



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, 07/07/2019

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	7,8	8,2	7,5	97,7	99,9	94,3	2,1	3,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
1	7,2	7,5	6,9	100,0	100,0	99,6	1,9	3,3	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
2	6,9	7,1	6,7	100,0	100,0	100,0	1,1	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	7,2	7,3	7,0	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
4	6,9	7,3	6,6	100,0	100,0	100,0	0,6	2,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
5	6,5	6,6	6,3	100,0	100,0	100,0	0,8	2,2	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
6	6,0	6,3	5,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
7	5,7	5,9	5,5	100,0	100,0	100,0	0,6	2,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
8	6,6	7,6	5,6	100,0	100,0	99,9	0,9	3,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
9	8,8	9,9	7,6	97,0	100,0	92,3	1,2	3,4	1,1	0,3	0,0	0,0	0,1
10	10,7	11,5	9,9	89,1	94,4	85,2	2,1	5,0	1,7	0,9	0,0	0,1	0,2
11	12,2	13,6	11,1	83,9	89,0	76,8	2,1	5,2	2,3	1,2	0,0	0,0	0,3
12	14,5	15,5	13,3	73,4	80,4	67,0	2,0	4,3	2,6	1,4	0,0	0,1	0,4
13	16,5	17,4	15,5	64,4	70,9	59,5	1,8	4,2	2,7	1,4	0,0	0,0	0,4
14	17,8	18,5	16,9	59,6	64,8	54,2	1,8	5,1	2,5	1,3	0,0	0,3	0,4
15	18,4	18,7	18,1	55,8	59,5	52,6	1,6	4,4	2,1	1,0	0,0	0,4	0,3
16	18,2	18,7	17,9	56,7	59,7	52,5	1,9	4,5	1,5	0,6	0,0	0,4	0,2
17	17,4	18,0	16,8	60,6	62,3	58,6	2,0	4,4	0,7	0,1	0,0	0,7	0,1
18	15,6	16,8	14,3	65,9	72,5	61,5	0,8	3,3	0,1	-0,2	0,0	0,8	0,0
19	13,7	14,3	12,9	77,1	81,5	72,6	0,7	3,1	0,0	-0,3	0,0	0,3	0,0
20	12,3	12,9	11,8	83,2	86,6	81,0	1,2	3,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
21	11,3	11,8	10,8	89,0	91,9	86,1	0,8	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	10,5	10,8	10,1	93,3	95,5	91,3	0,5	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	9,9	10,2	9,8	96,0	96,8	94,8	0,4	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	11,2			85,1	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		18,7		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			5,5	-	-	52,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,5	4,7	0,0	3,1	2,3

Duração do dia: 10,561 horas.

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

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