



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, 16/12/2021

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	21,4	21,2	100,0	100,0	100,0	1,1	2,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	21,0	21,2	20,9	100,0	100,0	100,0	1,9	4,0	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
2	21,0	21,1	20,9	100,0	100,0	100,0	1,2	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,0	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	20,9	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,2	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,7	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	21,1	21,5	21,0	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,3	0,1	0,3	0,0	0,1
8	21,9	22,4	21,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,2	0,8	0,3	0,0	0,0	0,2
9	23,0	24,0	22,3	100,0	100,0	100,0	2,1	4,1	1,2	0,5	0,0	0,0	0,2
10	24,7	25,5	23,9	100,0	100,0	99,3	2,7	5,1	1,9	1,2	0,0	0,0	0,3
11	26,2	27,6	25,3	97,3	100,0	91,2	3,5	5,9	3,0	2,0	0,0	59,9	0,5
12	27,5	28,1	26,9	93,3	96,6	89,0	3,0	5,8	2,9	1,9	0,0	0,0	0,5
13	27,9	28,4	27,4	88,2	95,0	84,2	2,8	5,2	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
14	28,7	29,5	27,9	82,9	88,0	79,2	2,8	5,0	2,3	1,5	0,0	0,0	0,5
15	28,2	28,5	27,8	84,4	87,0	81,2	2,2	4,9	1,3	0,8	0,0	0,0	0,3
16	28,5	28,8	28,2	83,7	85,8	81,6	2,2	4,5	1,2	0,7	0,0	0,0	0,3
17	28,3	28,9	27,9	84,9	87,2	82,2	2,3	4,3	1,1	0,6	0,0	0,1	0,2
18	27,3	28,0	27,0	86,5	89,2	84,7	1,5	3,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
19	26,4	27,0	25,8	91,5	95,3	87,4	1,3	3,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
20	24,6	25,8	23,9	99,1	100,0	95,4	1,9	5,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,7	23,9	23,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,2	23,4	22,9	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,7	22,9	22,7	100,0	100,0	100,0	1,5	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,2			95,5	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,5		-	100,0	-	-	5,9	-	-	-	-	-
Mínima			20,7	-	-	79,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,3	10,1	1,0	60,0	3,5

Duração do dia: 13,064 horas.

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

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