



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

QUINTA-FEIRA, 12/12/2019

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	21,1	21,2	20,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,9	20,9	20,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,6	20,9	20,3	100,0	100,0	100,0	1,3	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,3	19,9	100,0	100,0	100,0	2,4	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	2,4	5,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	0,4	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,6	19,6	19,5	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0
7	19,9	20,5	19,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,3	0,0	0,0	0,5	0,0
8	21,2	22,2	20,5	100,0	100,0	100,0	1,1	2,7	0,7	0,4	0,0	0,3	0,1
9	22,2	22,5	22,0	100,0	100,0	99,3	1,7	3,4	1,1	0,5	0,0	0,3	0,2
10	22,8	23,4	22,1	100,0	100,0	99,8	1,6	3,4	1,4	0,7	0,0	0,4	0,3
11	23,2	23,6	23,0	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,9	0,6	0,0	0,5	0,2
12	23,3	24,3	22,8	100,0	100,0	100,0	1,5	3,8	1,0	0,4	2,8	0,0	0,2
13	25,2	25,9	24,3	97,8	100,0	92,8	2,4	5,0	1,9	1,1	0,0	0,0	0,3
14	26,4	27,4	25,8	93,3	96,9	88,3	2,7	4,5	2,5	1,6	0,0	0,0	0,5
15	27,2	27,8	26,3	88,9	94,0	85,1	2,7	5,2	2,7	1,7	0,0	0,0	0,5
16	27,4	27,8	26,6	85,9	91,2	82,0	2,6	4,8	2,0	1,2	0,0	0,1	0,4
17	26,9	27,4	26,6	85,1	88,6	82,2	2,5	4,6	1,2	0,6	0,0	0,7	0,2
18	27,0	27,3	26,6	85,4	87,8	82,8	1,8	4,5	1,0	0,4	0,0	1,0	0,2
19	26,2	27,1	25,2	84,9	89,7	80,7	0,5	3,3	0,2	0,0	0,0	0,8	0,0
20	24,6	25,2	23,9	92,0	96,1	89,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,9	24,4	23,3	97,0	100,0	93,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,9	23,4	22,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,0	22,4	21,8	100,0	100,0	100,0	0,8	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	23,1			96,3	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,8		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			19,5	-	-	80,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,0	8,1	2,8	5,0	3,0

Duração do dia: 13,15 horas.

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

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