



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

SABADO, 22/06/2019

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	17,5	17,8	17,2	99,7	100,0	98,5	0,3	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	16,6	17,2	15,6	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	15,5	15,6	15,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	15,4	15,5	15,2	100,0	100,0	100,0	1,2	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	15,0	15,2	14,9	100,0	100,0	100,0	1,5	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	14,7	15,0	13,9	100,0	100,0	100,0	0,6	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	14,2	14,3	14,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	14,1	14,3	13,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	15,1	16,3	14,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0
9	17,4	17,9	16,3	99,3	100,0	97,7	0,7	2,5	0,9	0,3	0,0	0,2	0,1
10	19,0	19,9	18,0	94,4	98,9	90,0	1,7	3,4	1,6	0,8	0,0	0,1	0,2
11	20,8	22,0	19,6	87,2	92,8	80,4	2,4	4,7	2,1	1,2	0,0	0,0	0,3
12	22,8	23,6	21,9	78,8	83,1	75,7	2,5	4,7	2,4	1,4	0,0	0,0	0,4
13	23,9	24,8	23,2	75,9	79,4	69,9	2,4	5,3	2,4	1,4	0,0	0,1	0,4
14	23,4	24,7	22,9	73,7	76,3	69,8	2,7	5,2	1,1	0,5	0,0	0,4	0,2
15	23,4	24,6	22,8	71,7	75,3	65,6	2,7	4,9	0,9	0,4	0,0	0,3	0,2
16	23,4	24,5	22,5	69,5	73,0	65,6	2,1	3,7	0,6	0,2	0,0	0,4	0,1
17	23,5	24,1	22,5	68,2	73,5	65,3	1,4	3,2	0,6	0,1	0,0	2,1	0,1
18	21,3	23,1	20,0	73,4	77,5	68,5	0,1	1,4	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0
19	19,8	20,6	18,7	78,9	85,4	75,7	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	19,5	20,1	19,0	81,1	84,3	77,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,1	20,5	19,7	77,7	81,6	75,2	0,2	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,8	20,6	19,0	81,1	86,9	75,5	0,2	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	19,3	19,8	18,8	83,1	86,7	79,9	0,3	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Média	19,0			87,2	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		24,8		-	100,0	-	-	5,3	-	-	-	-	-
Mínima			13,9	-	-	65,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	12,8	4,4	0,0	5,1	2,0

Duração do dia: 10,481 horas.

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

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