



Estación Experimental de Aula Dei

Programa informático SURCOS (simulador de riego y fertirriego en redes de surcos)

Grupo de Riegos, Agronomía y Medio Ambiente

Investigador responsable: Javier Burguete.

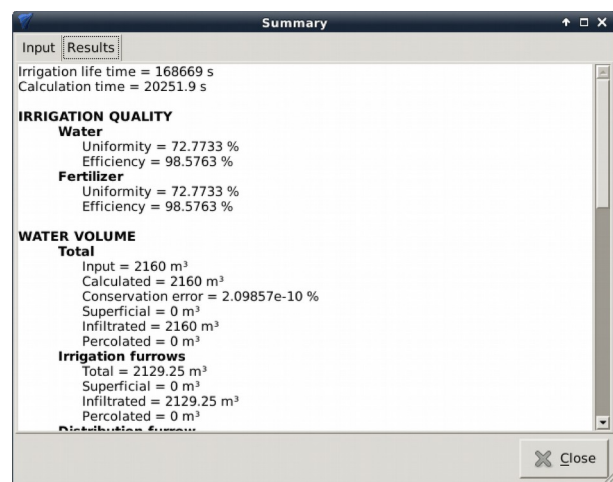
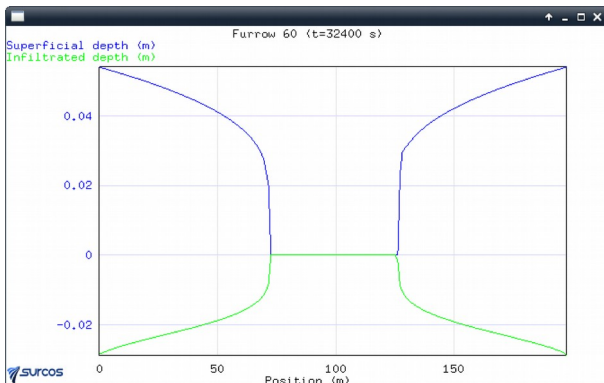
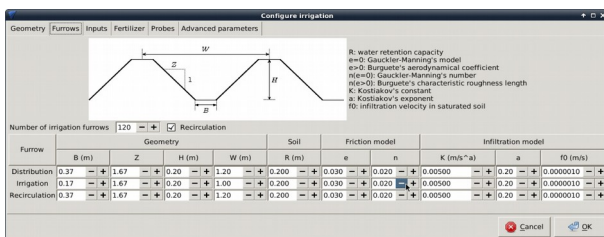
jburguete@ead.csic.es

El programa SURCOS se desarrolló entre 2011 y 2014 en el Departamento de Suelo y Agua de la Estación Experimental de Aula Dei (EAD) del CSIC y en el Área de Mecánica de Fluidos de la Universidad de Zaragoza.

Descripción

SURCOS es un programa que permite la simulación de riego y fertirriego en surcos aislados y en redes de surcos. Incorpora un modelo hidrodinámico unidimensional con transporte de soluto de segundo orden de aproximación junto con un modelo de confluencias para el flujo superficial. Este modelo se acopla con el modelo de infiltración de Kostiakov-Lewis adaptado a surcos. El modelo está descrito en Burguete et al. (2009a) y aplicaciones prácticas del modelo pueden verse en Burguete et al. (2009b). Desde el punto de vista informático el programa está descrito en Burguete et al. (2014). Dispone de una interfaz gráfica sencilla e interactiva y presenta gráficas y un sumario de los resultados que pueden verse en las figuras. El programa y su código

fuente se distribuyen libremente con una licencia de tipo BSD. Existen versiones en castellano, inglés, francés e italiano.



Estación Experimental Aula Dei
Unidad Técnica de Transferencia de Tecnología
Avda. Montañana, 1005 50059 Zaragoza
email: amata@ead.csic.es Telf.: 976716054