



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

QUINTA-FEIRA, 19/12/2019

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	21,2	21,3	21,1	100,0	100,0	100,0	0,6	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,1	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,5	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,6	21,0	20,5	100,0	100,0	100,0	1,0	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,5	19,9	100,0	100,0	100,0	0,9	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,7	20,1	19,4	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,4	19,5	19,2	100,0	100,0	100,0	1,8	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,2	19,4	19,2	100,0	100,0	100,0	1,5	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
7	19,8	20,3	19,4	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,3	0,1	0,0	0,5	0,1
8	21,1	23,2	20,3	100,0	100,0	100,0	0,7	2,0	1,2	0,5	0,0	0,1	0,2
9	23,6	24,3	23,1	98,4	100,0	97,0	0,7	2,5	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3
10	25,0	25,9	24,0	95,6	98,5	91,8	0,5	2,2	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
11	25,5	25,8	25,3	93,4	96,6	89,5	1,8	4,0	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
12	26,2	26,4	25,8	85,2	93,0	81,8	1,6	3,3	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4
13	26,2	26,9	25,8	82,4	86,9	77,3	1,2	2,9	1,7	0,9	0,0	0,0	0,3
14	27,0	27,1	26,8	80,3	83,1	78,1	0,9	2,5	1,9	1,1	0,0	2,5	0,4
15	26,8	27,2	26,5	83,6	87,3	79,7	1,1	3,0	1,5	0,7	0,0	2,5	0,3
16	27,3	28,1	26,6	81,7	87,2	77,7	0,6	2,5	1,3	0,7	0,0	2,4	0,3
17	27,3	27,7	26,9	82,2	85,3	79,4	0,9	2,4	1,1	0,5	0,0	2,5	0,2
18	26,4	27,6	25,6	86,9	90,3	82,2	0,5	2,4	0,2	0,0	0,0	2,5	0,0
19	25,3	25,7	24,4	91,1	95,2	89,0	0,8	2,9	0,0	-0,1	0,0	2,8	0,0
20	24,0	24,4	23,8	95,9	96,8	95,2	1,4	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,5	24,1	22,6	98,0	100,0	96,0	0,4	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,6	22,9	22,3	100,0	100,0	100,0	0,3	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,4	22,7	22,1	100,0	100,0	99,8	0,3	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,4			93,9	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,1		-	100,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Mínima			19,2	-	-	77,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,6	7,7	0,0	16,0	3,2

Duração do dia: 12,83 horas.

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

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