

EL RENDIMIENTO DEL MANI SE INCREMENTA SI SE PROMUEVEN LOS POLINIZADORES Y EL MANEJO SOSTENIBLE

Galetto L^{1,*}, Amarilla LD¹, Lino A², Torres C¹, Delgado G³, Monti DE⁴, Priotti JH⁴¹

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (Universidad Nacional de Córdoba – CONICET); ²Ministerio de Producción y Desarrollo Económico de La Rioja; ³Syngenta Agro; ⁴Aceitera General Deheza.

Introducción

El objetivo del trabajo fue registrar durante la campaña 2019-20 la diversidad de potenciales polinizadores en maní y comparar el rendimiento del cultivo (a) entre plantas con sus flores expuestas versus plantas aisladas de los polinizadores (durante la campaña previa 2018-19 registramos aumentos en rendimiento entre 25-30%) y (b) entre dos lotes con manejo sostenible (cobertura invernal, refugios de biodiversidad, etc.) y un lote con manejo convencional.

Material y métodos

Los experimentos se realizaron en tres lotes de maní alto oleico (Granoleico, Semillero El Carmen): dos en la Estancia El Manantial con manejo sostenible (empresa AGD; separados 10 km entre sí) y el tercero ubicado a 20 km con manejo convencional. Se colocaron tres tratamientos (4 repeticiones por lote; Figura 1): jaulas cubiertas con voile antes que comience la floración, techos de voile y abiertas a los polinizadores. Además,



colocamos trampas pasivas (18 por lote) de insectos de distintos colores durante el día (1 muestreo mensual) para caracterizar la comunidad de polinizadores. Las plantas (n=12) de cada repetición x lote x condición experimental (n=4x3x3) se recolectaron (abril de 2020) para medir el rendimiento.

Resultados

Se capturaron 1447 individuos de potenciales polinizadores (14, 11, 7 y 12 morfoespecies de Abejas y avispa, Dípteros, Coleópteros y Lepidópteros

respectivamente), siendo los más frecuentes distintas especies de abejas. Las plantas expuestas a los polinizadores mostraron mayores rendimientos en comparación con las plantas con sus flores aisladas durante toda la temporada, independientemente del tipo de manejo realizado (>21, 27 y 35% en cada lote; Figura 2).

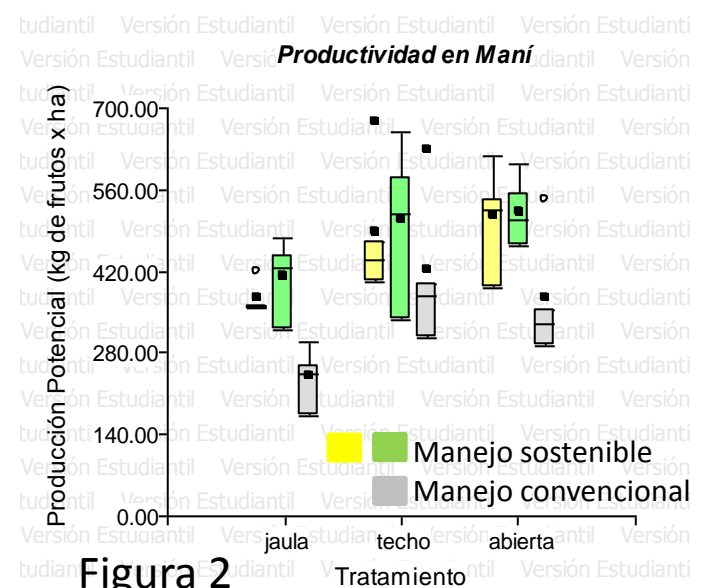


Figura 2

Los lotes que tuvieron manejo sostenible produjeron mayor rinde (>24 y 22,8%) en comparación al lote con manejo convencional (Figura 2).

Conclusiones

Los agro-ecosistemas del sur de Córdoba todavía sostienen muchas especies de polinizadores, siendo algunas poblaciones de especies de abejas muy abundantes.

Las flores de maní pueden producir frutos y semillas en ausencia de polinizadores, pero si se las aísla el cultivo muestra una baja sustancial en el rendimiento.

Los lotes con manejo sostenible produjeron por encima del lote con manejo convencional y por encima de la media provincial.

Este trabajo muestra la importancia de preservar la biodiversidad en el agro-ecosistema para aumentar la presencia de insectos beneficiosos para los cultivos.