



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

SEXTA-FEIRA, 15/11/2019

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	19,9	19,9	19,9	100,0	100,0	100,0	2,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	2,2	4,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	1,3	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,5	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,0	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
5	20,1	20,1	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
6	20,1	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,5	2,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
7	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,3	2,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,5	20,8	20,3	100,0	100,0	100,0	0,7	2,8	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
9	21,2	21,8	20,8	100,0	100,0	100,0	1,1	3,7	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
10	22,4	22,9	21,8	100,0	100,0	100,0	2,5	4,9	1,0	0,5	0,0	0,0	0,2
11	23,5	24,5	22,7	99,8	100,0	97,9	3,5	7,1	2,1	1,4	0,0	0,0	0,3
12	24,4	25,1	23,8	97,8	100,0	95,7	3,2	5,8	1,9	1,2	0,0	0,1	0,3
13	25,2	26,0	24,4	95,1	98,6	89,0	2,8	5,8	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
14	25,8	26,7	25,2	89,7	92,3	85,6	4,1	7,1	2,0	1,2	0,0	0,3	0,4
15	25,4	26,1	24,5	93,1	98,1	87,4	3,4	5,8	1,3	0,7	0,0	0,6	0,2
16	23,8	24,5	23,3	99,1	100,0	96,2	3,5	6,4	1,0	0,4	0,0	0,7	0,2
17	23,7	24,1	23,2	99,9	100,0	98,9	2,8	4,7	1,1	0,5	0,0	0,4	0,2
18	23,4	23,8	23,0	98,5	100,0	96,3	1,7	4,6	0,2	0,0	0,0	0,5	0,0
19	20,2	23,2	18,8	99,1	100,0	94,5	1,5	7,1	0,0	-0,1	6,1	0,0	0,0
20	19,6	19,8	19,0	100,0	100,0	100,0	0,8	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	19,4	19,8	19,1	100,0	100,0	100,0	1,0	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,0	19,2	18,9	100,0	100,0	100,0	1,1	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,0	19,1	18,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	21,5			98,8	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,7		-	100,0	-	-	7,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,8	-	-	85,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,3	6,4	7,9	2,7	2,2

Duração do dia: 12,212 horas.

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

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