

Evaluación de la resistencia de tres especies de *Sorghum* a graminicidas sistémicos de poblaciones provenientes de la zona de Chané-Piraí

BOLIVIA

Juan Aguanta¹
Pablo Franco²

Resumen

El maicillo es una de las principales malezas gramíneas en zona norte de Santa Cruz; identificándose tres especies de *Sorghum*: *sudanense*, *verticilliflorum* y *saccharatum*. Los objetivos trazados fueron: 1) Identificación de presencia de biotipos de maicillos resistentes a graminicidas sistémicos; 2) reconocer la presencia de resistencia cruzada a otros herbicidas de similar modo de acción a haloxyfop; y 3) Comprobar prácticas de control químicas con herbicidas de diferentes modo de acción. Para cada especie se encontraron poblaciones con historia de poco o cero uso de graminicidas. Se encontraron poblaciones resistentes de *Sorghum sudanense* a haloxyfop en los biotipos de Marcial, Toborocho y Quíntela con índice de resistencia (IR) de 14,90; 13,22 y 2,15 respectivamente y también se encontró resistencia a quizalofop IR de 88,65; 25,97; 21,45; 10,33 y 2,48 respectivamente. En la especie de *verticilliflorum*, se encontró resistencia del biotipo Murillo al herbicida haloxyfop, también observándose resistencia cruzada a clethodim. En las poblaciones de *Sorghum saccharatum* en el Fuerte, se observó resistencia a clethodim con índice de resistencia de 5,62; siendo susceptible a haloxyfop (IR 1,24). Existen diferentes patrones de resistencia de las diferentes especies de *Sorghum* a los grupos químicos de inhibidores de ACCasa. Las pruebas realizadas con diferente modo de acción como los inhibidores de ALS, en este caso: imazethapyr y chlorimurrom pueden controlar eficazmente *Sorghum* resistente a haloxyfop. Los biotipos resistentes tiene resistencia cruzada negativa con IR de 0,95 y 0,88 a los herbicidas glifosato y imazamox.

Palabras clave: resistencia, *Sorghum*, ACCasa, ALS.

¹ Tesista del proyecto Malezas

² Investigador en malezas del Centro de Investigación Agrícola Tropical (CIAT). Av. Ejército Nal. 131. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. e-mail: pfranco@ciatbo.org; francopablo@hotmail.com