



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática
Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

QUARTA-FEIRA, 13/02/2019

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	21,2	21,5	21,2	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0
1	21,2	21,2	21,2	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0
2	21,1	21,2	21,0	100,0	100,0	100,0	0,4	2,4	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0
3	21,0	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
4	21,0	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,5	2,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
5	20,6	20,8	20,5	100,0	100,0	100,0	0,5	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,4	20,5	20,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
7	20,5	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,9	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,7	20,7	20,6	100,0	100,0	100,0	0,9	3,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
9	20,7	20,9	20,6	100,0	100,0	100,0	0,9	3,5	0,3	0,1	0,8	0,0	0,1
10	20,7	21,0	20,5	100,0	100,0	100,0	0,8	3,6	0,6	0,2	0,8	0,0	0,1
11	21,3	21,7	20,9	100,0	100,0	100,0	0,7	3,2	0,8	0,2	0,0	0,0	0,1
12	21,9	22,3	21,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,9	1,0	0,3	0,0	0,0	0,2
13	22,7	23,1	22,2	100,0	100,0	100,0	1,0	3,1	1,0	0,4	0,0	0,0	0,2
14	23,7	24,2	23,1	98,5	100,0	95,4	1,1	3,6	1,6	0,9	0,0	0,1	0,3
15	23,8	24,4	23,4	96,3	97,6	94,1	1,8	4,0	1,4	0,7	0,0	0,0	0,3
16	23,3	23,7	22,9	97,7	99,0	96,0	1,5	4,1	0,8	0,4	0,0	0,0	0,2
17	23,0	23,1	22,8	98,3	99,3	96,4	1,4	4,3	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1
18	22,8	22,9	22,7	97,7	98,9	96,8	1,6	4,5	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
19	22,5	22,7	22,0	97,5	98,5	96,2	1,8	4,7	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
20	21,6	22,0	21,3	98,9	99,6	98,1	1,5	3,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,0	21,3	20,7	99,4	100,0	98,5	1,7	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,4	20,7	20,2	99,8	100,0	99,2	1,3	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,1	20,2	19,9	99,2	99,7	98,6	0,9	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Média	21,5			99,3	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		24,4		-	100,0	-	-	4,7	-	-	-	-	-
Mínima			19,9	-	-	94,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	8,7	2,8	34,5	0,4	1,5

Duração do dia: 12,106 horas.

1) Para converter MJ/m² em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45