



XI Congreso Ibérico de Agroingeniería XI Congresso Ibérico de Agroengenharia 2021



Research Article

Avaliação de campo da rega do arroz: aplicação do método do balanço hídrico ao alagamento contínuo e intermitente

Manuel Nunes ^{1,*}, António Jordão ², José Paixão ³, António Russo ³, Rui Eugénio ⁴, Henrique Damásio ⁴, José Manuel Gonçalves ¹

¹ Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior Agrária de Coimbra, Portugal; mnunes@esac.pt; jmmg@esac.pt

² Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo-Mondego, Montemor-o-Velho, Portugal; jmjpaixao@gmail.com; dilarusso@gmail.com

³ Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Lis, Leiria, Portugal; eugenio-rui@sapo.pt; hdamasio71@gmail.com

* Correspondence: mnunes@esac.pt

Resumo: A rega do arroz por submersão contínua em canteiros é um método de rega de superfície peculiar em que as necessidades de água são mais elevadas do que na generalidade das culturas, pois para além do uso consumptivo por evapotranspiração, há também a considerar a evaporação a partir da água livre, a percolação profunda resultante do alagamento contínuo do solo, e a drenagem superficial dos canteiros necessária à gestão agronómica da cultura. O alagamento intermitente é uma prática alternativa de gestão da rega que pode proporcionar economia da água, pelo que na sua avaliação é importante conhecer e quantificar as componentes de uso da água ao longo do período cultural. O método do balanço hídrico aplicado ao canteiro de arroz é um procedimento essencial para este efeito, requerendo monitorização meteorológica para determinação da evaporação e transpiração cultural, medição dos caudais aplicados e de drenagem, medição limnimétrica da água superficial e subsuperficial no canteiro e o cálculo da percolação profunda, relacionando-o com os níveis freáticos na parcela. A comunicação apresentará detalhes do procedimento experimental e resultados das avaliações em parcelas no Baixo-Mondego e Vale do Lis em alagamento contínuo tradicional e intermitente, comprovando a valia da metodologia aplicada.

Palavras chave: Rega do arroz, balanço hidrológico, avaliação da rega, MEDWATERICE, Baixo-Mondego, Vale do Lis.