



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

SABADO, 04/12/2021

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	19,7	19,9	19,5	99,6	100,0	99,1	0,2	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,3	19,5	19,0	100,0	100,0	100,0	0,3	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,8	19,0	18,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,5	18,7	18,3	100,0	100,0	100,0	0,1	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,4	18,4	18,3	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	18,1	18,4	17,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,0	18,6	17,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,4	20,2	18,6	99,7	100,0	98,2	0,6	2,8	0,8	0,2	0,0	0,1	0,1
8	21,0	22,1	20,2	96,7	98,6	93,4	1,8	3,7	1,6	0,8	0,0	0,1	0,3
9	23,1	24,1	22,1	91,3	96,2	86,2	2,2	4,3	2,4	1,4	0,0	0,0	0,4
10	25,0	25,8	24,1	83,8	89,0	79,3	1,9	4,0	3,1	2,0	0,0	0,0	0,6
11	26,8	27,6	25,6	79,6	84,9	75,0	1,6	4,3	3,7	2,4	0,0	0,0	0,7
12	27,9	28,8	27,3	75,3	80,9	71,2	1,5	4,4	3,3	2,2	0,0	0,0	0,7
13	28,7	29,3	27,7	70,1	76,6	65,2	1,1	4,0	3,3	2,2	0,0	1,6	0,7
14	29,8	30,2	29,1	64,6	73,5	58,3	1,2	4,3	3,0	1,9	0,0	0,7	0,6
15	29,1	29,8	28,7	62,5	67,2	58,2	0,7	2,8	0,9	0,5	0,0	0,6	0,2
16	29,7	30,4	29,2	61,2	64,9	57,5	0,9	2,7	1,4	0,8	0,0	0,6	0,3
17	30,9	31,5	30,0	56,5	60,3	53,5	1,1	3,7	1,8	0,9	0,0	0,7	0,4
18	30,3	31,4	29,8	55,7	61,5	51,9	0,8	3,2	0,7	0,2	0,0	0,7	0,1
19	28,8	30,0	27,7	54,0	56,0	52,1	0,9	2,2	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	26,8	27,7	26,2	59,8	69,6	56,0	0,5	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	24,2	26,3	23,1	84,8	89,5	70,0	1,7	5,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,3	23,1	21,7	92,7	95,5	89,5	1,4	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,2	21,7	20,9	96,4	97,3	95,1	1,1	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	24,0			82,7	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,5		-	100,0	-	-	5,4	-	-	-	-	-
Mínima			17,7	-	-	51,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	26,4	13,4	0,0	5,7	5,0

Duração do dia: 13,131 horas.

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

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