



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, 21/05/2023

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	15,1	15,7	14,8	93,5	95,5	90,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	14,6	14,8	14,1	95,8	96,9	94,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	13,3	14,1	12,8	99,2	100,0	96,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	13,0	13,3	12,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	12,7	13,3	12,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	12,1	12,4	11,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	11,7	12,2	11,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	11,6	12,4	11,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	12,5	13,4	12,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0
9	14,9	15,7	13,4	96,7	100,0	91,7	1,2	2,3	1,1	0,5	0,0	2,9	0,2
10	16,6	17,9	15,0	92,4	97,3	88,2	2,1	3,8	1,9	1,0	0,0	0,6	0,3
11	19,8	21,5	17,7	81,9	91,2	74,6	2,0	4,6	2,4	1,4	0,0	0,0	0,4
12	22,1	22,8	21,4	71,2	78,4	65,7	2,9	5,8	2,7	1,6	0,0	0,0	0,5
13	23,3	24,0	22,6	66,0	70,4	58,9	3,1	6,6	2,8	1,6	0,0	0,0	0,5
14	24,2	24,7	23,8	58,1	62,1	54,0	2,8	5,6	2,5	1,4	0,0	0,1	0,5
15	24,5	24,7	24,3	57,2	60,6	53,8	2,0	4,0	2,0	1,1	0,0	0,1	0,4
16	24,2	24,6	23,8	57,5	60,7	53,9	2,2	4,3	1,4	0,6	0,0	0,2	0,3
17	23,1	23,9	22,4	61,0	65,0	57,3	1,6	4,3	0,6	0,1	0,0	2,7	0,1
18	20,6	22,4	19,5	68,4	72,7	63,4	0,5	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
19	19,1	19,6	18,7	75,1	77,6	72,5	0,1	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	19,4	19,9	18,9	75,3	79,1	71,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	19,1	19,7	18,7	76,7	79,3	73,6	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	17,8	18,7	16,7	83,0	88,5	78,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	15,9	16,7	15,5	91,9	93,6	88,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	17,6			83,4	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		24,7		-	100,0	-	-	6,6	-	-	-	-	-
Mínima			11,1	-	-	53,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,9	7,6	0,0	7,3	2,7

Duração do dia: 10,75 horas.

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

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