



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, 25/12/2022

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	21,1	21,2	20,9	100,0	100,0	100,0	0,3	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,8	20,9	20,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,8	20,3	19,5	100,0	100,0	100,0	0,9	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,4	19,6	19,1	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,8	19,1	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,8	19,3	18,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,1	19,7	18,8	100,0	100,0	100,0	0,0	1,4	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,4	21,1	19,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,8	0,2	0,0	5,7	0,1
8	21,7	22,6	21,0	99,9	100,0	98,8	1,3	2,5	1,4	0,7	0,0	4,0	0,2
9	23,7	24,6	22,6	95,8	100,0	91,3	1,2	2,8	2,3	1,3	0,0	0,0	0,4
10	25,5	26,2	24,5	88,3	93,9	84,0	2,1	4,0	3,2	1,9	0,0	0,1	0,6
11	26,9	27,7	26,0	84,8	89,5	79,8	2,6	4,6	3,8	2,4	0,0	0,0	0,7
12	28,0	29,0	27,5	81,1	86,5	76,7	2,4	4,8	3,4	2,2	0,0	0,2	0,7
13	29,0	29,7	28,5	77,9	83,9	74,4	2,5	5,2	3,8	2,5	0,0	0,1	0,8
14	29,4	30,0	28,6	74,9	80,7	69,6	2,8	4,8	3,4	2,1	0,0	0,1	0,7
15	30,0	30,4	29,8	71,7	76,6	67,0	2,5	4,9	3,5	2,2	0,0	0,4	0,7
16	30,3	30,6	30,1	68,5	72,4	63,4	2,2	4,2	2,8	1,7	0,0	0,2	0,6
17	30,2	30,6	29,6	67,6	73,3	64,9	1,6	4,9	1,6	0,8	0,0	0,2	0,3
18	28,8	30,1	27,8	72,5	80,1	66,2	1,0	2,8	0,3	0,0	0,0	0,2	0,1
19	27,0	27,8	26,1	80,8	84,0	78,0	1,7	3,5	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	25,4	26,1	25,0	86,4	89,7	81,5	1,0	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,0	25,3	23,5	95,7	98,2	88,9	1,3	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,5	24,2	18,9	98,4	100,0	96,6	2,3	8,6	0,0	-0,1	19,8	0,0	0,0
23	19,1	19,2	18,8	100,0	100,0	100,0	0,2	2,5	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0

Média	24,1			89,3	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,6		-	100,0	-	-	8,6	-	-	-	-	-
Mínima			18,4	-	-	63,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,4	16,6	24,4	11,4	5,8

Duração do dia: 13,025 horas.

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

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