



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, 15/12/2024

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	20,5	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	1,6	4,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	1,6	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,9	20,1	19,8	100,0	100,0	100,0	1,3	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,2	19,8	100,0	100,0	100,0	1,0	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	2,0	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,0	20,0	19,9	100,0	100,0	100,0	0,8	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	1,7	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,5	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	2,5	4,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,9	21,2	20,4	100,0	100,0	100,0	2,2	4,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
9	21,7	22,4	21,0	100,0	100,0	100,0	2,3	4,4	1,0	0,6	0,0	0,0	0,2
10	22,8	24,1	22,3	100,0	100,0	100,0	2,6	5,5	1,3	0,8	0,0	0,0	0,2
11	22,8	24,4	21,0	100,0	100,0	100,0	2,9	6,4	0,9	0,4	13,7	0,0	0,2
12	21,7	22,0	21,4	100,0	100,0	100,0	2,0	4,6	1,0	0,4	8,6	0,0	0,2
13	24,3	26,4	21,7	100,0	100,0	98,7	2,5	6,2	4,1	2,3	0,0	0,0	0,7
14	27,1	28,6	26,3	94,9	100,0	86,7	3,1	5,7	3,8	2,4	0,0	0,1	0,7
15	28,9	29,4	28,4	83,1	90,4	77,7	3,6	8,5	2,7	1,6	0,0	0,0	0,5
16	29,6	30,2	29,0	76,5	80,1	72,3	3,6	5,9	2,3	1,3	0,0	0,0	0,5
17	26,9	29,8	25,4	91,5	99,2	73,8	3,4	7,9	1,3	0,6	0,0	0,1	0,2
18	26,5	27,1	25,8	93,8	97,4	90,3	2,4	5,2	0,8	0,2	0,0	0,3	0,1
19	25,3	25,9	25,0	99,6	100,0	97,3	2,0	3,8	0,1	-0,1	0,0	0,7	0,0
20	24,5	25,0	24,2	100,0	100,0	100,0	2,0	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,6	24,2	23,2	100,0	100,0	100,0	1,1	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,0	23,3	22,7	100,0	100,0	100,0	1,5	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,4	22,7	22,2	100,0	100,0	100,0	1,2	4,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,0			97,5	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,2		-	100,0	-	-	8,5	-	-	-	-	-
Mínima			19,8	-	-	72,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,9	9,6	22,4	1,2	3,5

Duração do dia: 13,156 horas.

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

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