

HOJA INFORMATIVA N° 26

Abril 2021

EXPERIENCIA DE CULTIVO DE COMINO CON RIEGO POR GOTEO



Centro Regional Catamarca-La Rioja



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

EXPERIENCIA DE CULTIVO DE COMINO (*Cuminum Cyminum* L.) CON RIEGO POR GOTEO

Romero, Diego; Alemanno, Gabriela; López, Luz; Zamboni, Maximiliano; Sánchez, Héctor Hugo; Jotayán, Lorenzo; Dávila Cruz, Gustavo; Herrera, Juan; Oviedo, Javier; Pérez, Orlando

Tradicionalmente en toda la zona de producción el riego se realiza por superficie, en mayor proporción por surcos que en melgas. Como una alternativa de riego en esta hoja informativa se hará hincapié en riego presurizado por goteo, desarrollado en el contexto de la agricultura familiar característico de la zona.

Para sistematizar el riego, en fincas de 1 ha o 2 Ha. Se debe partir desde la base de un diseño hidráulico y agronómico adecuado - adaptado a los requerimientos productivos característicos de cada zona y cada finca (horas de sol efectivas, lluvias, suelos, vientos, disponibilidad de agua, topografía de la finca etc).

Descripción general de un sistema de riego por goteo: Bomba monofásica de 12.000 l/H, cañería de conducción primaria 50 mm, cañería de conducción terciaria 40 milímetros, válvulas de 50 mm y 40mm. Cabezal y accesorios desarrollado en 50 mm; filtro de anillas, venturi. Cintas de riego con goteros a 30 Cm con un caudal de 1 litro/hora.

Con el caudal de la bomba son 4 los sectores de riego para una Ha. Cada sector tiene una superficie aproximada de ¼ de Ha (2500m²). El riego se aplica en un sector por vez.

Si en la finca no se cuenta con energía eléctrica, se puede trabajar con motobombas. Ejemplo de caudal de motobomba: 30.000 litros/H. En este caso debe usarse otro diseño de sectorizado de acuerdo al caudal erogado por la bomba. Solo se referirá esta hoja informativa al diseño con bomba monofásica.

La demanda de agua durante todo el ciclo no se conoce con exactitud. Se aplican láminas aproximadas de 400 milímetros en el ciclo.

Recomendaciones de riego primer riego de humedecimiento del perfil 1,5 horas por sector.

Al inicio del ciclo de cultivo los riegos serán de 15 minutos diarios a 30 cada dos el primer mes, durante el segundo y tercer mes 30 minutos diarios por sector luego serán de 45 minutos (Suelo franco arcilloso)

Profundidad de mojado entre 30 a 35 cm. La siembra del comino realizarla a chorrillo a ambos lados de la cinta de riego entre 10 a 15 cm de distancia de ella. La siembra se realiza en terreno plano sin surcar.



Las fotos corresponden a la localidad de El Puesto y Las Mojarras en el Departamento Santa María, Provincia de Catamarca
Fotos propias y gentileza del Ing. Flavio Sosa

Comportamiento del comino

En experiencias de riego por goteo. El cultivo tuvo un buen comportamiento tanto durante crecimiento como en el desarrollo del cultivo durante todo el ciclo productivo atribuido. Aún falta evaluar varios aspectos, de rendimiento, densidad de siembra pero permitió observar varios beneficios. Una de ellas es la disminución de pérdidas de plantas por anegamiento y enfermedades fúngicas de raíz y tallo. Otra de las ventajas importantes es la eficiencia de aplicación del agua, es de alrededor del 95%. Esto hace referencia que casi toda el agua aplicada será aplicada en la zona radicular absorbente del cultivo. En comparación con el riego por surco y melgas cuyas eficiencias son del 65% - 70% en riego por surco nivelado, del 40% -65% riego por surco sin nivelar. El riego por melga posee una eficiencia del 70% -75% cuando esta nivelada en sentido longitudinal y transversal puede bajar al 45% cuando no está nivelado adecuadamente. Actualmente con los turnados de riego asignados no son suficientes para cubrir el riego por superficie (Surcos o melgas) de toda la finca, inclusive optimizando las eficiencias de riego. De manera que la utilización del sistema de riego presurizado es una buena alternativa para poder incrementar la superficie a regar.

Este sistema tiene como desventaja inicial el costo del equipo y la necesidad de tener un reservorio de agua impermeabilizado. Así también la capacitación y asistencia técnica son fundamentales para optimizar el funcionamiento de lo contrario pueden resultar malas experiencias durante uso de este sistema presurizado.

RECUERDE: Si tiene proyectado o está por realizar el cultivo de comino con riego por goteo solicite asesoramiento técnico.

BIBLIOGRAFÍA

EL CULTIVO DE COMINO Aspectos a considerar para la producción de Comino Héctor Hugo Sánchez.

Eficiencia de aplicación en riego gravitacional Dr. Ing. Agr. Daniel Prieto Ing. Agr (MSc) Gabriel Angella Ing. Agr. (MSc) Ramiro Salgado

Manual de capacitación: Riego por goteo/Mario Liotta

Responsable general: Diego Romero (romero.diego@inta.gob.ar)

Responsable editorial: José Luis Corton

Contenidos: Diego Romero, Héctor Hugo Sánchez, Gustavo Dávila Cruz