, mayor producción.
- La distribución de forraje para las dosis de 120 kg N/ha fue dispar. Para el tratamiento N120-N0-N0, el 50% de la producción se obtuvo al primer corte, y más del 80% entre los dos primeros.
- Para el tratamiento N60-N60-N0 los dos primeros cortes fueron parecidos en porcentaje de producción, y la del tercer corte cayó a un 20% del total.
- La mejor distribución para 120 kg N/ha se obtuvo en el tratamiento N40-N40-N40 con una gran paridad entre los cortes.
- En el caso de los tratamientos con 60 kg N/ha (N60-N0-N0, N30-N30-N0 y N20-N20-N20) la distribución se dio en forma similar a lo anteriormente comentado para 120 kg N/ha y en todos los casos las producciones fueron inferiores a las de la dosis máxima.
- La baja respuesta a la tercer refertilización obtenida en los tratamientos N20-N20-N20 y N40-N40-N40 con respecto a los demás, puede justificarse en la fecha del período de crecimiento, que con condiciones favorables para la mineralización de la materia orgánica y los valores elevados de la misma hacen que los tratamientos no refertilizados no presenten deficiencias importantes de nitrógeno 

Tratamientos	Producción (kg MS/ha)			
	1° Corte	2° Corte	3° Corte	Total
Testigo	1877	2072	1482	5431
N60-N0-N0	2499	2272	1440	6211
N120-N0-N0	3075	2640	1454	7169
N30-N30-N0	1743	3201	1254	6198
N60-N60-N0	2566	3231	1631	7426
N20-N20-N20	1717	2712	1890	6319
N40-N40-N40	1957	3124	1992	7073