



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

QUARTA-FEIRA, 15/11/2023

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	22,8	23,1	22,5	100,0	100,0	100,0	0,5	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,5	22,5	22,4	100,0	100,0	100,0	1,5	5,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,3	22,4	22,2	100,0	100,0	100,0	1,0	3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	22,1	22,2	22,0	100,0	100,0	100,0	0,2	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	21,8	22,1	21,6	100,0	100,0	100,0	0,2	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	21,4	21,6	21,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	21,0	21,3	20,7	100,0	100,0	100,0	1,2	3,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	22,4	23,4	21,2	100,0	100,0	100,0	0,4	2,3	0,8	0,1	0,0	0,0	0,1
8	24,8	25,7	23,4	97,8	100,0	93,9	0,9	3,2	1,8	0,8	0,0	0,0	0,3
9	27,1	28,1	25,7	91,9	96,6	87,9	0,6	2,2	2,4	1,3	0,0	0,0	0,5
10	29,4	30,6	28,1	84,3	90,4	75,8	1,5	3,5	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
11	31,1	32,0	30,5	76,1	81,0	72,4	2,0	4,5	3,5	2,1	0,0	0,0	0,7
12	33,2	34,1	31,9	67,3	78,2	60,4	1,7	4,3	4,1	2,5	0,0	0,1	0,9
13	34,7	35,4	33,7	58,5	66,7	53,2	1,6	4,7	4,1	2,5	0,0	0,1	0,9
14	35,6	36,2	35,1	53,5	60,2	50,1	1,2	4,4	3,4	2,0	0,0	1,9	0,8
15	35,0	36,3	33,4	55,3	67,7	50,3	0,9	3,4	1,0	0,5	0,0	1,6	0,3
16	27,7	33,4	26,1	92,9	100,0	65,8	0,7	5,2	0,4	-0,1	0,3	0,0	0,1
17	28,2	28,9	26,1	85,4	93,3	79,0	1,9	5,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1
18	25,4	26,1	24,8	90,2	93,6	86,2	1,8	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	24,9	26,1	23,4	87,0	92,1	81,9	4,5	8,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	22,6	23,4	21,6	96,9	100,0	91,4	1,5	3,5	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
21	21,5	21,9	21,2	100,0	100,0	100,0	0,7	2,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	21,5	21,8	21,3	100,0	100,0	100,0	1,4	4,6	0,0	-0,1	1,3	0,0	0,0
23	21,0	21,3	20,7	100,0	100,0	100,0	1,6	3,7	0,0	-0,1	1,5	0,0	0,0
Média	25,8			89,0	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		36,3		-	100,0	-	-	8,1	-	-	-	-	-
Mínima			20,7	-	-	50,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	25,3	12,0	4,1	3,7	5,3

Duração do dia: 12,233 horas.

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

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