



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, 27/11/2022

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	19,2	19,7	18,9	99,4	100,0	98,4	0,8	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,7	18,9	18,5	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,2	18,5	18,0	100,0	100,0	100,0	0,3	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,8	18,1	17,5	100,0	100,0	100,0	0,3	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,0	17,5	16,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,6	16,9	16,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,1	16,7	15,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,2	19,3	16,7	100,0	100,0	99,5	0,4	1,9	0,8	0,2	0,0	0,1	0,1
8	20,1	21,3	19,1	97,3	100,0	91,4	0,9	2,6	1,8	0,8	0,0	0,1	0,3
9	22,5	23,7	21,3	89,0	94,0	83,8	1,0	2,8	2,7	1,4	0,0	0,1	0,5
10	24,4	25,4	23,7	82,7	87,9	78,8	1,1	3,6	3,4	1,9	0,0	0,0	0,7
11	26,1	27,1	25,3	77,1	84,1	72,0	1,3	3,9	4,0	2,3	0,0	0,1	0,8
12	27,5	28,1	26,9	71,3	77,5	67,2	1,6	3,7	4,3	2,6	0,0	0,0	0,9
13	28,8	29,3	28,2	64,2	75,3	57,4	1,6	3,9	4,2	2,5	0,0	0,1	0,9
14	28,2	29,1	28,0	62,2	67,1	59,5	1,0	2,9	1,0	0,4	0,0	4,0	0,3
15	28,9	29,8	28,0	62,2	66,6	56,9	1,8	4,4	2,4	1,2	0,0	1,3	0,5
16	29,2	29,8	28,3	61,8	67,0	58,1	1,6	3,7	2,4	1,2	0,0	0,3	0,5
17	29,9	30,4	29,2	57,1	64,2	53,5	1,0	2,9	1,8	0,8	0,0	0,2	0,4
18	25,1	29,3	22,8	76,7	86,2	56,2	1,8	4,6	0,3	0,0	0,0	0,3	0,1
19	22,1	22,8	21,7	86,6	88,3	85,4	1,9	5,2	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	21,1	21,7	20,6	90,6	94,8	86,8	1,2	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,6	20,7	20,5	97,6	100,0	94,7	0,7	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,3	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	0,8	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,1	20,2	19,9	100,0	100,0	100,0	0,7	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	22,4			86,5	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,4		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			15,8	-	-	53,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	29,4	13,7	0,0	7,2	5,6

Duração do dia: 13,091 horas.

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

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