



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

DOMINGO, 13/08/2023

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	16,9	17,2	16,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	16,6	16,9	15,9	100,0	100,0	100,0	0,3	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	16,5	16,6	16,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	15,9	16,3	15,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,0	16,3	15,8	100,0	100,0	100,0	1,1	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	15,6	15,9	15,3	100,0	100,0	100,0	1,4	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	15,1	15,3	15,0	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	15,1	15,2	14,9	100,0	100,0	100,0	1,1	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	15,3	15,9	15,0	100,0	100,0	100,0	1,3	3,7	0,2	0,0	0,0	0,6	0,0
9	17,3	18,7	15,9	100,0	100,0	100,0	0,9	3,4	0,8	0,4	0,0	0,9	0,1
10	19,9	20,8	18,7	98,0	100,0	94,9	1,1	3,6	1,7	1,0	0,0	0,0	0,3
11	21,2	21,9	20,6	94,0	96,9	89,7	1,5	4,2	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
12	22,4	23,1	21,6	90,4	93,7	87,0	1,4	3,6	1,8	1,0	0,0	0,1	0,3
13	23,8	24,7	22,8	85,0	89,2	80,8	1,2	4,0	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
14	24,4	24,9	24,2	80,6	83,1	78,7	1,4	4,1	1,9	1,0	0,0	0,0	0,4
15	25,0	25,5	24,7	78,3	80,8	76,0	1,1	4,6	1,6	0,9	0,0	0,1	0,3
16	24,8	25,4	23,9	79,3	83,1	76,9	1,1	3,1	1,4	0,7	0,0	0,2	0,3
17	23,0	24,4	22,2	84,3	86,9	79,9	0,8	4,2	0,4	0,1	0,0	2,0	0,1
18	21,6	22,2	20,7	88,0	90,2	86,1	0,6	3,4	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	19,9	20,7	19,2	93,4	95,7	90,2	0,8	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,0
20	18,8	19,2	18,3	96,9	98,3	95,6	0,8	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,7	18,3	17,0	99,5	100,0	98,1	0,8	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	16,6	17,0	15,9	100,0	100,0	100,0	0,9	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	15,5	15,9	15,2	100,0	100,0	100,0	0,5	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	18,9			94,5	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,5		-	100,0	-	-	4,6	-	-	-	-	-
Mínima			14,9	-	-	76,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,7	5,6	0,0	4,4	2,1

Duração do dia: 10,944 horas.

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

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