



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, 22/11/2023

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	24,0	24,5	23,5	100,0	100,0	100,0	0,6	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,3	23,6	23,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,6	23,1	22,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,1	22,3	22,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,4	22,5	22,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
5	22,2	22,3	22,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	22,2	22,3	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
7	22,8	23,6	22,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,4	0,7	0,2	0,3	0,0	0,1
8	24,6	25,1	23,6	100,0	100,0	100,0	1,5	3,2	1,3	0,5	0,0	0,0	0,2
9	25,2	25,5	24,8	100,0	100,0	100,0	1,9	3,6	1,1	0,6	0,0	0,0	0,2
10	26,3	27,3	25,5	99,4	100,0	95,6	2,5	4,7	2,5	1,5	0,0	0,0	0,5
11	27,7	28,5	27,0	94,9	99,1	90,5	3,4	7,0	3,6	2,3	0,0	0,1	0,7
12	28,7	29,2	28,2	90,8	95,9	87,0	3,0	5,6	3,1	2,0	0,0	0,0	0,6
13	29,9	30,7	28,9	86,9	93,0	80,8	2,5	5,2	3,8	2,4	0,0	1,9	0,8
14	30,6	31,1	29,8	81,5	86,3	77,6	2,2	4,9	2,8	1,8	0,0	2,2	0,6
15	23,2	29,8	20,9	97,6	100,0	82,3	2,6	8,0	0,3	0,1	0,5	0,0	0,1
16	24,9	28,3	22,3	99,2	100,0	91,2	0,5	1,9	1,8	0,8	0,0	0,0	0,3
17	28,9	29,7	26,8	91,0	95,9	87,6	1,0	5,8	1,3	0,7	0,0	0,0	0,3
18	24,3	26,8	22,4	98,3	100,0	92,7	1,8	6,2	0,2	0,0	6,9	0,0	0,0
19	22,8	23,0	22,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,4	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
20	22,7	22,8	22,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,6	22,7	22,5	100,0	100,0	100,0	0,3	2,5	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	22,7	22,9	22,5	100,0	100,0	100,0	0,8	2,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	22,3	22,5	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,5			97,5	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,1		-	100,0	-	-	8,0	-	-	-	-	-
Mínima			20,9	-	-	77,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,7	11,8	10,9	4,2	4,2

Duração do dia: 12,625 horas.

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

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