



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

DOMINGO 31 / 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	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	1,7	6,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,7	19,7	19,6	100,0	100,0	100,0	3,6	6,0	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
2	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	3,5	6,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
3	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	3,9	6,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
4	19,8	19,9	19,6	100,0	100,0	100,0	4,7	8,2	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
5	19,5	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	4,3	8,5	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
6	19,5	19,5	19,4	100,0	100,0	100,0	2,7	5,7	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
7	19,7	19,8	19,5	100,0	100,0	100,0	3,0	5,6	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0
8	20,0	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	3,0	5,5	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0
9	20,4	21,0	20,1	100,0	100,0	100,0	3,1	5,5	0,6	0,2	1,3	0,0	0,1
10	21,6	21,9	21,0	100,0	100,0	100,0	3,1	6,4	0,7	0,2	0,0	0,0	0,1
11	22,1	22,7	21,8	100,0	100,0	100,0	2,7	5,0	0,8	0,3	0,0	0,0	0,1
12	22,9	23,2	22,6	100,0	100,0	100,0	3,8	6,6	1,2	0,7	0,0	0,0	0,2
13	24,5	25,5	22,6	98,9	100,0	95,2	4,0	7,1	0,0	2,3	0,0	0,1	0,0
14	26,0	26,4	25,4	94,3	98,0	89,9	4,6	7,8	3,2	2,0	0,0	0,2	0,5
15	25,7	26,3	24,7	93,1	96,2	89,4	5,6	9,6	0,0	1,5	0,0	0,6	0,0
16	24,2	25,1	22,9	95,7	100,0	92,4	6,3	10,0	1,4	0,8	0,3	0,0	0,2
17	22,5	22,9	22,2	100,0	100,0	99,5	4,8	8,1	0,6	0,2	0,0	1,3	0,1
18	21,9	22,3	21,5	100,0	100,0	100,0	3,9	6,6	0,3	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	21,1	21,5	20,7	100,0	100,0	100,0	3,3	6,3	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	20,5	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	2,3	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,5	20,6	20,4	100,0	100,0	100,0	1,9	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,2	20,4	20,0	100,0	100,0	100,0	1,7	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,9	20,1	19,7	100,0	100,0	100,0	1,0	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,3			99,3	-	-	3,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,4		-	100,0	-	-	10,0	-	-	-	-	-
Mínima			19,4	-	-	89,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	9,2	7,5	10,4	2,8	1,5

Duração do dia: 12,408 horas.

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

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