



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

TERÇA-FEIRA, 29/11/2022

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	17,8	18,0	17,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,4	17,4	17,2	100,0	100,0	100,0	0,8	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,5	17,6	17,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,3	17,4	17,2	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,0	17,2	16,9	100,0	100,0	100,0	0,3	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	17,0	17,1	16,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,7	17,0	16,5	100,0	100,0	100,0	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	17,8	18,9	16,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
8	19,4	20,0	18,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,8	0,8	0,3	0,0	0,1	0,1
9	21,7	23,0	20,0	97,4	100,0	90,2	1,5	3,1	2,8	1,5	0,0	0,1	0,5
10	24,0	25,1	23,0	89,6	95,6	83,1	1,7	4,1	3,3	1,9	0,0	0,1	0,6
11	25,2	26,3	24,6	85,0	89,3	78,7	2,1	4,2	3,1	1,8	0,0	0,0	0,6
12	26,8	27,4	26,1	80,5	84,6	76,9	2,6	5,7	4,0	2,5	0,0	0,4	0,8
13	27,3	28,5	26,6	77,3	80,5	72,4	2,6	5,8	2,4	1,4	0,0	0,4	0,5
14	25,4	27,3	23,9	85,8	97,4	72,2	1,6	6,3	1,6	0,6	0,3	0,0	0,3
15	28,0	29,2	25,4	75,8	90,3	69,6	1,3	4,3	3,3	1,8	0,0	0,1	0,7
16	27,2	28,3	26,8	73,5	75,4	70,9	1,5	4,3	0,7	0,3	0,0	0,3	0,2
17	23,3	26,8	20,2	92,5	100,0	72,2	2,1	5,3	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0
18	19,3	20,2	18,4	100,0	100,0	100,0	2,0	4,7	0,0	-0,1	1,5	0,0	0,0
19	17,6	18,4	17,3	100,0	100,0	100,0	2,9	6,4	0,0	-0,1	4,3	0,0	0,0
20	17,4	17,5	17,3	100,0	100,0	100,0	1,9	3,8	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
21	17,6	17,7	17,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	17,8	17,9	17,6	100,0	100,0	100,0	0,4	1,6	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	17,9	17,9	17,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	20,6			94,1	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,2		-	100,0	-	-	6,4	-	-	-	-	-
Mínima			16,5	-	-	69,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,5	10,8	8,4	2,1	4,3

Duração do dia: 11 horas.

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

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