

## Exposición Oral

### Producción de cítricos bajo cobertura total de mallas en clima templado: Ambiente, Producción y Calidad

OTERO, Álvaro<sup>1</sup>; Leticia RUBIO<sup>1</sup>; Elena PÉREZ FAGGIANI<sup>1</sup>; Joanna LADO<sup>1</sup>; José BUENAHORA.<sup>1</sup>;  
Fernando RIVAS<sup>1</sup>; Delia MACHADO<sup>1</sup>; Andrés DI LORENZI<sup>2</sup> & Matías MANZI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Ruta 3, Camino al Terrible, Salto, Uruguay. [aotero@inia.org.uy](mailto:aotero@inia.org.uy)

<sup>2</sup>Departamento de Suelos y Agua. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Estación Experimental de Salto. Uruguay.

La citricultura uruguaya tiene como objetivo la exportación de fruta fresca a mercados con altas exigencias de calidad. La utilización de coberturas parciales o totales con malla antinsectos y/o antigranizo están siendo implementadas exitosamente en otros países, permitiendo reducir el efecto negativo en la producción de eventos climáticos adversos y la incidencia de insectos polinizadores y/o vectores perjudiciales, mejorando la calidad y rendimiento del cultivo. El objetivo de este trabajo es conocer el efecto del enmallado total de lotes de producción sobre los cambios en las variables ambientales, su impacto en la fisiología, en la producción, en la calidad de la fruta, y en su potencial de conservación. Para este fin, se seleccionaron lotes de "Afourer" (*Citrus reticulata* Bl.) con manejo comercial donde se cubrió totalmente cada lote, con una única estructura soportada por columnas y alambres, formando un solo ambiente, con dos tipos de mallas: malla de 40 mesh (2 ha) y malla antiabejas de 9 mesh (2 ha), mientras que 2 ha se mantuvieron como testigo sin enmallar. Los cambios en las variables ambientales determinaron una reducción de un 24% en el consumo de agua en los ambientes bajo malla respecto al ambiente sin malla. El rendimiento promedio por planta (3 años) no cambió bajo las mallas respecto al testigo sin malla: 87 vs 83 Kg/planta respectivamente. La alternancia productiva dentro de las mallas se redujo significativamente, lo que podría estar explicado por la menor variación entre años de la intensidad de la floración y la brotación de las plantas bajo los dos tipos de mallas en relación a las plantas sin cobertura. El porcentaje de frutos empacados con calidad de exportación aumentó del 70% en el testigo al 90% bajo las mallas. El ambiente con mallas redujo significativamente el número de frutos sin semillas (98% de frutos sin semillas bajo las mallas vs 31% en los frutos de las plantas sin mallas), y la proporción de frutos rameados: 2-3% en los frutos bajo las mallas vs 25%, para un testigo sin mallas. El color de las frutas fue más uniforme bajo las mallas, y se registró un adelanto en la madurez interna para los frutos bajo éstas, especialmente 40 mesh. El control fue más firme, más ácido y con un ratio menor, sin diferencias en sólidos solubles (10-10,8°Brix). Los frutos control mostraron una incidencia mayor de daño por frío en conservación (recién luego de 60+7 días de vida de mostrador. En resumen, en los primeros 3 años de evaluación las plantas bajo las mallas tuvieron un rendimiento similar a las plantas sin mallas. Sin embargo, la calidad de la fruta bajo las mallas como el número de semillas y el rameado disminuyeron significativamente respecto a los frutos de las plantas sin mallas.