

# EVALUACIÓN DE LA UNIFORMIDAD DEL RIEGO POR GOTEO EN CONDICIONES DE CULTIVOS PROTEGIDOS

Reinaldo Cun González<sup>1</sup>, Omar Puig Estrada<sup>2</sup>, Carlos Morales Gómez<sup>2</sup>, Carmen Duarte<sup>2</sup>

1. *Instituto de Investigaciones de Riego y Drenaje, Cuba, [rcun@iird.cu](mailto:rcun@iird.cu)*
2. *Instituto de Investigaciones de Riego y Drenaje, Cuba*

En Cuba existen 673 casas de cultivo de diferentes dimensiones, 12m x45 m y 20m x40 m agrupadas en 24 módulos (42 ha), distribuidos en 13 provincias, las que brindan a la población y al mercado de frontera producciones entre las 200 t.ha<sup>-1</sup> y 300 t.ha<sup>-1</sup> de hortalizas por año. En estas unidades la técnica que se utiliza para la aplicación del agua es el riego localizado por goteo, donde el funcionamiento de estos sistemas con una elevada eficiencia, contribuye a la obtención de cosechas con buena calidad y altos rendimientos. El trabajo se desarrolló en el módulo de casas de cultivos "Las Guásimas", ubicada en el Municipio Arroyo Naranjo, con el objetivo de determinar la uniformidad del riego a través del cálculo del coeficiente de uniformidad (Cu) del sistema trabajando con un solo lateral y con dos laterales de gotero sobre el cantero en condiciones de producción. Se evidenció que el Cu para el gasto de los emisores clasifica en la categoría de bueno (> 80%), pero fuera del valor nominal recomendado por el fabricante (2 L.h<sup>-1</sup>) para ambas situaciones. El coeficiente de variación de los caudales (Cv) se clasificó como muy bueno (0.118), cuando se usó un solo lateral y excelente (0.098) cuando se utilizaron dos laterales por hilera de cultivo. El Cu general de los sistemas alcanzó la categoría de bueno y excelente (> 80 y > 90%), en ambas condiciones. Se concluyó que el Cu de los gastos y del sistema en general (incluyendo presiones), fue superior cuando se utilizó un lateral por hilera de cultivo. Este resultado permitió una aplicación más uniforme del agua, un menor número de emisores obstruidos lo cual contribuyó a una mejor calidad del riego y aplicación del fertilizante con relación al empleo de dos laterales por cantero.

**Palabras clave:** emisores, unidad de riego, lateral de riego.