



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

QUINTA-FEIRA, 14/11/2019

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	21,0	21,2	20,7	100,0	100,0	100,0	0,7	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,9	21,1	20,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	1,3	0,0	0,0
2	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,2	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,5	20,6	20,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
4	20,5	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
5	20,2	20,4	20,1	100,0	100,0	100,0	1,1	3,3	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
6	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	1,3	3,5	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
7	19,9	19,9	19,8	100,0	100,0	100,0	1,7	3,5	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0
8	20,0	20,5	19,8	100,0	100,0	100,0	1,9	3,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
9	21,4	22,4	20,4	100,0	100,0	100,0	2,5	4,2	1,3	0,7	0,0	0,0	0,2
10	22,9	23,3	22,4	100,0	100,0	100,0	3,9	6,7	1,5	1,0	0,0	0,0	0,2
11	23,4	24,0	23,1	99,9	100,0	97,9	5,6	8,8	1,4	0,9	0,0	0,0	0,2
12	24,4	24,9	23,9	98,6	100,0	95,9	5,8	9,7	1,7	1,0	0,0	0,0	0,3
13	25,3	25,9	24,8	95,2	97,8	92,3	5,8	9,4	1,8	1,1	0,0	0,0	0,3
14	26,4	27,8	25,7	89,7	95,7	82,0	5,7	9,2	2,4	1,5	0,0	0,0	0,4
15	27,4	28,2	26,9	83,8	87,3	80,4	4,8	8,1	2,1	1,3	0,0	0,3	0,4
16	27,1	27,6	26,7	84,1	86,5	81,4	4,0	7,3	1,4	0,8	0,0	0,7	0,3
17	26,7	27,4	25,9	86,3	90,1	83,6	2,8	5,2	0,4	0,1	0,0	0,9	0,1
18	25,6	25,9	25,4	92,7	94,8	89,3	2,5	3,9	0,2	0,0	0,0	0,6	0,0
19	25,0	25,5	24,2	95,0	95,7	94,0	2,9	7,9	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	22,6	24,2	20,1	95,7	100,0	90,1	4,6	9,3	0,0	-0,2	4,1	0,0	0,0
21	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	3,5	7,5	0,0	-0,1	2,8	0,0	0,0
22	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	0,5	2,8	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	1,3	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	22,6			96,7	-	-	2,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,2		-	100,0	-	-	9,7	-	-	-	-	-
Mínima			19,8	-	-	80,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	14,8	7,5	14,2	2,8	2,4

Duração do dia: 12,175 horas.

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

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