

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE 9 HERBICIDAS EN EL CULTIVO DE TRIGO Y CEBADA, BAJO UN SISTEMA DE AGRICULTURA DE CONSERVACIÓN, EN LA REGIÓN DEL BATÁN, ESTADO DE MÉXICO.

Angélica Cardiel Alanís, Gloria Zita Padilla., FESC Cuautitlán UNAM

zitagloria@gmail.com

Se realizó una investigación sobre la efectividad de 9 herbicidas sobre la maleza gramínea en cultivos de trigo y cebada bajo un sistema de mínima labranza. Los herbicidas probados tienen 4 diferentes mecanismos de acción: inhibición de la enzima acetil-coenzima A-carboxilasa, inhibición de la enzima acetolactato sintasa, inhibición del crecimiento radicular y secuestro de electrones en el fotosistema II. La evaluación incluyó la densidad y biomasa de gramíneas, número de espigas* m^{-2} , número de granos* $espiga^{-1}$, rendimiento en $kg*ha^{-1}$ y peso hectolítrico. El arreglo experimental consistió en un diseño completamente al azar con 10 tratamientos y 2 repeticiones. Los tratamientos mostraron diferencia significativa en el contenido de biomasa de maleza, no así en la reducción de la densidad. Obteniéndose el menor contenido de biomasa en las parcelas donde se aplicó clodinafop + pinoxaden ($0.031 kg*ha^{-1}$). El mayor porcentaje de reducción del número de plantas* ha^{-1} fue de 86%, que se obtuvo con aplicaciones de pendimetalina, que es un inhibidor del crecimiento radicular. En cebada, la menor densidad de maleza se obtuvo con fenoxaprop-etil; y el menor valor de biomasa con pendimetalina ($5.68 kg*ha^{-1}$). En cuanto a las variables de rendimiento y sus componentes, se observó una diferencia altamente significativa para la formación de granos* $espiga^{-1}$ en ambos cultivos; en las parcelas de trigo, donde se aplicó flucarbazone sodio, se formaron en promedio 28 granos* $espiga^{-1}$, en el otro extremo se encuentra el promedio registrado en las parcelas tratadas con piroxulam, donde se formaron en promedio 19 granos* $espiga^{-1}$. En cebada el promedio más alto de granos* $espiga^{-1}$ (29 unidades) se obtuvo con iodosulfurón + mesosulfurón y el más bajo con flucarbazone sodio ($11 granos*espiga^{-1}$). Los resultados muestran que los mejores resultados se obtienen mediante la aplicación de herbicidas inhibidores de la ACCasa.