



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, 17/12/2019

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	21,8	22,0	21,4	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,3	21,5	20,9	100,0	100,0	100,0	1,9	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,0	21,1	20,9	100,0	100,0	100,0	2,6	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,1	21,3	20,9	100,0	100,0	100,0	3,9	7,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,6	20,9	20,5	100,0	100,0	100,0	3,1	7,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,5	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	1,4	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,7	21,2	20,5	100,0	100,0	100,0	0,3	2,1	0,1	-0,1	0,0	0,9	0,0
7	21,9	22,9	21,2	99,6	100,0	97,5	0,6	2,8	0,8	0,2	0,0	0,8	0,1
8	23,5	24,3	22,8	95,8	98,4	91,7	0,7	3,3	1,6	0,7	0,0	0,4	0,3
9	24,7	25,2	24,0	92,2	95,4	90,4	0,9	3,1	2,2	1,2	0,0	0,4	0,4
10	26,0	27,5	25,0	87,7	94,8	81,4	1,2	3,6	3,0	1,7	0,0	0,5	0,6
11	27,3	28,2	27,0	79,7	84,6	76,0	1,2	3,7	2,3	1,3	0,0	0,7	0,5
12	28,4	29,3	27,5	78,4	82,8	73,4	2,5	4,6	2,3	1,4	0,0	0,8	0,5
13	29,9	30,8	29,0	71,0	79,0	65,0	3,0	6,6	3,6	2,3	0,0	0,8	0,7
14	30,6	31,4	29,9	68,4	72,8	63,6	3,3	6,1	2,7	1,7	0,0	1,1	0,6
15	28,8	30,8	26,1	77,2	93,2	63,9	2,2	5,4	1,3	0,5	0,3	0,0	0,3
16	27,1	27,5	26,9	89,8	98,1	78,5	0,9	3,3	1,0	0,3	0,0	1,1	0,2
17	27,8	28,5	26,7	78,7	86,1	74,0	1,4	3,9	0,8	0,4	0,0	0,8	0,2
18	24,3	26,7	21,9	91,3	100,0	81,6	1,7	4,5	0,1	-0,1	1,5	0,0	0,0
19	22,4	22,8	21,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	23,0	23,2	22,6	100,0	100,0	100,0	0,7	3,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
21	22,7	23,0	21,9	100,0	100,0	100,0	1,9	5,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	21,9	22,2	21,7	100,0	100,0	100,0	1,4	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,9	22,2	21,5	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,1			92,1	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,4		-	100,0	-	-	7,9	-	-	-	-	-
Mínima			20,4	-	-	63,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,9	10,2	2,0	8,5	4,3

Duração do dia: 12,72 horas.

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

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