



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

DOMINGO, 03/12/2017

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	20,2	20,5	20,0	100,0	100,0	99,7	1,0	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,9	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	1,1	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,5	19,7	19,3	100,0	100,0	100,0	1,2	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,2	19,3	19,0	100,0	100,0	100,0	1,0	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,0	19,1	18,9	100,0	100,0	100,0	0,7	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,0	19,1	18,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,8	19,2	18,7	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,0	20,5	19,2	100,0	100,0	99,5	0,8	2,7	0,7	0,2	0,0	0,1	0,1
8	21,5	22,4	20,3	97,1	100,0	92,7	1,0	2,6	1,6	0,8	0,0	0,0	0,3
9	22,6	23,2	22,3	93,0	94,6	91,1	0,6	2,3	1,0	0,6	0,0	0,1	0,2
10	23,7	24,4	23,1	89,7	93,0	85,4	0,8	2,4	1,4	0,8	0,0	0,0	0,3
11	25,0	25,4	24,4	84,9	88,1	82,0	0,9	2,6	1,7	1,0	0,0	0,0	0,4
12	24,9	25,8	24,5	87,0	90,1	83,0	1,2	5,9	1,9	1,1	0,0	0,1	0,4
13	26,6	27,6	25,5	83,1	88,3	78,3	1,7	4,6	4,1	2,7	0,0	0,6	0,8
14	27,8	28,6	26,9	79,7	85,7	75,2	1,8	3,8	3,1	1,9	0,0	0,0	0,6
15	27,6	28,2	27,4	79,5	81,8	76,2	1,2	3,0	1,5	0,8	0,0	0,3	0,3
16	28,5	29,3	27,5	76,2	82,5	71,3	0,9	4,5	2,4	1,4	0,0	0,6	0,5
17	29,3	29,9	28,9	73,6	76,5	70,8	1,4	3,2	1,8	1,0	0,0	0,8	0,4
18	29,0	29,2	28,2	73,6	77,4	70,6	1,4	3,2	1,0	0,4	0,0	0,8	0,2
19	27,5	28,2	27,0	77,8	80,4	73,9	0,4	2,2	0,1	-0,1	0,0	0,9	0,0
20	26,4	27,0	25,9	83,0	86,4	80,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,3	25,9	24,1	88,7	94,0	85,2	0,8	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,1	24,1	22,4	96,5	98,2	94,0	1,5	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,1	22,4	22,0	98,3	98,9	97,9	1,7	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	23,6			90,1	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,9		-	100,0	-	-	5,9	-	-	-	-	-
Mínima			18,7	-	-	70,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,4	11,1	0,0	4,3	4,3

Duração do dia: 13,033 horas.

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

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