



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, 08/09/2019

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	21,7	22,3	20,9	94,0	97,2	91,9	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,0	21,1	20,8	95,1	97,8	92,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,9	21,0	20,8	93,5	94,5	92,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,7	21,0	20,3	94,4	96,3	93,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,2	20,6	20,1	95,7	96,7	94,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,3	20,4	19,9	94,6	96,6	93,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,1	19,8	18,5	98,8	100,0	96,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
7	19,3	20,0	18,5	99,6	100,0	98,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
8	21,0	22,2	20,0	94,9	97,9	91,8	0,2	2,3	0,7	0,3	0,0	0,2	0,1
9	23,6	24,8	22,2	85,3	93,2	80,0	2,2	4,6	1,4	0,8	0,0	0,1	0,3
10	25,7	26,9	24,7	77,2	82,0	71,1	2,6	4,6	2,2	1,3	0,0	0,2	0,4
11	27,9	29,1	26,9	68,8	73,5	64,4	2,8	5,0	2,4	1,5	0,0	0,5	0,5
12	29,8	30,9	28,9	63,5	68,6	58,0	2,4	4,9	2,9	1,8	0,0	0,6	0,6
13	31,2	32,1	30,4	54,8	60,8	49,9	1,8	4,0	3,1	2,0	0,0	0,6	0,7
14	32,0	32,7	31,6	48,6	54,9	43,6	1,5	4,6	2,9	1,8	0,0	0,8	0,6
15	32,8	33,2	32,4	46,3	51,0	41,1	1,2	3,4	2,4	1,4	0,0	1,3	0,5
16	32,9	33,2	32,4	45,1	47,6	43,2	1,9	4,9	1,7	0,9	0,0	1,6	0,4
17	32,4	33,0	32,1	45,2	47,6	43,1	1,5	3,3	0,9	0,3	0,0	1,6	0,2
18	31,4	32,2	30,4	47,2	50,1	44,7	0,6	2,4	0,3	-0,1	0,0	1,9	0,0
19	29,5	30,3	29,1	50,8	52,2	49,0	0,1	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,8	0,0
20	28,7	29,3	28,0	52,3	55,0	50,9	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	27,7	28,1	27,5	54,9	55,8	53,6	0,4	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	27,0	27,9	26,1	58,1	61,0	55,0	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	25,2	26,1	24,1	64,8	69,9	61,0	0,1	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	25,9			71,8	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,2		-	100,0	-	-	5,0	-	-	-	-	-
Mínima			18,5	-	-	41,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,9	10,4	0,0	10,8	4,0

Duração do dia: 11,536 horas.

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

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