



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

TERÇA-FEIRA, 03/12/2019

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	17,7	17,9	17,5	100,0	100,0	100,0	1,2	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,3	17,5	17,1	100,0	100,0	100,0	1,0	4,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	16,9	17,1	16,7	100,0	100,0	100,0	0,8	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	16,5	16,7	16,3	100,0	100,0	100,0	0,9	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,2	16,4	16,1	100,0	100,0	100,0	0,7	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	15,4	16,1	14,8	100,0	100,0	100,0	1,5	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	14,8	15,1	14,6	100,0	100,0	100,0	1,8	3,5	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	16,0	16,8	15,1	100,0	100,0	100,0	2,0	3,9	0,7	0,2	0,0	0,1	0,1
8	17,6	18,9	16,8	100,0	100,0	100,0	1,7	3,7	1,1	0,5	0,0	0,1	0,2
9	19,5	21,0	18,8	99,3	100,0	95,8	2,2	4,9	1,9	1,0	0,0	0,2	0,3
10	22,2	22,9	21,0	93,2	97,8	90,0	1,4	3,3	2,5	1,5	0,0	0,0	0,5
11	23,9	24,8	22,9	89,4	93,3	86,6	1,3	3,2	2,3	1,3	0,0	0,1	0,4
12	25,3	26,2	24,3	85,0	90,4	81,1	1,1	2,8	2,3	1,4	0,0	0,0	0,5
13	26,2	26,7	25,6	82,5	86,5	79,7	0,6	3,4	1,5	0,9	0,0	0,1	0,3
14	27,2	28,0	26,3	80,0	84,6	76,3	1,1	3,1	2,4	1,4	0,0	0,4	0,5
15	27,2	28,5	26,7	79,6	83,0	73,9	1,3	4,1	1,7	1,0	0,0	0,6	0,4
16	27,9	28,5	27,5	76,6	80,1	73,0	1,2	3,1	1,3	0,7	0,0	0,6	0,3
17	28,0	28,6	27,5	75,8	79,0	73,2	1,1	3,4	1,0	0,4	0,0	0,6	0,2
18	28,2	28,9	27,4	74,2	76,2	71,7	1,3	3,1	0,7	0,2	0,0	0,6	0,1
19	26,9	27,4	26,1	76,3	79,1	74,6	0,1	1,9	0,1	-0,1	0,0	0,9	0,0
20	25,5	26,1	25,0	82,1	86,9	78,9	0,3	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,9	25,0	23,0	90,7	93,2	86,9	1,3	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,5	23,0	22,1	93,9	95,2	92,6	1,1	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,8	22,2	21,5	96,4	97,3	95,2	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	21,9			90,6	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,9		-	100,0	-	-	4,9	-	-	-	-	-
Mínima			14,6	-	-	71,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,6	8,8	0,0	4,4	3,5

Duração do dia: 13,114 horas.

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

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