



Un experimento con un bote como colector en un campo de fresa con un sistema de riego a gota

Importancia de la Uniformidad de Riego

- **Propósito** – Mejorar, verificar y caracterizar el funcionamiento de los sistemas de irrigación.
- **Justificación** – No todos los sistemas de riego aplican el agua por igual en el campo. Al examinar la uniformidad del sistema, el programa proveerá una evaluación cuantitativa y le dará formas recomendables para mejorar su riego. Se ha comprobado que alcanzará un rendimiento más alto de la cosecha, y que la aplicación de fertilizante y eficacia de la irrigación.
- **Objetivo** – Ayudar a los agricultores a evaluar la uniformidad de la distribución del sistema de riego.



Resource Conservation District of Monterey County
 744 La Guardia Bldg. A
 Salinas, CA 93905
 (831) 424-1036 ext. 124

El Resource Conservation District (Distrito de Conservación de Recursos) (descrito aquí por sus siglas en inglés RCD) del Condado de Monterey y el Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura de Estados Unidos puede proveer asesoría a los agricultores sobre las alternativas de irrigación y el manejo del escurrimiento de las sustancias nutritivas y el control de la erosión de la tierra.

RCD mantiene un registro de la cantidad de evaluaciones que se realizan, la dirección del campo, y el promedio de la uniformidad de distribución para cada tipo de riego.

Este folleto fue preparado en parte por un convenio entre el Distrito de Conservación de Recursos del Condado de Monterey (Resources Conservation District of Monterey County) y la Junta Directiva de Control de Recursos Hidráulicos del Estado (State Water Resources Control Board) (Contratos #8-115-253-0 y #8-157-130-0). La Fundación David y Lucile Packard proveyeron financiamiento adicional a través de un contrato mutuo con el Distrito de Conservación de Recursos del Condado de Santa Cruz y el Distrito de Conservación de Recursos del Condado de Monterey para el Proyecto de los Pantanos de la Bahía de Monterey Central. La Asociación de California de Distritos de Conservación de Recursos proporciono los fondos para la traducción de este folleto.

Empresarios y Servicios Provistos con Igualdad.

Evaluación de Riego



¡Uniformidad de Riego!

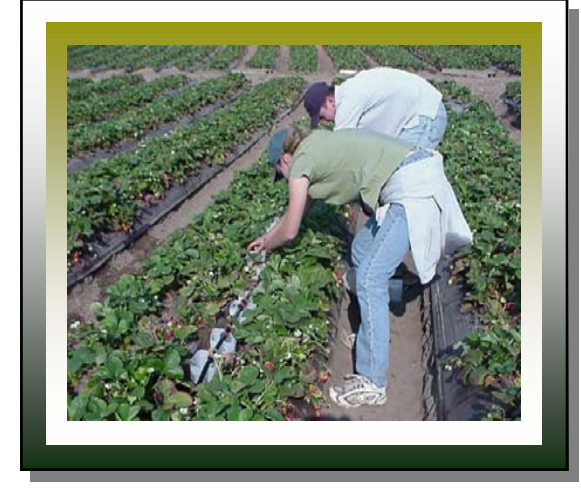
¿Qué le dice la uniformidad de riego?



La irrigación de rociadores con baldes de lata rojos como colector colocados estratégicamente.



Riego de movimiento lineal



Riego a gota

Qué es un UR

La uniformidad de riego calcula qué tan pareja el agua está siendo aplicada en el campo mientras se riega.

- La UR se calcula en una escala del 0 a 1.0; 1.0 siendo el más constante.
- El número de la UR muestra cuánto se necesita regar para que riegue adecuadamente los lugares más secos del campo.
- La UR no es una medida de rendimiento ya que toma en cuenta los usos beneficiosos y aquellos que no tienen beneficios. Por ejemplo, la UR no determina cuándo deberá regar y no determina qué tan eficiente es la bomba.

Cómo se hace

Se hace lo siguiente para medir la UR del riego movimiento lineal y a gota:

- Se toman medidas durante sólo un riego.
- Se toman las presiones de las válvulas en todo el campo.
- Se colocan botes para medir el nivel de la corriente o los patrones del riego.
- Se revisan los emisores y las regaderas para ver si hay problemas de bloqueo.
- Se observa para ver si hay goteras, erosión, el tipo de terreno y otros problemas específicos del sistema.
- Se recopila la información en un programa de computación que calculará los resultados que se entregan al agricultor.
- El agricultor también recibe recomendaciones de cómo puede mejorar el sistema de riego

UR potenciales

Método de riego UR

Movimiento lineal	.92
A gota en el huerto	.90
A gota en el surco de cosecha	.90
Surco en ladera	.89
Surco nivelado	.87
Rociadores que se mueven a mano (con juegos alternos)	.85
Rociadores que se mueven a mano (sin juegos alternos)	.75

Un gran potencial para el mejoramiento es reducir el espacio entre la tubería y la longitud de la corriente. Depende de que tipo de riego se utiliza, pero es preferible evitar surcos de más de 3% de inclinación ó regar cuando no haya viento.