



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, 20/08/2017

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	18,4	18,7	18,2	99,0	99,6	98,1	0,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	18,1	18,7	17,8	99,8	100,0	98,2	0,9	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,2	18,3	17,9	100,0	100,0	100,0	0,7	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	18,1	18,3	17,9	100,0	100,0	100,0	1,2	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,7	18,0	17,2	100,0	100,0	100,0	1,4	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,6	17,8	17,2	100,0	100,0	100,0	2,6	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	17,8	18,0	17,6	100,0	100,0	100,0	3,5	6,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	18,4	19,0	18,0	99,1	100,0	96,4	4,8	7,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	19,5	20,0	19,0	94,0	97,0	90,2	5,8	8,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
9	20,9	21,6	20,0	88,0	90,7	84,3	5,7	8,6	1,1	0,5	0,0	0,0	0,2
10	22,5	23,9	21,5	84,0	88,3	78,4	5,5	8,8	1,9	1,0	0,0	0,1	0,3
11	24,8	25,7	23,9	73,7	81,9	66,8	5,9	9,0	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
12	26,9	28,2	25,7	62,8	70,8	56,2	5,4	9,1	2,2	1,2	0,0	0,0	0,5
13	27,6	28,8	22,5	60,2	87,7	50,5	5,1	8,8	1,2	0,6	0,0	0,1	0,4
14	21,3	22,5	20,7	90,5	93,9	87,6	3,6	7,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1
15	19,2	20,7	18,3	98,0	100,0	93,2	3,4	6,8	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
16	17,9	18,3	17,6	100,0	100,0	100,0	2,8	5,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
17	17,6	17,8	17,4	100,0	100,0	100,0	2,1	4,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
18	17,2	17,4	17,0	100,0	100,0	100,0	1,0	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
19	16,6	17,0	16,4	100,0	100,0	100,0	2,2	4,1	0,0	-0,1	1,8	0,0	0,0
20	16,4	16,4	16,3	100,0	100,0	100,0	2,5	5,6	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
21	16,5	16,6	16,4	100,0	100,0	100,0	1,8	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	16,7	16,7	16,6	100,0	100,0	100,0	1,0	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	16,6	16,8	16,6	100,0	100,0	100,0	0,4	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	19,3			93,7	-	-	2,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,8		-	100,0	-	-	9,1	-	-	-	-	-
Mínima			16,3	-	-	50,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	10,2	3,6	2,3	0,3	2,0

Duração do dia: 10,169 horas.

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

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