

RIEGO POR GOTEO EN FINCA DE MAÍZ

Santa Maria del Páramo, León 2011

Adaptabilidad

(+34) 935. 737. 400
C/Garbí, 3.
08150. Parets del Vallès.
Barcelona.
regaber@regaber.com



Riego por goteo en finca de maíz con el objetivo de aumentar la producción y bajar el consumo de agua y fertilizantes.

También se requiere demostrar la facilidad del manejo de la tubería, extensión y recogida de los laterales.

Instalación realizada por SF Hidrotec.

Datos de parcela y cultivo

Situación: Sta M^a del Páramo (León)
Superficie: Parcelas de 3 Has
Variedades: PIONER V74
Densidad siembra: 90.000-85000 plantas/Ha
Separación líneas: 52cms.
Fecha de siembra: 2^a quincena de mayo.
Producción estimada: 10 Tm/Ha. Es la producción media en riego por aspersión.

Sistema de riego

Tub. Goteo: Dripnet 16/100 1 L/H.
Separación goteros: 50 cms.
Separación laterales: 1.56 m.
Pluviometría riego: 1.28 mm/h.
Caudal sector: 40.0 m³/h.
Presión disponible: 3.0 bar.
Filtración: Mallas, limpieza manual.
Control: Contador + válvula.

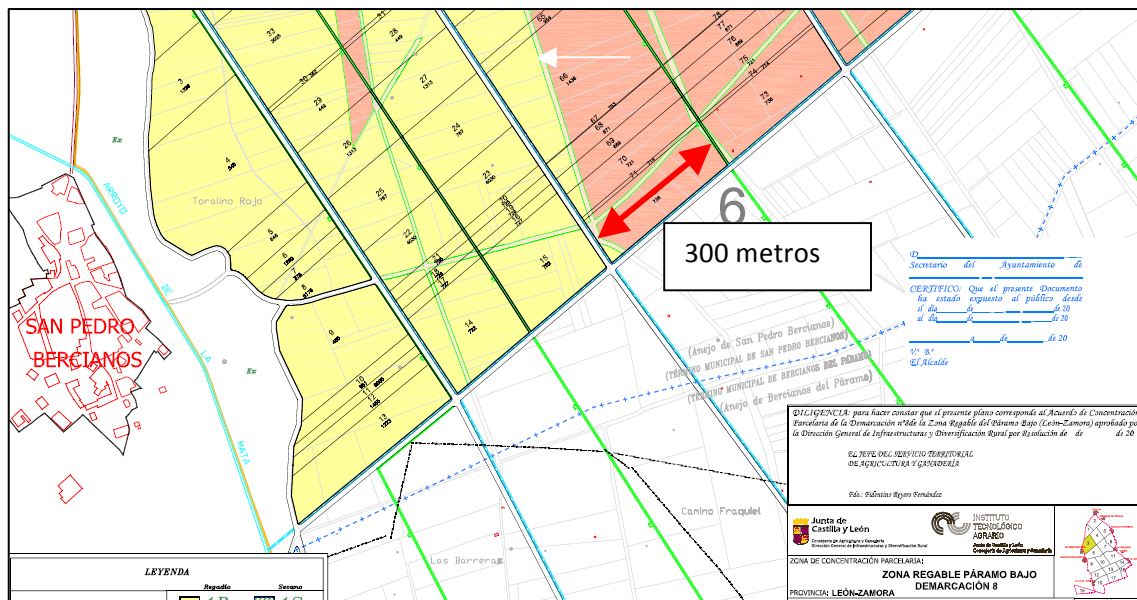
Resultados

Fecha recolección: Finales de Noviembre.
Producción: 12 Tm/Ha.



Antecedentes

Plano de la modernización de regadíos.



En la zona regable del Páramo Bajo se han concentrado las propiedades en parcelas de 300 metros de largo.

Para poder realizar largos de laterales de 300 metros es imprescindible utilizar goteros autocompensantes Dripnet 16/100 1 l/h 0,5m.

La opción con gotero turbulento se limita a distribuir el agua por el centro de la parcela e instalar laterales de 150 metros. Con Tiran 16/100 1 l/h a 0,5m podemos regar laterales de 150 con una variación de caudal de 9,4%. Se encuentra cerca del 10%, considerado como máximo para un buen diseño de riego.

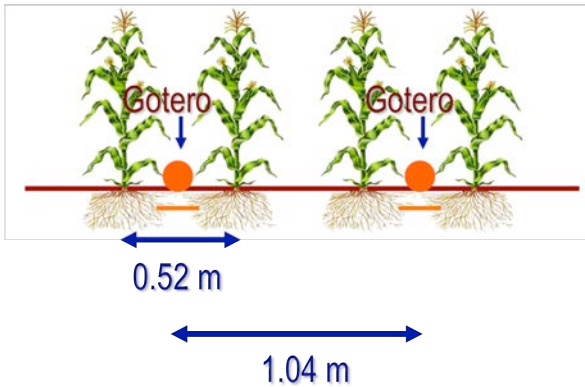


Adaptación del cultivo y el sistema de goteo

En la zona del Páramo Bajo las líneas de plantación se siembran a 52 cm de separación. Con estas separaciones las líneas de goteo deberían instalarse cada 1,04 m. La cantidad de tubería usada por Ha sería de 9600 metros.

Para disminuir la cantidad de tubería usada y la mano de obra necesaria se ha optado por eliminar una línea de plantación de cada 3 y sembrar el maíz a 15 cm dentro de la línea. Con estas modificaciones conseguimos mantener el número de semillas por Ha sin influir en la producción esperada.

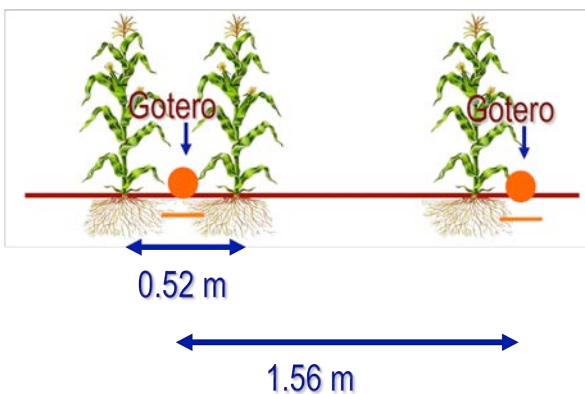
La cantidad de tubería necesaria es un 33% inferior con la nueva distribución.



Líneas, 52cm. Plantas cada 21 cm.

91000 plantas/Ha

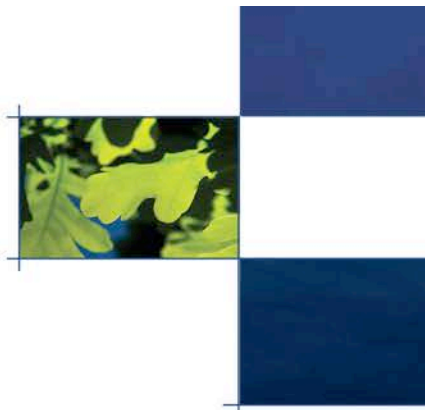
9600 m.l./Ha



Líneas, 78cm. Plantas cada 15 cm.

85000 plantas/Ha

6400 m.l./Ha. -33% tubería



Este es el resultado de la nueva distribución. Los pasillos que quedan entre las líneas facilitan todo tipo de labores y el paso del personal para el control de la plantación.



PIE DE PAGINA EDITABLE PARA CADA DELEGACION O DEPARTAMENTO: +34 935.737.400

C/Garbí, 3. Pol. Ind. Can Volart.
08150 Parets del Vallés. Barcelona.

regaber@regaber.com



Abonos aplicados de fondo y con fertirrigación

La posibilidad de aplicar el abono con el sistema de goteo permite afinar mucho mejor el momento y la cantidad de aplicación. Esto se traduce en mayor productividad y ahorro de fertilizantes. Permite fundamentalmente reducir considerablemente los riesgos de pérdida de nitrógeno por lixiviación.

Aplicación de agua

A falta de datos oficiales el agricultor calcula que ha ahorrado alrededor de un 20% de agua.

Recolección de la tubería

La recogida se realizó con bobinas de unos 2 metros de diámetro. La bobina se coloca en la parte posterior del tractor.

Se necesitó la mano de obra de un tractorista y una persona manejando la tubería. 3 Has se recogieron en 4 horas.

Cosecha

La cosecha se realizó la segunda semana de Noviembre.

La producción final ha sido de 12 Tm/Ha. Un 20% superior a la media de la zona.

Observaciones generales

El sistema de goteo ha permitido aumentar la producción. Distintas ventajas han favorecido el crecimiento del cultivo:

- Riego periódico y mejor aireación del suelo.
- Mejor aplicación de fertilizantes.

La extensión y la recolecta de la tubería no ha supuesto ningún problema.

martes, 13 de marzo de 2012

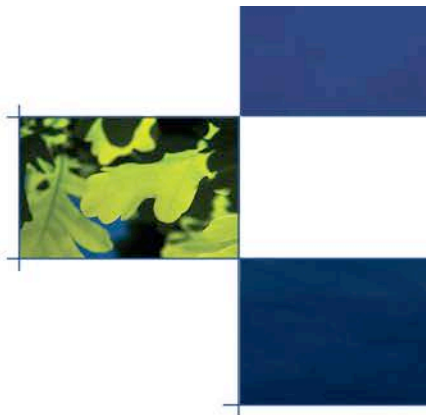
Bernat Busquets Marca

Departamento Técnico Regaber

PIE DE PAGINA EDITABLE PARA CADA DELEGACION O DEPARTAMENTO: +34 935.737.400

C/Garbí, 3. Pol. Ind. Can Volart.
08150 Parets del Vallés. Barcelona.

regaber@regaber.com



Imágenes



PIE DE PAGINA EDITABLE PARA CADA DELEGACION O DEPARTAMENTO: +34 935.737.400

C/Garbí, 3. Pol. Ind. Can Volart.
08150 Parets del Vallés. Barcelona.

regaber@regaber.com