



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, 24/12/2017

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	20,5	20,6	20,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,2	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,2	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,3	20,4	20,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,0	21,9	20,2	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,7	0,2	0,0	0,0	0,1
8	23,0	24,2	21,9	100,0	100,0	99,3	1,3	2,5	1,5	0,4	0,0	0,0	0,3
9	24,8	25,4	24,2	97,0	100,0	94,4	2,0	3,5	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
10	26,4	27,6	25,4	93,4	98,1	85,4	2,2	5,6	3,0	1,9	0,0	0,1	0,6
11	28,1	28,9	27,4	84,3	91,6	76,0	2,7	5,4	3,1	2,0	0,0	0,0	0,6
12	28,8	29,8	28,2	79,6	84,3	72,0	2,8	5,9	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
13	29,3	30,1	28,7	76,1	84,2	70,8	2,7	5,5	2,5	1,5	0,0	0,0	0,5
14	28,9	30,1	26,9	76,3	82,1	69,1	3,0	7,4	1,4	0,8	0,0	0,3	0,3
15	24,6	27,0	23,1	91,3	99,9	76,0	2,9	6,2	0,5	-0,1	1,5	0,0	0,1
16	25,3	26,8	24,0	96,2	98,8	92,7	0,2	1,9	0,8	0,2	0,0	0,0	0,2
17	28,3	29,0	26,8	87,6	97,3	77,8	1,3	3,4	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3
18	28,1	28,6	27,6	81,1	83,8	77,3	1,6	4,2	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
19	26,9	27,6	25,9	87,6	92,8	83,0	0,2	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
20	25,0	26,0	24,3	94,0	95,1	91,1	0,9	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,0	24,3	23,7	94,9	97,9	94,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,9	23,7	22,5	99,8	100,0	97,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,4	23,0	22,0	100,0	100,0	99,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,1			93,3	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,1		-	100,0	-	-	7,4	-	-	-	-	-
Mínima			20,0	-	-	69,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,8	9,3	1,5	0,5	3,3

Duração do dia: 13,211 horas.

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

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