



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, 11/03/2018

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	21,6	21,8	20,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
1	20,9	21,1	20,7	100,0	100,0	100,0	0,1	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
2	20,9	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,4	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
3	20,5	20,8	20,3	100,0	100,0	100,0	0,4	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
4	20,1	20,3	19,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
5	19,7	19,9	19,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
6	19,5	19,7	19,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
7	19,0	19,6	18,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0	
8	20,5	21,1	19,6	100,0	100,0	100,0	0,4	1,5	0,9	0,3	0,3	0,0	0,1	
9	22,0	23,4	21,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,0	1,8	0,7	0,0	0,0	0,3	
10	23,5	23,9	23,2	100,0	100,0	100,0	1,1	3,4	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3	
11	24,3	25,3	23,5	99,3	100,0	95,9	1,3	3,3	3,0	1,7	0,0	0,0	0,5	
12	26,2	27,2	25,2	89,2	97,2	78,1	1,4	3,6	3,8	2,3	0,0	0,0	0,7	
13	28,1	28,9	27,1	77,1	85,3	69,8	1,7	4,0	3,9	2,4	0,0	0,1	0,8	
14	29,3	29,7	28,8	68,0	75,0	61,6	2,0	5,2	3,7	2,2	0,0	0,2	0,8	
15	30,0	30,4	29,6	64,5	70,1	59,7	1,9	4,5	3,3	1,9	0,0	0,2	0,7	
16	30,2	30,4	29,9	68,4	73,3	64,7	2,0	4,2	2,6	1,5	0,0	0,4	0,5	
17	30,2	30,7	29,9	66,6	69,9	62,1	1,8	4,3	1,6	0,7	0,0	1,0	0,3	
18	29,8	30,3	29,2	65,1	69,2	62,2	1,6	3,2	0,7	0,1	0,0	1,6	0,1	
19	27,9	29,2	26,8	73,9	77,0	68,6	0,3	1,9	0,1	-0,1	0,0	1,1	0,0	
20	26,4	26,8	26,0	77,2	79,2	75,6	0,1	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
21	25,4	26,0	25,1	83,2	85,3	78,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
22	25,3	25,5	25,1	84,1	85,1	83,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
23	25,0	25,1	24,4	85,2	87,7	84,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
Média	24,4			87,6			0,7		-		-	-	-	
Máxima	30,7			-			-		-		-	-	-	
Mínima	18,5			-			-		-		-	-	-	
Total	-			-			-		27,0		12,8	0,3	4,6	5,1

Duração do dia: 12,092 horas.

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

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