



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. 22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

QUINTA-FEIRA, 23/12/2021

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	22,9	23,8	22,2	100,0	100,0	100,0	0,5	3,3	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
1	21,5	22,2	20,7	100,0	100,0	100,0	0,7	3,2	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
2	20,5	20,6	20,4	100,0	100,0	100,0	0,4	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,4	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
4	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	0,3	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	19,9	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,4	20,9	20,0	100,0	100,0	100,0	0,1	2,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1
8	21,3	22,2	20,9	99,8	100,0	98,7	0,3	2,5	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
9	22,8	23,5	22,1	97,0	99,2	94,9	0,8	2,8	1,5	0,9	0,0	0,1	0,3
10	23,9	24,6	23,0	93,6	96,6	89,7	1,3	4,1	1,8	1,2	0,0	0,0	0,3
11	24,8	25,7	24,1	88,6	92,5	82,1	1,3	3,9	1,7	1,2	0,0	0,1	0,3
12	25,8	26,7	25,3	83,5	86,4	79,0	1,5	4,4	2,6	1,8	0,0	0,5	0,5
13	26,1	26,6	25,8	81,6	84,1	78,8	1,8	4,3	2,4	1,7	0,0	2,8	0,5
14	26,8	27,4	26,0	77,6	81,6	74,3	1,9	5,3	2,8	2,0	0,0	0,5	0,6
15	27,1	28,5	26,4	76,0	79,5	72,0	1,8	5,6	1,7	1,2	0,0	0,1	0,4
16	26,2	26,6	26,0	78,6	80,3	76,2	1,5	5,3	0,9	0,6	0,0	0,9	0,2
17	26,1	26,5	25,9	77,1	78,8	75,4	1,5	3,9	1,0	0,5	0,0	1,9	0,2
18	25,7	26,6	24,9	76,1	78,4	73,2	1,6	4,8	0,5	0,2	0,0	0,3	0,1
19	24,0	24,9	23,1	79,3	80,6	77,9	1,9	5,8	0,1	-0,1	0,0	2,1	0,0
20	22,5	23,1	22,1	80,8	81,5	80,3	1,7	6,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,4	22,1	20,7	82,0	83,2	80,9	2,1	5,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,0	20,7	19,2	84,7	87,8	83,0	1,8	4,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	18,6	19,2	18,0	89,9	93,3	87,8	1,5	4,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	22,9			89,4	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,5		-	100,0	-	-	6,3	-	-	-	-	-
Mínima			18,0	-	-	72,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,0	9,9	1,3	9,4	3,4

Duração do dia: 13,186 horas.

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

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