



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, 16/06/2019

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	20,1	20,4	19,7	83,5	85,3	81,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,8	20,4	19,3	83,6	87,1	80,8	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,8	20,1	18,0	87,3	91,1	81,8	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,8	18,4	17,1	92,1	94,0	89,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,1	17,3	16,8	95,5	96,9	93,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,9	17,0	16,6	96,9	97,8	95,9	0,0	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,2	16,9	15,6	98,5	100,0	96,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	16,7	17,1	16,2	97,7	99,9	95,5	0,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	17,6	18,8	16,1	94,4	100,0	88,6	0,4	1,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
9	19,6	20,0	18,6	87,5	90,3	85,2	0,9	2,0	1,0	0,4	0,0	0,0	0,2
10	21,0	22,0	20,0	83,8	89,1	80,1	1,2	2,9	1,6	0,8	0,0	0,1	0,3
11	23,6	24,5	22,0	76,6	82,3	71,3	0,8	2,5	2,1	1,2	0,0	0,1	0,4
12	25,3	26,0	24,6	68,0	74,5	61,7	0,7	2,8	2,4	1,4	0,0	0,1	0,5
13	26,2	27,0	25,7	60,4	65,5	55,8	0,8	4,0	2,0	1,1	0,0	0,1	0,4
14	25,8	27,1	25,3	58,4	60,8	55,1	0,6	3,1	1,0	0,5	0,0	0,1	0,2
15	26,0	26,8	25,2	58,5	62,3	56,1	0,4	2,0	1,2	0,6	0,0	2,9	0,2
16	26,8	27,1	26,5	56,4	58,2	55,0	0,9	2,6	1,3	0,6	0,0	1,4	0,2
17	26,5	27,1	25,9	56,8	59,7	54,7	0,8	2,4	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1
18	24,3	25,9	23,1	64,7	68,6	59,3	0,0	1,2	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
19	22,9	23,1	22,4	68,7	70,9	67,6	0,1	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	21,7	22,4	20,9	72,9	76,1	70,7	0,0	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	20,6	21,1	19,9	77,7	81,2	74,6	0,0	0,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	19,5	20,0	19,1	82,9	85,0	80,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	19,1	19,6	18,6	84,9	87,2	83,1	0,0	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	21,2			78,7	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,1		-	100,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Mínima			15,6	-	-	54,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,7	4,7	0,0	5,3	2,1

Duração do dia: 10,461 horas.

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

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