

tecnológico aplicado por los productores no es frecuente la fertilización nitrogenada. Los objetivos de este estudio fueron analizar el rendimiento de cuatro genotipos de *Triticum aestivum* L. bajo diferentes condiciones de disponibilidad de agua y nitrógeno, determinar los cambios en la composición proteica del grano, en genotipos y abordar la relación entre los cambios proteicos y los parámetros de calidad panadera. Se trabajó en invernáculo con los cultivares ACA 315, Baguette Premium 11, Klein Proteo y DM Cronox. En Z59 la mitad de las macetas fueron fertilizadas en una dosis de 100 Kg N ha⁻¹. Posteriormente, hasta la cosecha, la mitad de las macetas se mantuvieron al 50 y la otra mitad al 100% de capacidad de campo. Se determinaron los componentes del rendimiento, índice de verdor, concentración de proteína y contenido de nitrógeno en grano, concentración de gliadinas y gluteninas en harinas y el test de sedimentación en SDSS. Se encontraron diferencias entre los genotipos en la respuesta a la disponibilidad de agua y de nitrógeno. El cultivar de ciclo corto, DM Cronox, expresó el mayor rendimiento en condiciones de baja disponibilidad de agua. El porcentaje de proteínas en el grano no es el único factor que determina la composición proteica. El cambio en las fracciones proteicas presentes en el grano de trigo, al variar la disponibilidad de agua y nitrógeno depende de la relación genotipo-ambiente. El genotipo de mayor fuerza del gluten, estimada por el SDSS, Klein Proteo, puede asociarse a una mayor relación gliadinas/gluteninas.

Daño por palomas en capítulos de girasol (*Helianthus annuus* L.) en la provincia de La Pampa

Echevarría, Hernán Ignacio y Enriquez, Alvaro

Director: Fernández, Miguel

El cultivo de girasol (*Helianthus annuus* L.), es una alternativa importante en la producción agrícola argentina. La expansión agrícola desplazó este cultivo hacia zonas marginales, aumentando el daño producido por la paloma torcaza (*Zenaidia auriculata*). Las hipótesis del presente trabajo plantean que el híbrido de aquenio negro, una menor densidad de siembra, una menor distancia entre hilera y una cosecha anticipada disminuirán la pérdida por daño causada por la paloma. La siembra se realizó con 8 tratamientos aleatorios en 4 repeticiones: híbrido DK 4045 (Estriado) y DK 4065 (Negro), utilizando densidades de siembra de 30.000 y 60.000 pl.ha⁻¹ y distancias entre líneas de 52 y 70 cm. En cada tratamiento fue evaluado: el diámetro promedio de cada capítulo, el peso de los granos y el área con y sin semilla, para dos fechas de cosecha. El cultivar de aquenio negro sufrió un mayor daño que el estriado, con diferencias significativas en la segunda fecha. A su vez, la menor densidad de siembra generó un menor daño en el capítulo de aquenio negro para ambas fechas. La cosecha anticipada disminuye la pérdida por daño de la paloma siendo en la primer fecha de 18,6 % y en la segunda de 63,4%.

precipitaciones superiores a la media los bajos presentaron menor productividad.