



14 y 15 de septiembre

Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina



COORDINACIÓN
GENERAL



SIEMBRA DE CULTIVOS DE SERVICIO EN PRECOSECHA DE SOJA Y ROLADO COMO HERRAMIENTAS PARA REDUCIR EL USO DE HERBICIDAS EN SISTEMAS AGRÍCOLAS

García M. Alejandro, Cabrera Mauricio, Kaspary Tiago

INIA Uruguay - magarcia@inia.org.uy¹, INIA Uruguay^{2,3}

RESUMEN

La agricultura extensiva en Uruguay es la actividad que utiliza la mayor parte de los herbicidas comercializados en el país, siendo la soja el principal cultivo agrícola. La evolución de malezas resistentes a herbicidas ha implicado, de modo general, un aumento del uso de estos productos. El objetivo del trabajo fue evaluar diferentes densidades de avena y centeno sembradas previo a la cosecha de soja en combinación con diferentes métodos de terminación (Químico “Q”, rolado “R” o químico reducido + rolado “QR”) sobre el enmalezamiento y rendimiento en el cultivo de soja siguiente. Se sembró al voleo avena y centeno a 20, 40 y 80, y 25, 50 y 100 kg ha⁻¹, respectivamente. Además, se evaluó un testigo sin cultivo de servicio (CS) que se trató químicamente previo a la siembra de soja. No se aplicaron herbicidas durante el ciclo de la soja. Las mayores densidades de los CS cubrieron más rápidamente el suelo y en líneas generales, este efecto también fue observado en mayor medida para la avena en comparación al centeno para las densidades evaluadas. Sin embargo, al momento de la terminación, no hubo diferencias en la biomasa de malezas entre los CS, logrando todos los tratamientos una reducción mayor al 90% con respecto al testigo sin CS. Al momento en que la soja cerraba el surco (V12), si hubo diferencias en la biomasa de malezas para las diferentes combinaciones de CS y terminación. Los tratamientos con CS redujeron entre 69 y 100% la biomasa de malezas y rindieron en promedio entre 18 y 35% más, en relación al testigo (2547 kg ha⁻¹). Los tratamientos con terminación QR no se diferenciaron de los Q. Los CS y el rolado podrían contribuir a diversificar el manejo de malezas y a usar los herbicidas de manera más eficiente.

Palabras clave: manejo integrado de maleza, sistemas sustentables, roller crimper, control cultural de malezas

SUMMARY

Extensive Agriculture in Uruguay utilizes the majority of herbicides marketed in the country, with soybean being the main agricultural crop. The evolution of herbicide-resistant weeds has generally led to an increase in the use of these products. The objective of this study was to evaluate different densities of oats and rye sown prior to soybean harvest, combined with different termination methods (chemical "C" rolling "R," or reduced chemical + rolling "CR"), on weed infestation and yield in the following soybean crop. Oats and rye were sown at rates of 20, 40, and 80 kg ha⁻¹, and 25, 50, and 100 kg ha⁻¹, respectively. Additionally, a control plot without cover crop (CC) was treated chemically prior to soybean sowing. No herbicides were applied during the soybean growth cycle. The higher densities of CC covered the soil more rapidly, and in general, this effect was more pronounced for oats compared to rye, for the evaluated densities. However, at the time of termination, there were no differences in weed biomass among the CC treatments, with all treatments achieving a reduction of over 90% compared to the control plot without CC. By the time soybeans reached the V12 stage, there were differences in weed biomass for the different combinations of CC and termination methods. The CC treatments reduced weed biomass by 69 to 100%, and yielded, on average, 18 to 35% more compared to the control (2547 kg ha⁻¹). The CR termination treatments did not differ significantly from the C treatments. Cover crops and rolling termination methods could contribute to diversifying weed management and using herbicides more efficiently.

Keywords: integrated weed management, sustainable food production systems, weed cultural control, roller-crimper