



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, 20/12/2022

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	19,9	20,0	19,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	0,4	1,8	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
2	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,6	19,7	19,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
4	19,4	19,5	19,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
5	19,2	19,2	19,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,2	19,2	19,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,5	19,9	19,2	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
8	20,3	20,6	19,8	100,0	100,0	100,0	0,8	2,7	0,8	0,2	0,0	0,0	0,1
9	21,4	22,6	20,4	100,0	100,0	100,0	0,2	2,0	1,5	0,6	0,0	0,0	0,3
10	23,8	24,6	22,6	99,4	100,0	97,6	0,1	1,9	2,7	1,6	0,0	0,0	0,5
11	24,9	25,5	24,5	97,5	100,0	94,2	0,6	2,6	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
12	25,8	26,4	25,2	94,9	98,0	91,2	0,4	2,3	2,3	1,4	0,0	0,0	0,5
13	25,9	26,6	25,2	94,2	96,3	90,6	1,3	4,0	1,4	0,8	0,0	0,0	0,3
14	24,6	25,3	24,2	99,1	100,0	95,8	2,1	4,3	0,9	0,3	0,0	0,0	0,2
15	25,8	27,7	24,8	95,8	99,1	88,6	2,0	5,0	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
16	27,3	28,3	26,2	89,0	93,9	83,8	1,9	4,8	1,7	1,0	0,0	0,1	0,3
17	25,1	26,7	23,0	96,2	100,0	90,4	2,0	5,5	0,8	0,4	0,3	0,0	0,2
18	23,4	24,3	22,6	100,0	100,0	100,0	1,1	4,7	0,8	0,1	0,5	0,0	0,1
19	23,5	24,3	23,0	99,3	100,0	98,3	1,3	3,4	0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0
20	22,5	23,0	21,8	99,5	100,0	98,6	1,3	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	21,3	21,8	20,6	100,0	100,0	99,9	1,3	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,0	20,6	19,6	100,0	100,0	100,0	1,8	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	19,3	19,6	19,1	100,0	100,0	100,0	1,8	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	22,1			98,5	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,3		-	100,0	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			19,1	-	-	83,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,2	8,1	2,3	0,1	3,4

Duração do dia: 12,994 horas.

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

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