



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, 15/01/2023

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	21,3	21,6	21,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,9	21,0	20,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,7	20,9	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,4	20,5	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,4	20,4	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,5	20,7	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,2	21,4	20,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
8	22,6	24,3	21,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,5	1,0	0,4	0,0	0,1	0,2
9	25,6	26,7	24,3	97,4	100,0	93,2	1,6	3,4	2,1	1,3	0,0	0,0	0,4
10	27,3	28,0	26,6	93,4	96,9	89,8	2,1	4,9	2,8	1,9	0,0	0,1	0,5
11	28,4	28,8	28,0	89,6	93,2	86,1	2,3	4,4	3,2	2,2	0,0	0,0	0,6
12	29,4	30,0	28,3	87,0	91,6	83,4	2,2	5,1	3,5	2,4	0,0	0,8	0,7
13	30,4	31,2	29,6	81,4	87,1	74,6	2,3	5,3	4,0	2,7	0,0	0,3	0,8
14	31,3	31,8	30,8	77,5	82,8	71,6	2,2	4,7	3,7	2,5	0,0	0,1	0,8
15	31,4	32,0	30,6	76,8	81,4	72,1	2,0	4,4	3,3	2,2	0,0	0,2	0,7
16	31,3	31,9	30,9	75,2	79,5	70,9	1,6	3,4	2,0	1,3	0,0	0,6	0,4
17	30,7	32,0	28,9	76,4	86,0	68,2	2,4	5,8	1,5	0,8	0,0	1,0	0,3
18	28,1	29,0	27,2	88,4	92,3	84,1	2,4	6,0	0,7	0,3	0,0	0,6	0,1
19	26,7	27,2	26,5	95,2	96,4	92,4	1,0	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	24,8	26,6	23,6	99,4	100,0	95,7	1,4	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,9	23,7	20,8	100,0	100,0	100,0	3,7	8,5	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
22	21,4	22,3	20,8	100,0	100,0	100,0	1,6	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,9	22,3	21,6	100,0	100,0	100,0	0,5	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,9			93,2	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,0		-	100,0	-	-	8,5	-	-	-	-	-
Mínima			20,3	-	-	68,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,0	16,9	0,5	4,1	5,5

Duração do dia: 12,695 horas.

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

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