

INFILTRAÇÃO BÁSICA EM SOLOS DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

1.19

Fernando Cartaxo **ROLIM NETO**⁽¹⁾, Manoel Vieira **DE FRANÇA**⁽¹⁾ & José Coelho **DE ARAÚJO FILHO**⁽²⁾

(1) Professor da UFRPE, Deptº de Tecnologia Rural, Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, CEP-52171-900, Recife(PE).; (2) Pesquisador da EMBRAPA-SITE S, Rua Antônio Falcão nº 402, Boa Viagem, CEP-51020-240, Recife-PE. CPATSA

comparação OK!

O Agreste é a zona fisiográfica de transição, entre as zonas da Mata e do Sertão, apresentando características próprias de clima e solo. A exploração agrícola dos solos do Agreste tem como principais atividades a pecuária, fruticultura, agricultura de subsistência e alguns cultivos irrigados. Devido ao déficit hídrico, durante grande parte do ano, as culturas necessitam de um suprimento adequado de água, através da prática da irrigação. Este suprimento deve ser baseado em características das plantas e propriedades físicas dos solos, estando estas últimas, intimamente relacionadas com os resultados de testes de infiltração, realizados a nível de campo. O presente trabalho tem como objetivo, estimar valores de infiltração básica de solos representativos da zona Agreste de Pernambuco.

Foram escolhidos quatro tipos de solos, Podzólico vermelho-amarelo (PV), Podzólico vermelho-escuro (PE), Podzólico acinzentado e Regossolo (RE), em áreas pertencentes aos Municípios de Arcoverde e Buíque, estado de Pernambuco. Para cada tipo de solo, realizaram-se cinco repetições de testes de infiltração, que foram concluídos no tempo máximo de duas horas. A metodologia utilizada foi a dos anéis concêntricos, conforme recomendações da EMBRAPA. Os cilindros tiveram as seguintes dimensões: 25,4 cm de diâmetro e altura para o interno e 38,1 cm de diâmetro e 20 cm de altura para o externo.

Os resultados obtidos estão apresentados no quadro 1. Nota-se uma variabilidade considerável da infiltração básica em todos os solos, indicando que esta variável não deve

ser estimada com um número pequeno de repetições. Considerando os resultados médios de cada solo, têm-se os maiores valores da infiltração básica para os Regossolos. Isto ocorre devido à natureza arenosa deste tipo de solo, acarretando o aparecimento de largos espaços porosos, favoráveis à infiltração. A média mais baixa foi obtida no Podzólico vermelho-amarelo, em função da sua natureza argilosa e menor desenvolvimento estrutural dos horizontes subsuperficiais. Apesar da natureza mais argilosa do Podzólico vermelho-escuro, a média da infiltração básica foi superior à do Podzólico vermelho-amarelo. Tal fenômeno ocorreu devido ao maior grau de estruturação e consequente macroporosidade do Podzólico vermelho-escuro. Devido à natureza textural, relativamente arenosa, do Podzólico acinzentado, a infiltração básica média deste solo foi similar à do Podzólico vermelho-escuro. Finalmente, pode-se considerar que, apesar dos solos pertencerem a classes distintas, os valores médios de infiltração básica são muito similares nos Podzólicos vermelho-escuro e acinzentado, enquanto que mais distintos entre o Podzólico vermelho-amarelo e Regossolo.

Quadro 1 - Infiltração básica de solos representativos do Agreste de Pernambuco

Solo ⁽¹⁾	Textura ⁽²⁾ (sup./subsup.)	Infiltração básica (cm/h)					Média
		Repetições					
		1	2	3	4	5	
PV	méd./arg.	4,65	16,00	18,60	6,51	10,23	11,20
PE	méd.a arg./ arg.	12,28	14,88	29,45	25,11	9,30	18,20
PZ	aren. /med.	16,80	26,40	16,00	24,00	8,18	18,28
RE	aren.	10,23	13,58	55,80	13,02	14,41	21,41

⁽¹⁾ PV= Podzólico vermelho-amarelo; PE= Podzólico vermelho-escuro; PZ= Podzólico acinzentado; RE= Regossolo. ⁽²⁾ sup.= superficial; subsup.= subsuperficial; méd.= média; aren.= arenosa; arg.= argilosa.