

Resistencia a los herbicidas inhibidores de la ALS de un biotipo de *Avena fatua* L. con antecedentes de resistencia a los herbicidas inhibidores de ACCasa

CHILE

CHILE

R. Venegas C.¹
N. Espinoza N.^{1,2}
M. Mera K.^{1,2}
C. Jobet F.^{1,2}
M. Zapata R.¹

Ricardo Fuentes P.¹
Felipe Thurnham P.¹
Roberto Espinoza N.^{1,2}
R. Venegas C.²
N. Espinoza N.^{1,2}
M. Mera K.^{1,2}
C. Jobet F.^{1,2}
M. Zapata R.¹

Resumen

Resumen

Durante la temporada agrícola 1997/98 se realizaron tres ensayos de campo en diferentes áreas agrícolas de la zona sur de Chile con el objetivo de evaluar la efectividad y cinética de degradación de los herbicidas acetolactato sintetasa (ALS) inhibidores de la acetil CoA carboxilasa (ACCasa) en *Avena fatua* L. con antecedentes de resistencia a los herbicidas inhibidores de la ALS.

En un biotipo de avenilla (*Avena fatua* L.) con antecedentes de resistencia a los herbicidas inhibidores de la acetil CoA carboxilasa (ACCasa), se determinó la existencia de resistencia a dos herbicidas inhibidores de la acetolactato sintetasa (ALS), el iodosulfuron, de reciente introducción en el país para el control de malezas de hoja ancha y gramíneas, incluyendo la avenilla; y el flucarbazone sódico, en etapa de desarrollo para el control de avenilla y otras malezas gramíneas, ambos en trigo. Las plantas del biotipo con antecedentes de resistencia a los inhibidores de la ACCasa y de otro biotipo sin antecedentes de resistencia a ellos, que fue incluido como referencia, creciendo en maceteros y condiciones ambientales naturales, fueron asperjadas con iodosulfuron y flucarbazone sódico en diferentes dosis, sin y con un adyuvante mineral. No se observó resistencia a ninguno de los herbicidas inhibidores de la ALS utilizados del biotipo de avenilla con antecedentes de resistencia a los inhibidores de la ACCasa. Este biotipo y el incluido como referencia, presentaron un comportamiento similar a cada uno de los herbicidas inhibidores de la ALS. La adición de un aceite mineral a estos herbicidas, no se tradujo en diferencias en el comportamiento de los dos biotipos respecto al observado cuando los herbicidas se aplicaron sin aceite mineral.

Palabras clave: Resistencia a herbicidas, inhibidores de ALS, *Avena fatua*.

1 Centro Regional de Investigación Carillanca, INIA, Casilla 58-D, Temuco, Chile. E-mail: nespinoz@carillanca.inia.cl
2 Universidad de La Frontera, Casilla 54-D, Temuco, Chile.