

## 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.  
N. Espinoza N.  
M. Mera K.  
C. Jobet F.  
M. Zapata R.

Ricardo Fuentes P.  
Felipe Thurn R.  
Roberto M.  
R. Venegas C.<sup>2</sup>  
N. Espinoza N.<sup>1,2</sup>  
M. Mera K.<sup>1,2</sup>  
C. Jobet F.<sup>1,2</sup>  
M. Zapata R.<sup>1</sup>

### 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.