



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, 14/12/2017

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	22,1	22,4	22,0	95,0	95,7	94,0	0,3	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
1	21,6	22,1	21,0	97,4	99,5	95,4	0,2	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
2	20,7	21,0	20,1	99,9	100,0	99,4	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
3	19,8	20,1	19,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
4	19,3	19,6	19,1	100,0	100,0	100,0	0,6	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
5	19,0	19,3	18,6	100,0	100,0	100,0	0,3	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
6	18,5	18,7	18,4	100,0	100,0	100,0	1,4	2,5	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0	
7	19,7	21,3	18,7	100,0	100,0	100,0	0,5	1,6	0,7	0,1	0,0	0,0	0,1	
8	22,3	23,0	21,2	97,2	100,0	93,3	0,4	2,3	1,6	0,7	0,0	0,1	0,3	
9	24,1	25,1	22,8	89,9	95,1	84,8	1,5	4,4	2,5	1,3	0,0	0,0	0,4	
10	25,8	26,7	24,8	83,5	91,1	76,3	2,4	5,2	3,1	1,8	0,0	0,0	0,6	
11	27,2	27,7	26,7	76,0	80,2	72,5	2,8	5,5	3,1	1,9	0,0	0,0	0,6	
12	28,7	29,5	27,2	69,6	77,4	63,3	2,4	5,5	4,2	2,6	0,0	0,1	0,8	
13	28,8	29,4	28,2	68,9	74,4	62,3	1,8	4,3	2,9	1,7	0,0	0,3	0,6	
14	29,7	30,7	28,3	64,7	71,6	59,5	1,6	4,6	3,5	2,2	0,0	0,4	0,7	
15	30,5	31,2	29,7	62,3	66,2	58,8	2,6	5,2	3,1	1,9	0,0	0,3	0,7	
16	30,3	31,0	29,2	62,4	67,3	56,0	2,4	4,8	2,1	1,2	0,0	0,7	0,5	
17	30,4	30,7	30,0	61,8	65,4	58,9	2,2	4,6	1,8	0,9	0,0	1,1	0,4	
18	29,7	30,1	29,3	61,5	64,0	59,4	1,9	3,7	0,8	0,2	0,0	2,3	0,2	
19	27,9	29,3	26,6	68,9	74,4	63,3	0,6	2,2	0,1	-0,1	0,0	1,0	0,0	
20	26,0	26,6	25,4	76,0	78,9	74,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
21	25,0	25,4	24,7	81,3	84,0	78,7	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
22	24,1	24,7	23,7	87,0	88,5	84,0	0,6	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
23	23,6	23,9	23,1	89,3	92,2	87,4	0,8	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
Média	24,8			83,0			1,1		-		-	-	-	
Máxima	31,2			-			-		-		-	-	-	
Mínima	18,4			-			-		-		-	-	-	
Total	-			-			-		29,4		14,7	0,0	6,4	5,7

Duração do dia: 13,058 horas.

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

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