



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

SEXTA-FEIRA, 07/07/2023

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	14,0	14,4	13,6	90,2	92,7	88,2	0,2	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	13,2	13,6	12,7	94,4	97,1	91,9	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	12,6	12,9	12,2	97,1	98,5	95,6	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	11,8	12,2	11,5	99,4	100,0	97,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	11,5	11,6	11,3	99,7	100,0	98,2	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	11,9	12,3	11,5	96,8	99,0	94,1	0,2	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	11,8	11,9	11,4	96,8	98,1	95,8	0,3	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	11,5	11,6	11,3	97,4	98,0	96,8	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	12,9	14,3	11,3	92,6	98,1	87,4	0,1	1,9	0,3	0,0	0,0	0,7	0,0
9	15,3	16,2	14,3	87,9	91,4	83,1	1,3	2,9	1,0	0,4	0,0	1,1	0,1
10	17,6	19,0	16,2	79,0	85,0	73,2	1,8	3,5	1,6	0,9	0,0	0,0	0,3
11	20,0	21,0	19,1	70,3	75,1	65,9	3,0	5,2	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
12	22,0	23,0	20,8	66,7	70,6	62,6	2,3	3,8	2,5	1,4	0,0	0,0	0,4
13	23,5	24,1	23,0	61,0	64,7	57,6	2,1	4,0	2,5	1,5	0,0	0,3	0,5
14	24,6	25,0	24,0	56,3	61,1	51,6	1,8	3,7	2,3	1,3	0,0	0,3	0,4
15	25,1	25,5	24,7	53,5	56,2	51,6	1,4	6,5	1,9	1,0	0,0	0,6	0,4
16	25,2	25,7	24,6	52,6	55,0	50,4	1,2	3,0	1,3	0,6	0,0	1,0	0,2
17	24,2	24,7	23,3	55,5	59,2	52,0	0,9	2,8	0,6	0,1	0,0	1,0	0,1
18	21,8	23,3	20,1	62,8	68,6	58,7	0,0	0,6	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	19,2	20,1	18,6	72,3	75,1	68,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	18,5	18,9	17,9	75,0	78,2	72,8	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	17,5	18,2	17,1	80,1	82,8	76,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	17,1	17,5	16,7	80,4	83,0	77,8	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	16,4	17,2	15,4	82,3	86,8	78,6	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	17,5			79,2	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,7		-	100,0	-	-	6,5	-	-	-	-	-
Mínima			11,3	-	-	50,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,2	6,7	0,0	5,5	2,4

Duração do dia: 10,575 horas.

- 1) Para converter **MJ/m⁻²** em **mm** evaporação equivalente **dividir** por **2,45**
- 2) Para converter **mm** evaporação equivalente **multiplicar** por **2,45**