

el suelo tratado debido al agregado de compostaje de oveja y a los cambios de la acidez (disminución del pH). En el tratamiento testigo ese incremento fue menor.

## **Efecto del ambiente sobre la interacción entre fertilización y densidad de siembra en un cultivo de maíz (*Zea mays*)**

**Bonkowski M.P. & Porris N.E.**

Director: Noellemeyer, E.

Co-director: Abascal, S.

Con el objetivo de evaluar el efecto del ambiente sobre la interacción entre la fertilización y la densidad de siembra en un cultivo de maíz (*Zea mays*) se estableció un ensayo de campo en cercanías de la localidad de Trebolares sita en la región sub-húmeda pampeana (Noreste de la provincia de La Pampa). Se seleccionó un potrero que presentaba marcadas diferencias de relieve, con una situación de “loma” y otra situación de “bajo”. Se aplicaron cuatro tratamientos, D1 = densidad baja (60000 semillas.ha<sup>-1</sup>); D2 = densidad alta (85.000 semillas.ha<sup>-1</sup>); y F1 = sin fertilizar (Testigo); F2 = 100 kg N.ha<sup>-1</sup>; usando un fertilizante líquido Solmix con 30% de nitrógeno aplicado a mediados del mes de diciembre; con 4 repeticiones y parcelas divididas por el factor ambiente. En cada parcela se tomaron muestras para la determinación de contenido hídrico y de nitratos hasta 1,20 m de profundidad. Los rendimientos promedios fueron 7525 kg.ha<sup>-1</sup> y 6025 kg.ha<sup>-1</sup> para la loma y el bajo, respectivamente, sin diferencia significativa. Se constató una marcada respuesta significativa a la fertilización nitrogenada, mientras no se observó respuesta a la densidad de plantas. La respuesta a la fertilización nitrogenada en el ambiente bajo fue mayor para los tratamientos con alta densidad de plantas; en el ambiente loma la tendencia fue inversa, con mayor diferencia entre testigo y fertilizado en los tratamientos con densidad baja.

## **Efecto de la fertilización nitrogenada sobre el rendimiento de maíz en ambientes de loma y bajo.**

**Storm Fuhr D.S. & G.F. Zapata**

Directora: Elke Noellemeyer.

El objetivo del presente trabajo es estudiar cómo es la dinámica de agua y nitrógeno disponible los ambientes (loma y bajo) y su relación con el rendimiento del cultivo de maíz en la región subhúmeda pampeana. Para tal fin se llevó a cabo un ensayo a campo en un lote cercano a la localidad de Trebolares (La Pampa) con marcadas diferencias de relieve (loma y bajo), con un cultivo de maíz, sembrado a dos densidades diferentes (D1 = densidad baja 60.000 sem.ha<sup>-1</sup>; D2 = densidad alta 85.000 sem ha<sup>-1</sup>), y con testigo sin fertilizar y fertilizado a razón 100 kg ha<sup>-1</sup> de N en forma líquida (producto comercial Solmix, 30% de N). Se midió los contenidos de humedad y de nitratos en el suelo en 16 puntos de muestreos en dos transectas que representaron los ambientes loma y bajo, respectivamente, en tres fechas a lo largo del ciclo del cultivo. No hubo diferencias significativas entre el rendimiento y las transecta 1 y 2 (bajo y loma respectivamente). Lo mismo fue observado con la respuesta del rendimiento de maíz a la fertilización en las dos transectas y con res-