

Artigo com copyright pertencente à revista em que foi publicado.

Recursos Hídricos /// Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos /// Volume 28 # 02

Estimativa do escoamento superficial em rampas rotativas

ii. Dotação máxima sem ocorrência do escoamento superficial potencial

Paulo Brito da Luz

Investigador Auxiliar -Estação Agronómica Nacional // INIAP,Av.República,n ° 1,,2784-505 Oeiras // 214403566 // pbluz@mail.telepac.pt

Luís Leopoldo Silva

Professor Auxiliar -Universidade de Évora // Apartado 94,7002-554 Évora // 266760933 // llsilva@uevora.pt

Resumo

Neste estudo é desenvolvida uma metodologia, PIVOT_POT 0 ,para a determinação da dotação máxima que permite evitar o escoamento superficial potencial, envolvendo as condições do solo e da aplicação de água em rampas rotativas. A teoria de base deste procedimento considera, que o escoamento superficial pode ser estimado pela relação entre um padrão geométrico representativo da aplicação da água num ponto e uma função de infiltabilidade do solo nesse mesmo ponto. Optou-se por um padrão parabólico e pela equação de Green-Ampt, respectivamente. Os resultados de escoamento obtidos pela aplicação da metodologia PIVOT_POT 0 foram comparados com os resultados de simulações de uma solução monodimensional da equação de Richards, do programa GNFLUX (Smith,1990), que permite a quantificação ao longo do tempo, da intensidade de precipitação, da infiltração real e do escoamento superficial potencial. O modelo de eficiência registou o excelente resultado de 99 %.Foram também utilizados alguns dados de campo que apontam para uma validação de resultados no cenário de condições em que foi possível realizar os testes e nos quais se obtiveram escoamentos potenciais próximos de zero.

© APRH