



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

SEGUNDA-FEIRA, 13/11/2023

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	27,9	28,8	27,0	59,5	63,8	54,9	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	26,8	27,0	26,4	64,1	65,9	62,8	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	26,0	26,4	25,0	66,1	69,7	64,2	0,2	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	24,8	25,3	24,1	73,1	78,0	69,8	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	23,6	24,1	23,2	80,8	83,3	77,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	22,4	23,6	21,9	85,0	88,1	80,6	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	22,1	22,5	21,8	86,7	88,8	84,1	0,0	0,7	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	23,6	25,3	22,5	84,0	86,4	78,3	0,3	1,6	0,8	0,2	0,0	1,6	0,1
8	27,0	28,1	25,3	72,4	80,8	66,1	1,7	3,1	1,7	0,8	0,0	2,1	0,3
9	29,5	31,1	28,1	66,8	70,7	61,7	2,5	4,4	2,7	1,4	0,0	0,1	0,6
10	32,2	33,4	31,0	60,6	67,1	53,8	3,1	5,1	3,4	1,9	0,0	0,0	0,8
11	34,4	35,4	33,2	55,2	60,2	50,1	3,2	5,8	4,0	2,3	0,0	0,1	0,9
12	36,1	36,9	35,2	48,3	55,2	37,3	3,3	5,9	4,2	2,5	0,0	0,2	1,0
13	37,1	37,6	36,7	39,3	45,1	34,9	3,2	7,1	4,2	2,5	0,0	0,3	1,0
14	37,7	38,4	37,1	38,1	42,8	34,6	2,8	7,5	3,6	2,1	0,0	0,7	0,9
15	38,1	39,0	36,7	36,1	40,9	33,1	2,6	5,6	3,1	1,7	0,0	1,7	0,8
16	37,8	38,3	36,6	36,7	40,7	34,4	2,4	4,7	2,5	1,3	0,0	2,2	0,6
17	36,9	37,3	36,3	38,0	41,4	35,0	1,5	3,3	1,4	0,6	0,0	1,8	0,3
18	35,4	36,5	34,0	43,3	48,3	38,0	0,5	2,5	0,4	0,0	0,0	2,2	0,1
19	33,6	34,0	33,2	45,4	48,3	43,1	0,2	1,0	0,0	-0,1	0,0	1,3	0,0
20	33,4	33,7	33,1	43,3	44,7	42,1	0,5	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	32,0	33,3	31,5	54,2	59,4	43,9	1,0	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	30,9	31,6	30,2	64,5	69,8	59,3	1,0	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	29,1	30,2	28,6	75,4	78,5	69,6	0,7	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	30,8			59,0	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		39,0		-	88,8	-	-	7,5	-	-	-	-	-
Mínima			21,8	-	-	33,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	32,2	16,1	0,0	14,4	7,3

Duração do dia: 12,816 horas.

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

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