Riego y Fertirrigación

Tecnología Dripsafer®

Cinta de riego y tubería de bajo espesor con gotero plano

■ **Ventajas de los sistemas de riego de uso más generalizado y nuevas tecnologías**



Redacción
redaccion1@ediho.es

Los sistemas de riego más extendidos en cultivos en línea, cultivos estacionales de pequeño marco de plantación, y donde es necesaria una alta densidad de puntos de emisión, son la cinta de riego y la tubería de bajo espesor con gotero plano. El uso generalizado de estos sistemas se debe a:

- ***Alta densidad de puntos de emisión.*** Permiten la formación de una banda húmeda continua, aumentando el volumen de suelo disponible para el sistema radicular del cultivo.

- ***Bajo caudal por punto de emisión.*** Los caudales por metro lineal de tubería son relativamente bajos, permitiendo longitudes de ramal mayores y caudal total del sistema no superior al de otros sistemas.

- ***Longitudes de ramal altas.*** Permite minimizar el coste de elementos auxiliares en el conjunto de la instalación.

- ***Mínima presión de operación.*** Permite no sólo optimizar el coste energético necesario para garantizar las condiciones de trabajo, sino optimizar el coste de materiales auxiliares al no estar éstos sometidos a presiones elevadas.

- ***Bajo coste de inversión.*** El bajo coste de adquisición, menor gasto en transporte y almacenamiento y menor coste de materiales auxiliares, unido a la baja presión de trabajo necesaria, hacen de estos sistemas la mejor opción.

Tendencia Actual

El aumento de los niveles de exigencia por parte de los consumidores en calidad de productos agrícolas obliga a los productores a satisfacer este tipo de demanda sin perjudicar su cuenta de explotación. El uso de la tubería de pared delgada con gotero plano permite: (1) equilibrio entre precocidad, cantidad y tamaño de los productos y niveles de calidad deseados; (2) uniformidad en el estado fenológico para unificar la fecha de recolección y (3) aumento significativo de la producción.

Estos factores marcan una tendencia de incremento en el uso de la tubería de pared delgada frente al descenso del uso de la cinta de riego.

Tubería de bajo espesor con gotero plano

- ***Resistencia a la presión de trabajo.*** Se trata de una cinta soldada por un punto de unión. La resistencia a la rotura depende del espesor de cinta utilizado en su fabricación y de la resistencia mecánica de la unión para formar la tubería.



Tecnología Dripsafer®. Sistema de protección mecánico



Tecnología Dripsafer®. Sistema de protección dinámico



Tecnología Dripsafer®. Sistema de protección en línea



La continua búsqueda por parte de los fabricantes para mejorar la resistencia de los goteros planos contra las obturaciones ha marcado la evolución de los mismos y el desarrollo de nuevas tecnologías

- ***Resistencia a daños mecánicos.*** Este tipo de materiales está sometido a fuertes tensiones durante su manipulación. La tubería de bajo espesor con gotero plano aporta una alta resistencia contra la manipulación.

- ***Alta uniformidad de emisión.*** El uso de gotero plano termosoldado de régimen turbulento aporta mayor uniformidad de emisión respecto al sistema de riego tipo cinta. El sistema constructivo de la cinta de riego aporta un coeficiente de variación alto, grado de uniformidad bajo y variación de caudal por punto de emisión al variar el espaciamiento entre ellos.

- ***Alta resistencia ante obturaciones.*** En el sistema tipo cinta buena parte de la presión ha de ser disipada en los orificios de salida, lo que obliga a que éstos tengan que ser de pequeña sección. Ello hace a estos sistemas muy exigentes en calidad de filtrado.

La continua búsqueda por parte de los fabricantes para mejorar la resistencia de los goteros planos contra las obturaciones ha marcado la evolución de los mismos y el desarrollo de nuevas tecnologías, como Dripsafer®, con una triple protección del gotero ante las obturaciones.

Tecnología Dripsafer®

- ***Sistema de protección dinámico.*** El diseño hidrodinámico del filtro, unido a su gran área filtrante, hace que las partículas que el agua porta en suspensión no sean atraídas hacia la entrada del gotero.

- ***Sistema de protección en línea.*** La adecuada disposición del filtro junto a las líneas de flujo permite que las partículas retenidas sean desprendidas cuando aumenta la velocidad de circulación del agua en la tubería emisora, alejándose de filtro y gotero.

- ***Sistema de protección mecánico.*** Un filtro actúa como barrera física que impide la entrada de partículas al interior del gotero.

Para saber más...

www.azud.com
www.horticom.com?56208

