



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, 12/03/2023

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	20,9	20,9	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
1	20,7	20,7	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,4	20,7	20,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
3	20,2	20,2	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	2,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
4	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
6	19,8	19,8	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
7	19,9	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	20,5	20,9	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
9	21,3	22,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,8	0,5	0,0	0,0	0,2
10	22,7	23,9	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,8	1,5	1,0	0,0	0,0	0,3
11	24,6	25,5	24,0	99,3	100,0	96,9	0,4	2,3	2,2	1,4	0,0	0,0	0,4
12	26,2	26,9	25,1	94,0	99,0	88,3	1,1	2,8	2,8	1,8	0,0	0,0	0,6
13	26,4	27,3	25,9	93,0	97,7	83,4	1,4	3,7	2,6	1,6	0,0	3,0	0,5
14	27,1	28,2	26,3	88,2	93,0	83,1	1,5	3,4	2,8	1,7	0,0	0,2	0,5
15	28,0	28,6	27,4	88,2	94,0	83,1	2,1	4,2	3,1	1,9	0,0	0,0	0,6
16	27,6	28,2	27,1	86,4	90,0	83,1	1,0	3,7	1,6	1,0	0,0	0,1	0,3
17	26,6	27,4	25,9	90,5	95,6	85,5	1,7	4,4	0,8	0,4	0,0	0,2	0,1
18	24,7	25,9	24,3	96,6	98,3	94,4	0,9	3,7	0,2	0,0	0,0	0,4	0,0
19	22,9	24,3	21,4	99,8	100,0	97,8	0,6	3,8	0,0	-0,1	5,6	0,0	0,0
20	21,0	21,4	20,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,1	8,1	0,0	0,0
21	21,0	21,0	20,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
22	20,9	21,0	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,6	20,8	20,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
Média	22,7			97,3	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,6		-	100,0	-	-	4,4	-	-	-	-	-
Mínima			19,7	-	-	83,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,1	10,7	15,8	3,9	3,5

Duração do dia: 11,611 horas.

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

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