



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, 24/02/2019

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	22,2	22,3	22,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,0	22,3	21,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,9	22,0	21,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,2	22,4	22,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,4	22,6	22,1	99,9	100,0	99,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,5	22,1	21,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,3	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	20,9	21,5	20,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
8	23,2	24,8	21,6	99,8	100,0	98,3	0,0	0,0	1,1	0,4	0,0	0,0	0,2
9	26,5	28,1	24,8	93,1	100,0	82,6	0,8	2,8	2,1	1,1	0,0	0,1	0,4
10	29,0	30,1	28,0	82,3	86,8	78,4	1,9	3,5	2,9	1,7	0,0	0,0	0,6
11	30,3	31,1	29,8	78,5	84,3	74,0	1,4	3,1	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
12	31,9	33,0	31,0	72,2	78,5	63,2	2,3	5,9	4,2	2,5	0,0	0,0	0,9
13	30,7	32,9	28,9	74,0	83,3	64,2	2,1	5,1	2,6	1,5	0,0	0,5	0,6
14	29,9	32,3	26,9	79,3	94,5	66,2	0,9	4,3	2,7	1,2	1,3	0,0	0,6
15	30,5	32,4	28,7	79,8	90,2	67,7	0,8	2,9	1,0	0,5	0,0	0,0	0,2
16	27,4	28,8	25,3	88,4	91,5	85,2	1,9	5,2	0,2	0,0	0,0	0,2	0,1
17	24,3	25,3	23,0	93,2	99,5	89,0	2,9	5,6	0,1	-0,1	0,0	1,5	0,0
18	22,6	23,0	22,3	100,0	100,0	99,4	1,7	4,6	0,2	-0,1	0,5	0,0	0,0
19	22,7	22,9	22,5	99,9	100,0	99,3	1,5	3,1	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	23,4	24,0	22,6	95,6	100,0	92,0	1,2	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	22,3	23,3	22,0	99,9	100,0	96,8	1,8	5,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,1	22,3	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,6	21,9	21,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,7			93,2	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,0		-	100,0	-	-	5,9	-	-	-	-	-
Mínima			20,6	-	-	63,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,6	9,1	1,8	2,6	4,2

Duração do dia: 12,125 horas.

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

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