



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, 21/12/2022

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	19,1	19,3	18,7	100,0	100,0	100,0	1,2	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,8	18,9	18,7	100,0	100,0	100,0	0,9	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,5	18,9	18,1	100,0	100,0	100,0	1,0	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,8	18,1	17,5	100,0	100,0	100,0	0,9	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,3	17,5	17,1	100,0	100,0	100,0	0,8	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,1	17,2	16,9	100,0	100,0	100,0	0,6	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,5	17,0	16,2	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	17,8	18,4	17,0	100,0	100,0	100,0	1,3	3,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,1
8	19,3	20,3	18,3	100,0	100,0	100,0	1,0	3,2	0,9	0,5	0,0	0,0	0,1
9	21,4	22,2	20,2	97,6	100,0	94,2	1,1	3,1	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
10	22,1	22,7	21,4	95,2	97,3	92,5	1,5	4,3	1,7	1,0	0,0	0,0	0,3
11	22,6	23,2	22,1	92,4	95,7	89,0	1,4	4,2	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
12	23,6	24,0	22,9	87,9	92,1	84,9	1,4	3,4	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
13	25,2	25,8	24,0	84,2	90,6	79,1	1,4	4,1	3,0	1,8	0,0	0,0	0,6
14	25,7	26,4	24,7	81,5	88,4	77,2	1,5	4,0	3,2	2,0	0,0	0,3	0,6
15	26,2	26,8	25,4	78,7	83,5	74,0	1,2	4,3	2,1	1,2	0,0	0,8	0,4
16	26,2	27,1	25,3	78,2	83,7	73,8	1,5	4,9	2,0	1,1	0,0	0,5	0,4
17	26,2	26,9	25,2	76,9	80,0	74,0	1,7	5,1	1,7	0,8	0,0	0,7	0,3
18	24,8	25,5	23,8	79,1	81,8	76,8	1,4	4,3	0,6	0,2	0,0	0,6	0,1
19	23,2	23,8	22,5	84,1	87,7	81,6	1,7	5,2	0,1	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	21,3	22,4	20,4	92,8	96,0	87,5	1,4	4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	19,9	20,4	19,3	96,3	97,6	95,0	1,0	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	19,1	19,3	18,8	97,6	98,3	97,3	1,3	4,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	18,5	18,8	18,3	99,5	100,0	98,3	1,2	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	21,2			92,6	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,1		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			16,2	-	-	73,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,9	9,6	0,0	3,4	3,7

Duração do dia: 13,211 horas.

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

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