



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

SABADO, 14/03/2020

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	22,8	23,0	22,6	99,9	100,0	99,0	0,6	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	22,4	22,7	22,1	100,0	100,0	100,0	0,5	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,8	22,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	20,7	21,0	20,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,5	20,6	20,4	100,0	100,0	100,0	1,0	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	20,2	20,5	20,0	100,0	100,0	100,0	1,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	20,0	20,2	19,8	100,0	100,0	100,0	0,4	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	19,2	19,8	18,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	21,3	22,5	19,6	100,0	100,0	100,0	0,4	1,7	0,8	0,2	0,0	0,9	0,1
9	23,8	25,2	22,6	97,4	100,0	90,6	1,2	2,9	1,7	0,9	0,0	1,2	0,3
10	26,1	27,0	25,2	87,2	92,0	82,6	1,7	3,4	2,5	1,5	0,0	0,0	0,5
11	28,0	28,9	26,6	79,0	87,4	73,2	2,0	4,3	3,1	1,9	0,0	0,1	0,6
12	29,3	30,0	28,8	73,4	77,1	70,3	2,5	5,4	3,5	2,2	0,0	0,0	0,7
13	30,7	31,4	29,9	67,2	73,9	62,2	2,2	4,2	3,7	2,3	0,0	0,2	0,8
14	30,9	32,3	29,7	65,3	71,7	58,7	1,7	4,0	2,6	1,6	0,0	3,4	0,6
15	31,9	32,7	30,9	61,4	67,4	56,4	1,4	4,9	3,1	1,9	0,0	0,1	0,7
16	31,3	32,5	30,2	62,2	67,0	58,0	1,7	3,5	1,9	1,1	0,0	0,1	0,4
17	31,3	31,6	30,6	61,5	66,8	58,1	1,6	3,4	1,4	0,6	0,0	0,6	0,3
18	30,9	31,3	30,2	62,3	65,0	59,2	0,8	2,0	0,6	0,1	0,0	4,5	0,1
19	29,0	30,2	28,1	65,3	69,1	61,5	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	27,3	28,1	26,8	72,0	75,3	69,1	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	26,6	27,1	25,4	74,6	80,6	72,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	25,7	26,3	25,1	77,0	81,4	74,1	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	24,5	25,8	23,3	85,3	90,7	78,7	0,5	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	25,7			83,0	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,7		-	100,0	-	-	5,4	-	-	-	-	-
Mínima			18,8	-	-	56,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	25,1	12,2	0,0	11,7	4,8

Duração do dia: 11,953 horas.

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

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