

# Valoración de diferentes factores en la Siembra aérea de cultivos de servicio; primera experiencia en Argentina.

Lanfranconi L. <sup>1-3</sup>, Molina J <sup>3</sup>, Oliva J <sup>1-2</sup>, Remondino L <sup>2</sup>.

1. Catedra de Protección Vegetal, Facultad de Ciencias Agropecuarias, UCC. 2. AX Consulting SAS, Asesor Privado. 3. INTA AER Río Primero

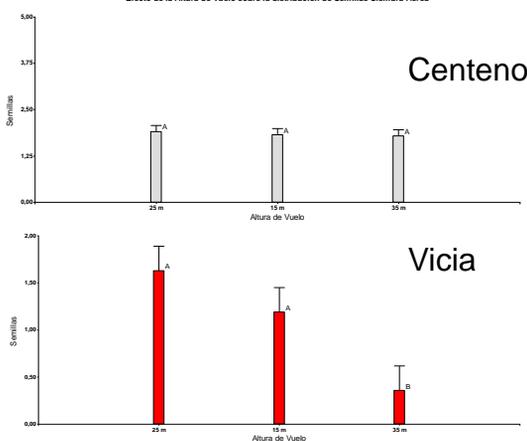
**Introducción** Los cultivos de servicios son una herramienta fundamental en el sistema productivo moderno. Además de realizar una cantidad de aportes respecto a la física del suelo, reducen la presencia de malezas al final del ciclo del cultivo; esto impacta de sobremanera en la disminución del uso de herbicidas y del índice IQ en un 50%. El objetivo de este ensayo fue evaluar tres diferentes equipamientos de distribución de sólidos, adosados al avión, en tres diferentes alturas de vuelo, para la siembra de centeno y vicia villosa de manera separada sobre un cultivo de maíz en el mes de marzo 2021 en Córdoba.

**Materiales y Métodos.** Se utilizaron tres diferentes equipamientos de distribución de sólidos, 1- Swathmaster 5.1m ancho, 2- Spreaders Transland 4m y 3- Spreaders Transland 2.54m adosados a un avión Ayres Thrush, con tres diferentes alturas de vuelo (15, 25 y 35m). Se realizó en siembras de centeno (*Secale cereale* cv. Don Edwald 45 kg/ha) y vicia (*Vicia villosa* 25 kg/ha) de manera individual, sobre un cultivo de maíz con una densidad de 70000 plantas/ha sembrado en el mes de diciembre de 2020 en la localidad Laguna Larga, Córdoba. La experiencia se realizó el mes de marzo de 2021. La recolección del material se realizó en bandejas de 18x25 cm en número de 25 distribuidas en una línea a lo ancho del vuelo y en tres repeticiones ubicadas cada 150m, a lo largo del recorrido del avión.

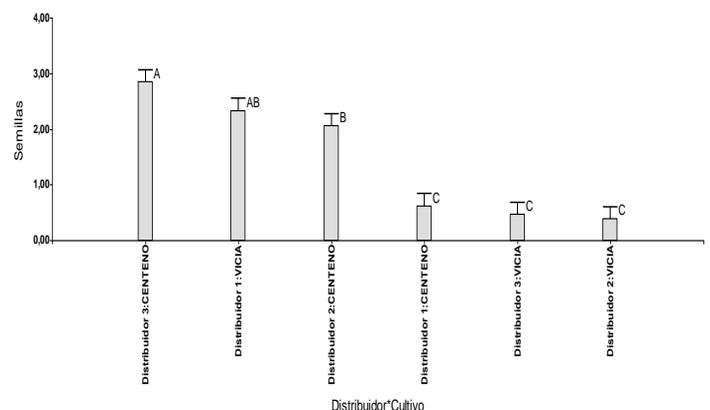
**Resultados y Discusión.** En todos los casos la distribución de las semillas de centeno y vicia no fueron uniformes. En el centeno no hubo correlación entre distribuidor\*altura de vuelo, siendo el efecto del distribuidor más importante que la altura de vuelo, destacándose el distribuidor 3. En el caso de vicia hubo una interacción significativa entre distribuidor\*altura de vuelo destacándose el distribuidor 1 a una altura de 25m. La mejor distribución se logró, en ambos cultivos en el centro del vuelo. La interacción distribuidor\*cultivo resultó altamente significativa. Los resultados obtenidos muestran la necesidad de seguir investigando.



Efecto de la Altura de Vuelo sobre la distribución de Semillas Siembra Aérea



Interacción Cultivo\*Tipo de Distribuidor



## Bibliografía

1. Flinchbaugh, Andrew, 2020. Aerial cover seeding. <https://www.covercropstrategies.com/articles/32-tips-for-flying-on-cover-crops-successfully>
2. Di Rienzo J.A., Casanoves F., Balzarini M.G., Gonzalez L., Tablada M., Robledo C.W. InfoStat versión 2018. Centro de Transferencia InfoStat, FCA, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. URL <http://www.infostat.com.ar>
3. Singer, Jeremy; Kaspar, Tom; Pedersen, Palle. 2005. Small grain cover crops for Corn and Soybean. Iowa State University . PM1999
4. Lanfranconi, L.; Aldrey, C.; Remondino, L.; Oliva, J. 2017. Cultivo de Cobertura: Uso de centeno peleteado y sin peletear, Resultados de dos años de ensayos en lotes de maíz para el control de malezas. INTA Río Primero. Hoja Informativa Técnica.

**Agradecimiento:** a la empresa Salvucci Aviación SA por el apoyo suministrado