

FICHA DE LA TECNOLOGÍA

Programa de Asesoramiento en Riego Localizado (PARLoc)

TEMÁTICA

Clasificación: Sector Agrario

Tema: Regadío

Subtema: Sistemas de riego

Tipo: Tecnología

Clasificación finalidad: Mitigación

Objetivo: Apoyo a la gestión

Degradación afrontada: Sequía/Escasez de agua en el suelo

DESCRIPCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El déficit hídrico que se padece en una gran parte del territorio de la Comunidad Valenciana y la creciente competencia por los usos del agua, obligan a orientar la política de regadíos hacia la consolidación de los regadíos existentes y la racionalización del uso del agua, todo ello modernizando las estructuras e incorporando los sistemas de riego más eficientes.

El agricultor y/o la sociedad de riego tienen que establecer una pauta de riego, dosis y frecuencia. El uso de la información de las estaciones agroclimáticas, de las técnicas de telemonitorización del contenido de humedad del suelo y de las técnicas de Riego Deficitario Controlado pretende realizar una aproximación, de una manera sencilla y precisa, a las preguntas de cuándo y cuánto tenemos que regar, tratando de alcanzar la máxima eficiencia y conseguir así, mediante un riego de precisión, una correcta gestión del agua de riego. El desarrollo de políticas que conducen a una mejora y eficiencia en el uso del agua ha producido una implantación generalizada del riego localizado. En estos métodos de riego, una de las decisiones que hay que tomar es cuándo es necesario regar y durante cuánto tiempo. El programa de asesoramiento en riego localizado (PARLoc) es una herramienta del Servicio de Tecnología del Riego (STR) del Instituto Valenciano de Investigación Agraria (IVIA).

2. OBJETIVOS

Conseguir un uso más eficiente en la gestión del riego.

3. DESCRIPCIÓN

La aplicación en formato MS Excel (PARLoc) facilita los cálculos necesarios para la determinación de las necesidades de agua y el tiempo de riego para árboles frutales, a lo largo de la campaña, adaptados a los datos específicos de cada plantación frutal bajo riego localizado.

El archivo Excel consta de tres hojas: Formulario, Impreso, ETo y lluvia media, e Instrucciones. Puede calcular el riego que es necesario dar a los cultivos frutales de acuerdo con el clima que realmente ha tenido lugar, determinado a través de la evapotranspiración de referencia (ETo) y la lluvia producida, procurando así, hacer un uso más racional del agua de riego.

PROCEDIMIENTO

Las variables de entrada en la hoja "Formulario" son: año, duración del riego, tipo de riego, datos identificativos del propietario y de la parcela, tipo de cultivo, estación más próxima (de una lista del Sistema de Información Agroclimática del Regadío, SIAR). Otras variables de entrada son: marco de plantación, diámetro de copa, caudal medio por planta y pérdidas estimadas.

A través de los datos introducidos se confecciona el cuadro de Programación Anual Orientativa, que indica la pauta a seguir en el riego de la parcela.

Se deberán introducir en la hoja "Impreso", en la semana correspondiente, los valores semanales de ETo y lluvia. La aplicación realiza de forma automática, los cálculos necesarios y los refleja en las casillas correspondientes.

Se puede acceder a los datos agroclimáticos de las estaciones automáticas, y a los de

DESCRIPCIÓN

evapotranspiración de referencia (ET_o) y precipitación de la red de tanques evaporimétricos y estaciones distribuidos por la Comunidad Valenciana, a través de la página del Servicio de Tecnología del Riego de la Generalitat Valenciana. En el apartado de Estaciones Agroclimáticas se presentan los datos meteorológicos y la evapotranspiración de referencia ET_o (calculada por el método de Penman-Monteith), del último día descargado y, a través del nombre de la estación, de los últimos diez días. En el de ET_o y Lluvia los datos que aparecen son de ET_o calculada, por medio del coeficiente de tanque o por el de Penman-Monteith, y de pluviometría de la última semana natural. También se puede acceder a datos mensuales del año en curso, a medias mensuales históricas y a la comparación de los meses del año en curso con los valores medios históricos.

Si existe pluviómetro en la finca, dada la variabilidad de precipitación que pueden presentar las lluvias, es conveniente utilizar los datos del mismo en lugar de los utilizados por las estaciones agroclimáticas.

4. APLICACIONES

Se puede aplicar para calcular dosis y frecuencias de riego en instalaciones de riego localizado a los siguientes cultivos frutales: almendro, albaricoque, ciruelo, cítricos, higuera, manzano, melocotón, caqui, níspero, olivo, peral, uva de mesa y viña de vino.

TECNOLOGÍAS RELACIONADAS

– Sistema Microsis. Sistema automatizado de control del riego.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Página web del Servicio de Tecnología del Riego (STR). Instituto Valenciano de Investigación Agraria (IVIA). Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana:
<http://estaciones.ivia.es/estacion/>

IMÁGENES

IMAGEN NO DISPONIBLE

IMAGEN NO DISPONIBLE

BIBLIOGRAFÍA ASOCIADA

Título: PARLoc Aplicación para el cálculo del tiempo de riego del Programa de Asesoramiento en Riego Localizado en la Comunidad Valenciana.

Autor: FERRER, P.J.; BONET, L. y CATALÁN, F.

Publicación: -

Editorial: -

Localidad: Valencia, España

Año: -

Tipo: Libro

PROYECTOS RELACIONADOS

Proyecto: --

Investigador Principal: --

Otros Investigadores: --

Entidad Investigadora: --

Otras Entidades Investigadoras: --

Entidad Financiadora: --

Observaciones: --