



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, 27/11/2019

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	23,9	24,1	23,6	96,1	96,5	95,3	1,4	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,3	23,7	22,9	97,6	99,1	96,0	1,2	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,8	22,9	22,7	99,6	100,0	99,1	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	23,0	23,2	22,7	98,7	100,0	97,4	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,5	22,7	22,0	99,8	100,0	99,1	0,2	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,9	22,3	21,2	100,0	100,0	100,0	0,4	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	21,8	22,5	21,2	100,0	100,0	99,4	2,2	4,3	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0
7	23,0	23,5	22,5	98,5	100,0	96,6	3,5	6,1	0,7	0,2	0,0	0,5	0,1
8	23,9	24,3	23,5	95,9	97,2	93,5	4,5	7,4	1,2	0,6	0,0	0,4	0,2
9	25,6	26,4	24,3	87,7	94,3	83,5	5,8	9,1	2,3	1,3	0,0	0,1	0,4
10	26,2	26,9	25,8	84,7	87,1	82,1	4,9	8,1	1,7	1,0	0,0	0,4	0,3
11	27,9	29,0	26,8	79,8	84,6	75,4	4,4	8,2	2,1	1,3	0,0	0,4	0,4
12	28,6	29,2	28,2	77,3	79,7	75,0	4,5	7,1	2,1	1,2	0,0	0,5	0,4
13	29,8	30,6	29,2	73,7	78,1	67,5	4,8	9,7	2,7	1,7	0,0	0,7	0,6
14	31,1	31,7	30,1	67,0	71,6	63,7	5,2	8,8	3,0	1,9	0,0	0,9	0,7
15	30,4	31,0	29,9	67,4	69,9	65,1	4,5	9,3	1,4	0,8	0,0	1,1	0,4
16	28,7	29,9	27,5	75,0	83,2	68,1	2,9	6,0	0,4	0,0	0,0	2,3	0,1
17	27,6	28,2	27,0	81,0	83,9	77,8	2,5	5,5	0,2	0,0	0,0	0,8	0,1
18	23,7	27,0	21,1	95,1	100,0	82,5	4,0	7,7	0,0	-0,1	7,1	0,0	0,0
19	21,4	21,6	21,0	100,0	100,0	100,0	2,1	3,7	0,0	-0,1	2,3	0,0	0,0
20	21,3	21,5	21,1	100,0	100,0	100,0	1,7	6,2	0,0	-0,1	8,6	0,0	0,0
21	20,9	21,1	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	20,7	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
23	20,8	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	0,8	3,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0
Média	24,6			90,6	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,7		-	100,0	-	-	9,7	-	-	-	-	-
Mínima			20,7	-	-	63,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,8	8,9	20,6	8,3	3,6

Duração do dia: 11,466 horas.

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

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