



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

QUINTA-FEIRA, 16/11/2023

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	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	1,2	4,4	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
1	20,4	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	2,5	4,9	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
2	20,2	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	2,1	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,3	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	0,5	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,8	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	1,1	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,4	20,6	20,1	100,0	100,0	100,0	0,7	1,9	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,2	21,8	20,5	100,0	100,0	100,0	0,8	2,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,1
8	22,9	24,1	21,8	99,8	100,0	97,6	0,5	1,9	1,2	0,4	0,0	0,0	0,2
9	25,8	27,2	24,1	90,7	98,8	82,5	1,7	3,8	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
10	27,7	28,8	26,9	83,4	88,3	77,6	2,9	5,6	2,8	1,6	0,0	0,0	0,5
11	30,0	30,7	28,8	76,4	84,2	71,3	2,4	4,6	3,6	2,1	0,0	0,0	0,7
12	31,7	32,6	30,7	67,6	78,7	61,1	2,3	6,1	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
13	33,4	34,5	32,4	58,4	65,5	52,2	3,0	5,8	3,9	2,3	0,0	0,0	0,9
14	33,9	34,4	33,5	57,2	61,3	52,4	2,7	6,0	2,9	1,6	0,0	0,1	0,7
15	33,9	34,6	33,5	58,1	63,9	53,7	2,0	4,9	2,3	1,2	0,0	0,0	0,5
16	34,4	34,6	34,2	56,6	60,7	53,1	1,7	4,4	2,0	1,1	0,0	0,1	0,5
17	33,6	34,2	32,8	59,1	64,3	54,6	1,3	3,2	1,0	0,4	0,0	0,6	0,2
18	32,5	32,9	31,8	63,3	65,3	60,3	0,6	2,1	0,6	0,2	0,0	0,5	0,1
19	30,4	31,8	29,4	70,5	73,8	64,3	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0
20	29,2	29,4	29,1	72,0	73,7	71,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	28,8	29,1	28,7	73,0	74,1	71,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	28,2	28,7	27,7	76,0	80,9	72,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	27,4	27,8	27,0	81,4	84,9	78,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	27,0			81,0	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		34,6		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			20,1	-	-	52,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	26,5	13,0	1,0	1,7	5,5

Duração do dia: 12,819 horas.

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

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