

**EFFECTO DE LAS APLICACIONES DE
BIOREND® (QUITOSANO) SOBRE EL
CRECIMIENTO RADICULAR Y RENDIMIENTO
DE UVA DE MESA VARIEDAD THOMPSON
SEEDLESS**

P. FLORES QUIROZ, A.C. RIVERO MORA, O.E.
RUBILAR JIMÉNEZ

Biotex S.A. □ Grupo Bioagro

La creciente demanda por alimentos libres de contaminación química y los convenios de libre comercio en los cuales se ha involucrado el país, obliga a buscar alternativas para el manejo agrícola que sean ecológicamente sustentables, ambientalmente aceptables y económicamente viables. Bioagro S.A. es una empresa biotecnológica que a partir del año 1994 ha estado desarrollado para la agricultura productos de origen natural y nacional, utilizando los desechos industriales sólidos consistentes en caparazones de Centolla (*Lithodes antarcticus*) y Centollón (*Paralomis granulose*) generados por las plantas pesqueras de la XII Región de Chile.

Biorend® (cuyo componente activo es una poli-d-glucosamina de bajo grado de desacetilación, bajo peso molecular y con una concentración de 2,5% p/p) ha demostrado su efectividad en el mejoramiento de la condición propia de la planta, a través del estímulo del crecimiento radicular y foliar, cicatrizante de heridas y promover los mecanismos de resistencia inducida, lo cual favorece además el control de plagas y enfermedades a partir de los propios sistemas defensivos de las plantas.

El presente estudio evaluó el efecto de aplicaciones de Biorend® vía riego (2.086 ppm de producto comercial) y foliar (0,33% del producto comercial) sobre el crecimiento radicular y rendimiento de uva de mesa variedad Thompson seedless. La evaluación radicular se efectuó por medio de la incorporación de jaulas de captura de raíces de 20x20x30 cm, las cuales se enterraron previo a la aplicación de los tratamientos y se retiraron 7 meses después. Para la evaluación de rendimiento se evaluó la cosecha total de las plantas, la que posteriormente se separó por calibre de la fruta.

Los resultados indicaron que el tratamiento con Biorend® obtuvo un notorio aumento en el rendimiento en calibre Jumbo en las plantas

evaluadas respecto al control. Por ejemplo, en la evaluación de crecimiento de raíces el tratamiento de Biorend® obtuvo 52,2% más de raíces totales y un 92,2% más de raíces finas (< 1 mm) consideradas las últimas las raíces absorbentes. Por lo tanto, el quitosano de bajo peso molecular y grado de desacetilación del Biorend® mostró tener, tanto en su aplicación foliar como por riego, excelentes propiedades bioestimulantes de las vides de la variedad de uva Thompson seedless.