



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, 31/03/2019

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	20,5	19,7	100,0	100,0	99,7	0,9	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,4	19,7	19,2	100,0	100,0	100,0	1,1	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,1	19,2	19,0	100,0	100,0	100,0	0,9	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,8	19,0	18,5	100,0	100,0	100,0	0,7	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,3	18,5	17,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,9	17,9	16,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,7	17,2	16,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	16,6	17,3	15,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,1	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
8	19,3	20,4	17,3	99,5	100,0	98,0	0,2	1,7	0,8	0,2	0,0	0,9	0,1
9	21,6	23,1	20,4	95,5	98,6	91,0	0,3	2,2	1,7	0,7	0,0	0,1	0,3
10	23,7	24,9	22,7	89,2	93,3	84,8	0,8	2,8	2,5	1,3	0,0	0,0	0,5
11	25,6	26,6	24,9	81,8	86,6	76,7	1,8	3,7	3,1	1,8	0,0	0,0	0,6
12	27,2	27,7	26,5	73,6	81,0	68,3	1,8	3,6	3,5	2,0	0,0	0,1	0,7
13	27,8	28,7	27,0	69,2	75,9	63,5	1,5	4,0	3,1	1,8	0,0	0,1	0,6
14	28,5	29,5	27,4	64,7	69,8	59,6	1,2	4,2	2,6	1,5	0,0	0,4	0,5
15	29,6	30,0	29,0	59,4	64,1	56,5	1,2	3,2	3,1	1,7	0,0	0,6	0,6
16	29,8	30,4	29,6	55,8	61,6	51,7	1,6	4,4	2,2	1,1	0,0	0,8	0,5
17	29,6	29,9	29,3	55,0	59,2	52,5	1,0	2,8	1,3	0,5	0,0	1,5	0,3
18	28,6	29,5	27,4	59,7	65,2	56,1	0,7	2,0	0,4	0,0	0,0	1,1	0,1
19	25,9	27,3	25,1	68,5	71,4	64,7	0,1	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	24,8	25,3	24,0	71,6	74,7	69,5	0,1	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,0	24,3	23,5	74,1	76,2	72,7	0,6	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,4	23,5	23,1	76,1	76,8	75,6	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	23,0	23,3	22,5	77,1	86,6	74,6	0,4	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	23,3			82,1	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima	30,4			-	100,0	-	-	4,4	-	-	-	-	-
Mínima	15,9			-	-	51,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	24,2	10,4	0,0	6,7	4,4

Duração do dia: 11,591 horas.

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

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