



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, 25/06/2023

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	16,1	17,1	15,4	98,9	100,0	95,8	0,2	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	15,3	15,5	15,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	15,1	15,3	14,5	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,2	14,5	13,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,9	14,2	13,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	13,8	13,9	13,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	13,5	13,8	13,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	13,4	13,6	13,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	14,2	16,0	13,4	100,0	100,0	99,8	0,1	1,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
9	17,5	18,7	16,0	96,0	100,0	91,3	0,3	1,9	1,0	0,4	0,0	0,0	0,1
10	19,4	20,3	18,6	91,4	97,7	84,7	1,5	3,3	1,6	0,9	0,0	0,2	0,3
11	21,6	22,6	20,3	80,9	87,7	75,4	1,5	3,0	2,1	1,3	0,0	0,1	0,4
12	23,7	24,6	22,7	71,6	78,4	62,5	2,2	4,7	2,4	1,5	0,0	0,5	0,4
13	24,8	25,2	24,3	64,3	67,5	60,3	2,3	4,6	2,5	1,5	0,0	1,4	0,5
14	25,5	25,9	25,0	61,9	65,7	57,7	1,9	4,4	2,3	1,3	0,0	1,8	0,4
15	25,9	26,1	25,7	59,6	64,7	54,5	2,2	4,0	1,9	1,0	0,0	0,1	0,4
16	25,8	25,9	25,6	54,0	56,2	49,5	2,0	4,8	1,3	0,6	0,0	1,0	0,3
17	25,1	25,6	24,4	55,8	59,5	53,6	0,8	2,5	0,6	0,1	0,0	1,8	0,1
18	22,4	24,5	20,4	64,7	72,6	58,7	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
19	20,2	20,5	19,6	71,9	75,5	69,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	19,7	20,1	18,7	75,0	80,3	73,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	18,5	19,0	18,0	80,5	82,9	77,7	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	17,8	18,4	17,2	83,0	86,0	80,6	0,1	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	17,6	18,0	16,3	85,0	90,7	82,6	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	19,0			83,1	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima	26,1			-	100,0	-	-	4,8	-	-	-	-	-
Mínima	13,2			-	-	49,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,0	6,8	0,0	7,6	2,5

Duração do dia: 10,361 horas.

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

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