



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, 28/12/2023

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	19,9	20,5	19,5	96,9	98,8	94,2	0,1	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,2	19,5	19,0	99,7	100,0	98,6	0,0	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,6	19,0	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,1	18,4	17,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,8	18,0	17,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,3	17,5	16,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	17,1	17,3	17,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,4	19,9	17,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,1	0,1
8	21,3	22,4	19,9	98,1	100,0	95,8	0,1	2,5	1,6	0,7	0,0	0,6	0,3
9	23,3	24,4	22,4	94,8	97,8	90,7	0,5	2,9	2,4	1,3	0,0	0,1	0,5
10	25,5	26,3	24,4	90,4	93,6	87,1	0,9	3,1	3,2	1,9	0,0	1,0	0,6
11	27,3	28,4	26,2	87,8	91,8	82,8	1,9	4,5	3,8	2,4	0,0	1,1	0,7
12	28,7	29,5	28,2	82,8	89,5	77,2	1,0	3,1	4,1	2,7	0,0	0,0	0,9
13	30,0	30,9	29,5	75,2	81,1	70,0	0,5	3,2	3,6	2,3	0,0	0,1	0,8
14	30,7	32,0	29,7	70,6	80,0	58,6	0,6	3,0	3,5	2,2	0,0	0,4	0,8
15	32,1	32,7	31,6	61,1	65,9	57,0	1,3	4,1	3,4	2,1	0,0	0,8	0,7
16	32,4	32,7	31,9	62,4	69,9	58,0	1,3	3,4	2,8	1,6	0,0	1,4	0,6
17	32,3	32,7	32,1	61,7	66,6	58,3	1,3	3,3	1,9	0,9	0,0	0,3	0,4
18	32,0	32,5	31,3	61,8	64,9	58,7	0,8	2,8	1,0	0,3	0,0	0,8	0,2
19	29,9	31,3	28,5	65,8	68,8	62,4	0,4	2,5	0,2	-0,1	0,0	2,0	0,0
20	27,1	28,5	26,3	72,6	76,9	67,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	26,4	27,0	26,1	74,5	77,9	66,9	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	25,6	26,8	25,1	78,3	80,8	72,0	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	24,9	25,6	24,4	82,6	85,4	78,6	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	24,8			84,0	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,7		-	100,0	-	-	4,5	-	-	-	-	-
Mínima			16,9	-	-	57,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	32,2	16,8	0,0	8,7	6,2

Duração do dia: 13,27 horas.

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

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