



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, 04/12/2019

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	21,1	21,5	20,5	98,6	100,0	97,2	0,6	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,2	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	1,0	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,9	20,1	19,4	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,2	19,4	19,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,2	19,3	19,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,1	19,2	18,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,8	19,1	18,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,5	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
7	19,5	20,2	19,1	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,3	0,1	0,0	0,2	0,1
8	20,9	21,8	20,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
9	22,9	23,7	21,8	98,6	100,0	95,9	0,6	4,1	1,1	0,6	0,0	0,1	0,2
10	25,2	26,4	23,5	92,2	97,6	86,5	3,2	6,1	2,5	1,5	0,0	0,0	0,4
11	26,2	26,8	25,7	89,7	92,8	86,2	3,1	5,8	2,0	1,3	0,0	0,0	0,4
12	26,9	28,1	26,1	86,8	90,5	83,5	2,8	5,2	1,9	1,1	0,0	0,0	0,4
13	27,9	28,6	27,2	83,1	86,4	79,4	1,5	4,2	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
14	28,9	29,6	28,0	79,6	84,3	75,8	1,5	4,3	2,7	1,7	0,0	0,0	0,6
15	29,4	29,7	29,0	77,2	81,4	74,5	1,9	3,8	2,3	1,4	0,0	0,4	0,5
16	29,0	29,2	28,8	77,0	79,8	73,5	1,7	3,8	1,2	0,6	0,0	0,7	0,3
17	28,5	29,1	26,9	78,5	90,6	73,5	1,3	3,4	0,6	0,1	0,0	0,8	0,1
18	26,7	27,4	25,9	94,4	99,1	89,4	0,8	2,8	0,7	0,1	0,0	0,5	0,1
19	26,8	27,4	26,2	91,1	92,5	88,6	0,5	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	25,8	26,2	24,8	93,0	99,9	90,0	0,3	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,3	24,8	23,8	100,0	100,0	99,8	1,4	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,5	23,9	23,3	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	23,4	23,5	23,3	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,9			93,3	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,7		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,6	-	-	73,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,2	9,1	0,3	3,1	3,1

Duração do dia: 12,997 horas.

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

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