



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, 19/07/2023

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	15,2	15,4	15,1	100,0	100,0	100,0	0,4	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	14,6	15,1	14,0	100,0	100,0	100,0	1,3	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	14,0	14,1	13,9	100,0	100,0	100,0	1,6	3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	13,7	13,9	13,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,8	13,9	13,6	100,0	100,0	100,0	1,7	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	14,0	14,2	13,8	100,0	100,0	100,0	0,7	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	13,8	14,2	13,3	100,0	100,0	100,0	0,6	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	13,7	14,1	13,3	100,0	100,0	100,0	1,0	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	14,8	15,4	14,1	100,0	100,0	100,0	0,4	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
9	16,0	16,5	15,4	100,0	100,0	100,0	0,9	2,9	0,5	0,3	0,0	0,2	0,1
10	18,1	19,6	16,5	98,0	100,0	93,8	1,2	3,9	1,3	0,7	0,0	0,1	0,2
11	20,8	21,6	19,6	89,2	94,9	85,1	1,4	4,4	2,2	1,3	0,0	0,0	0,4
12	22,4	23,4	21,6	84,0	88,6	80,4	1,5	3,8	2,5	1,5	0,0	0,1	0,4
13	24,0	24,6	23,1	79,4	84,2	76,4	1,4	3,9	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
14	24,0	25,2	23,4	78,7	81,6	75,2	1,3	4,0	1,9	1,1	0,0	0,1	0,4
15	24,2	24,5	23,9	77,9	80,4	75,6	1,8	5,6	1,9	1,1	0,0	0,0	0,3
16	24,1	24,5	23,5	77,5	79,3	75,2	1,1	3,4	1,2	0,6	0,0	0,3	0,2
17	22,6	23,5	21,6	81,2	83,7	78,2	1,2	4,9	0,5	0,1	0,0	3,8	0,1
18	20,6	21,6	19,8	87,6	91,7	83,5	0,9	3,4	0,1	-0,1	0,0	1,1	0,0
19	19,0	19,8	18,3	94,7	96,8	91,7	0,8	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	17,8	18,3	17,5	98,1	99,4	96,8	1,1	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	17,0	17,5	16,7	99,9	100,0	99,2	0,7	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	16,4	16,7	16,1	100,0	100,0	100,0	0,5	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,0	16,2	15,8	100,0	100,0	100,0	0,4	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	17,9			93,6	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,2		-	100,0	-	-	5,6	-	-	-	-	-
Mínima			13,3	-	-	75,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	14,9	6,2	0,0	5,8	2,3

Duração do dia: 10,594 horas.

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

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