



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

SEXTA-FEIRA, 22/11/2019

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	23,9	24,5	23,4	90,4	92,1	86,7	0,9	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,6	23,4	21,9	95,6	98,8	91,4	0,6	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,9	22,1	21,5	99,3	100,0	98,8	0,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,1	21,5	20,5	100,0	100,0	99,9	0,2	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,6	21,0	20,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	20,0	20,2	19,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	19,8	20,3	19,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,0
7	21,5	22,8	20,3	99,5	100,0	97,1	1,6	4,1	0,7	0,2	0,0	0,2	0,1
8	23,6	24,5	22,8	93,9	97,8	87,8	3,5	5,5	1,6	0,8	0,0	0,4	0,3
9	25,7	26,7	24,5	84,8	89,6	80,7	4,0	6,5	2,4	1,4	0,0	0,0	0,4
10	27,3	28,1	26,6	78,9	82,8	74,6	3,1	5,6	2,8	1,7	0,0	0,0	0,6
11	28,9	29,9	28,1	72,8	78,0	67,3	2,8	5,8	3,7	2,4	0,0	0,0	0,8
12	30,1	30,9	29,4	68,5	73,1	63,8	3,0	5,7	3,9	2,5	0,0	0,0	0,8
13	30,7	31,3	30,0	64,1	69,5	57,5	2,7	5,5	3,8	2,5	0,0	0,4	0,8
14	31,5	31,9	31,0	60,6	66,3	56,5	2,2	4,9	3,7	2,3	0,0	1,1	0,8
15	31,3	32,2	30,7	59,6	63,1	56,3	1,5	4,0	1,5	0,9	0,0	1,1	0,4
16	30,0	30,9	27,5	64,5	76,8	59,7	1,7	5,4	0,6	0,2	0,0	1,4	0,2
17	25,5	27,5	24,4	86,2	92,2	76,8	2,5	6,7	0,7	0,3	0,0	1,2	0,1
18	23,0	24,4	21,4	98,3	100,0	91,8	3,8	7,2	0,2	0,0	0,0	1,4	0,0
19	21,5	21,7	21,3	100,0	100,0	100,0	1,0	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0
20	21,3	21,5	20,9	100,0	100,0	100,0	2,1	5,1	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0
21	20,7	20,9	20,4	100,0	100,0	100,0	1,5	4,4	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
22	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
23	20,8	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	1,1	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,3			88,2	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,2		-	100,0	-	-	7,2	-	-	-	-	-
Mínima			19,6	-	-	56,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	25,8	13,6	2,3	8,3	5,1

Duração do dia: 12,713 horas.

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

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