



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

SABADO, 30/12/2017

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	20,3	20,6	20,2	100,0	100,0	100,0	0,9	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,1	20,2	20,1	100,0	100,0	100,0	0,8	3,3	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0
2	20,1	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,4	1,6	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
3	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	0,5	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	19,7	19,8	19,5	100,0	100,0	100,0	1,5	3,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
6	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	1,2	2,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
7	19,9	20,1	19,7	100,0	100,0	100,0	1,7	3,4	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0
8	20,2	20,6	20,0	100,0	100,0	100,0	2,7	4,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
9	20,7	21,1	20,5	100,0	100,0	100,0	3,2	5,1	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
10	21,7	22,2	21,1	100,0	100,0	100,0	3,4	5,6	1,1	0,3	0,0	0,0	0,2
11	22,4	22,5	22,1	100,0	100,0	100,0	3,8	6,6	1,3	0,5	0,0	0,0	0,2
12	22,1	22,4	21,6	100,0	100,0	100,0	4,0	7,3	0,7	0,2	1,3	0,0	0,1
13	20,9	21,5	20,4	100,0	100,0	100,0	4,0	7,8	0,3	0,1	7,6	0,0	0,1
14	20,5	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	3,8	7,0	0,5	0,2	3,0	0,0	0,1
15	20,8	21,1	20,4	100,0	100,0	100,0	3,7	6,2	0,9	0,3	0,3	0,0	0,1
16	21,1	21,3	20,8	100,0	100,0	100,0	2,6	5,4	0,7	0,2	0,3	0,0	0,1
17	21,4	21,6	21,2	100,0	100,0	100,0	2,2	4,3	0,4	0,1	0,0	0,3	0,1
18	21,7	21,8	21,5	100,0	100,0	100,0	2,1	3,9	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0
19	21,4	21,5	21,2	100,0	100,0	100,0	1,9	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	21,2	21,2	21,1	100,0	100,0	100,0	1,9	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,0	21,1	20,9	100,0	100,0	100,0	2,3	4,3	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	20,8	20,9	20,7	100,0	100,0	100,0	2,7	5,2	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
23	19,9	20,7	19,6	100,0	100,0	100,0	1,5	4,2	0,0	-0,1	2,3	0,0	0,0
Média	20,7			100,0	-	-	2,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		22,5		-	100,0	-	-	7,8	-	-	-	-	-
Mínima			19,5	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	7,3	1,4	20,8	0,9	1,1

Duração do dia: 12,389 horas.

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

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