

## PROTECSEM SOBRE EL CRECIMIENTO DE NUEVOS ÁRBOLES DE ALMENDRA, CALIFORNIA, 2019

Tristan Hudak. Ag Biotech Inc. tristan@agbioinc.com

Se estableció un ensayo en Rancho o Finca Camusi Arbuckle, en Sacramento, California, para evaluar los efectos del inoculante microbiano ProtecSem, desarrollado por Ag Biotech Inc., de Lakeville, New York EE. UU., (<http://agbioinc.com/bio-seed2>) y aprobado orgánicamente por OMRI como Bio Seed (<http://espanol.agbioinc.com/wp-content/uploads/2019/01/Bio-Seed-OMRI-2020.pdf>), registrado en Guatemala y en desarrollo en México como ProtecSem (<http://espanol.agbioinc.com/inoculante-protacsem-bio-seed/>), sobre el crecimiento de nuevas plantaciones de almendras. La variedad de almendras fue Nonpareil, sobre patrón porta-injerto Viking. El suelo presente tenía un alto contenido de Mg, bajo Ca, bajo S y bajo P. La siembra de árboles en macetas tuvo lugar el 26 de enero de 2019, y se espaciaron a 22'x15', para una densidad de 132 árboles por acre. La fertilización incluyó 5-5-5 a 5galones por acre (gpa), 2.5 gpa, 2.5 gpa, 1 gpa y UN32, a intervalos de 2 semanas entre cada aplicación y tratamiento localizado de árboles con crecimiento deficiente con 1/2 lb de 15-15-15. La presión mínima de insectos resultó en una sola aspersión contra ácaros el 27 de julio. Hubo fuertes lluvias de marzo a mayo, con buenas condiciones desde el 1 de junio. Se midió el diámetro del tronco y se calculó el área transversal del tronco (TSCA) en 84 árboles (0,64 ac.) de cada tratamiento a fines de julio de 2019 (6 meses después de plantar los árboles en macetas).

En el área de ProtecSem, antes de plantar, los almendros en macetas (con un gran cepellón) se sumergieron en una solución de 50 g de ProtecSem en 5 galones de agua por acre, hasta que todo el cepellón se saturó.

ProtecSem mostró un marcado aumento de 8.3% en el diámetro del tronco y un aumento muy marcado de 17.3% del área transversal del tronco (TSCA) en comparación con el testigo no tratado (Tabla y Fig.).

	Diámetro del tronco (mm)	Diferencia (mm)	% de aumento	Área transversal del tronco (TSCA) (mm <sup>2</sup> )	Diferencia (mm)	% de aumento
ProtecSem	23.1	1.8	<b>8.3</b>	417.4	61.6	<b>17.3</b>
Testigo	21.3			355.8		

