

NOTA CIENTIFICA

VIAFLO, REVOLUCIONARIO SISTEMA DE RIEGO

JAVIER ACUÑA GONZALEZ
Ing. Agr., Depto. de Agricultura,
Universidad del Norte Sede Arica.

Hacia fines de 1974, la firma Shell Chile hizo llegar a nuestro Departamento un tubo plástico poroso, para riego, desarrollado por "Du Pont".

El sistema tiene gran importancia potencial para las condiciones agrícolas locales, ya que el recurso agua es la limitante más seria dentro de la zona árido-desértica. Las características de "Viaflo" permiten regar por infiltración y con un gasto mínimo de agua, pues con un manejo adecuado se puede garantizar el aprovechamiento excelente del recurso.

El funcionamiento del sistema es simple: el agua ingresa a la manguera, la cual a muy baja presión empieza a transpirar, pasando las gotas de agua al suelo donde se difunden lentamente por infiltración, proporcionando a la planta la humedad necesaria. Si al sistema se acoplan higrómetros de suelo, el agricultor está en condiciones de determinar fácilmente las horas de funcionamiento para el respectivo cultivo y la frecuencia necesaria según las condiciones climáticas.

Las pruebas preliminares realizadas con este sistema en nuestro campo experimental indican que el sistema tiene buenas perspectivas, tanto en siembras al aire



Cultivo de tomate con riego "Viaflo"

libre como bajo cubierta. Aunque aún no sabemos el valor del producto, los altos costos del agua en la zona, posiblemente justificarían la implantación de la infraestructura masiva para la utilización de este método, que además nos ofrece otras garantías colaterales, producto de cualquier sistema acabado de irrigación.

Las pruebas realizadas hasta el momento por el CICA indican lo siguiente: el cultivo de frejol para verde (var. Apolo), con un rendimiento de 3.000 kg por há, entre los meses de abril y junio (62 días) con riego cada 6 días, utilizó 4,3 litros/minuto durante 6 horas, para mantener un perfil de 60 cm con la humedad necesaria para el desarrollo del frejol.

La siembra se realizó a 80 cm entre hileras, chorro continuo, extendiéndose una línea Viaflo hilera por medio.

Universidad del Norte - Arica

Hacia fines de 1975 se inició el cultivo de frejol para verde en un sistema de riego por goteo. El sistema de riego por goteo se instaló en un terreno de 10 hectáreas, en el que se cultivó frejol para verde (var. Apolo) con un rendimiento de 3.000 kg por há. El sistema de riego por goteo se instaló con un costo de 10 millones de pesos, lo que representa un costo de 1 millón de pesos por hectárea. El sistema de riego por goteo se instaló con un costo de 10 millones de pesos, lo que representa un costo de 1 millón de pesos por hectárea.

El funcionamiento del sistema de riego por goteo se inició el 15 de abril de 1976. El sistema de riego por goteo se instaló con un costo de 10 millones de pesos, lo que representa un costo de 1 millón de pesos por hectárea. El sistema de riego por goteo se instaló con un costo de 10 millones de pesos, lo que representa un costo de 1 millón de pesos por hectárea.

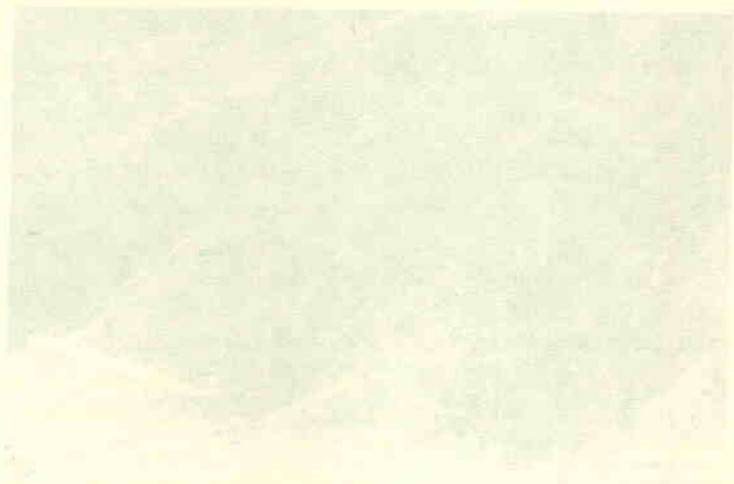


Fig. 1. Cultivo de frejol para verde en sistema de riego por goteo.