

## RESUMEN

El trigo y la cebada son los principales cereales de invierno sembrados en Argentina, las malezas presentes en dichos cultivos están representadas por dicotiledóneas, y monocotiledóneas, de las cuales el raigrás anual (*Lolium multiflorum* Lam.) y la avena negra (*Avena fatua* L.) son las Gramíneas o Poáceas más importantes. Controlar las malezas durante los primeros estadios es fundamental para lograr la mayor eficiencia en el uso de agua y nutrientes. Sin embargo, los beneficios del control pueden no ser redituables si el estado de crecimiento del cultivo no es el adecuado. Los herbicidas graminicidas deben complementarse con herbicidas hormonales que controlen dicotiledóneas. No obstante, cuando se aplican herbicidas hormonales junto a graminicidas, éstos últimos pueden perder efectividad. Es por ello, que tratamientos con productos denominados “one pass” que controlan gramíneas y dicotiledóneas podrían tener mayor eficacia de control en gramíneas. Aunque, este tipo de productos son muy dependientes de las condiciones climáticas alrededor de la aplicación, pudiendo registrar menor eficacia de control o fitotoxicidad si se aplican con bajas temperaturas. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto de distintos tratamientos herbicidas, en dos momentos de aplicación, sobre el control de raigrás y avena negra, y en la fitotoxicidad y rendimiento de trigo y cebada. Se realizó un diseño en bloques con parcelas divididas, donde la parcela principal corresponde al momento de aplicación de los tratamientos herbicidas (momento 1:(M1)= T° bajas, momento 2:(M2)= T° recomendadas, y la subparcela al tratamiento herbicida. Se evaluó la eficacia de control de herbicidas graminicidas y “one pass” sobre raigrás anual y avena negra a través de evaluaciones visuales del porcentaje de control, fitotoxicidad en trigo y cebada, altura de plantas, peso de mil granos (PMG) y rendimiento. Para la maleza *Avena fatua* los graminicidas mostraron mayor eficacia y velocidad de control que los herbicidas *one pass* en fechas de aplicación tempranas (M1), aunque en la segunda fecha (M2), la eficacia y velocidad fue similar. En tanto, para *Lolium multiflorum* no hubo diferencias en velocidad de control y eficacia entre herbicidas *one pass* y graminicidas en ninguno de los dos momentos evaluados. La fitotoxicidad fue inferior en los tratamientos con graminicidas que en los tratamientos con *one pass*, además, fue inferior en el M2 respecto del M1. No hubo una tendencia clara en rendimiento, aunque todos los tratamientos superaron al testigo, asimismo, el trigo mostró mayor respuesta en rendimiento a los tratamientos que la cebada, y esta respuesta fue mayor en el momento 1, respecto al momento 2.

**Palabras clave:** cereales de invierno, raigrás anual, avena negra.