



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, 10/09/2023

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	18,8	19,1	18,6	98,0	99,3	96,6	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	18,3	18,7	17,8	99,0	100,0	97,8	0,9	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,0	18,2	17,8	99,4	100,0	98,7	0,6	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	17,6	18,0	17,1	100,0	100,0	99,6	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,5	17,9	17,2	100,0	100,0	100,0	0,3	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,0	18,3	17,7	99,7	100,0	99,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	17,5	17,7	17,3	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	17,6	17,9	17,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
8	18,2	18,9	17,8	100,0	100,0	99,9	0,3	1,6	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
9	20,1	20,7	18,9	95,2	100,0	92,5	0,5	2,2	0,8	0,4	0,0	0,1	0,1
10	21,2	22,5	20,6	91,6	95,6	84,7	0,7	2,2	1,2	0,6	0,0	0,0	0,2
11	24,6	26,2	22,6	79,2	86,6	72,9	1,9	4,3	2,7	1,6	0,0	0,0	0,5
12	26,2	27,1	25,6	73,2	77,4	68,2	1,3	3,7	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
13	27,6	28,1	26,9	67,8	72,0	63,7	1,6	3,6	2,8	1,6	0,0	0,0	0,6
14	28,3	28,7	27,7	61,9	68,2	58,5	1,3	3,7	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
15	28,1	28,4	27,9	62,2	65,4	60,0	1,1	3,1	1,2	0,6	0,0	0,4	0,3
16	28,6	29,1	28,0	60,2	63,6	57,6	0,5	1,8	1,3	0,6	0,0	0,8	0,3
17	28,7	29,1	28,5	60,7	63,3	58,5	0,6	2,1	1,1	0,4	0,0	0,8	0,2
18	27,6	28,7	26,3	63,9	71,5	59,7	0,3	1,8	0,2	-0,1	0,0	0,2	0,0
19	25,1	26,3	24,2	77,8	82,1	71,6	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	23,8	24,3	23,4	83,6	84,7	81,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,3	23,5	22,8	85,5	87,1	84,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,8	23,0	22,6	89,3	91,9	87,0	0,1	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,0	22,8	21,4	94,3	96,9	91,1	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	22,5			85,1	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,1		-	100,0	-	-	4,3	-	-	-	-	-
Mínima			17,1	-	-	57,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,9	6,8	0,0	2,9	3,0

Duração do dia: 11,261 horas.

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

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