



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

SEXTA-FEIRA, 15/02/2019

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	21,9	22,2	21,8	99,9	100,0	98,2	1,9	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	21,3	21,8	21,0	100,0	100,0	100,0	1,0	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,1	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	0,9	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,7	21,0	20,6	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	1,0	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,7	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	1,2	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,7	20,7	20,6	100,0	100,0	100,0	2,1	4,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,8	21,1	20,6	100,0	100,0	100,0	2,4	5,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
8	21,5	22,1	21,1	100,0	100,0	100,0	2,7	5,6	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
9	22,3	22,6	22,1	100,0	100,0	100,0	2,3	5,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,1
10	23,3	24,1	22,7	100,0	100,0	99,8	2,7	5,2	1,2	0,6	0,0	0,0	0,2
11	24,1	24,9	23,2	98,4	100,0	94,6	2,5	5,6	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2
12	26,5	27,6	24,9	88,8	96,9	82,5	2,5	5,3	0,0	1,8	0,0	0,5	0,0
13	26,5	27,6	25,8	88,9	93,0	83,8	3,0	5,6	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
14	26,7	27,4	26,1	87,4	90,5	83,9	3,4	6,4	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0
15	27,1	28,4	26,5	86,6	91,3	79,3	3,1	5,9	2,4	1,2	0,0	0,0	0,5
16	26,7	27,8	25,8	84,8	89,3	81,3	3,3	6,4	1,3	0,7	0,0	0,3	0,3
17	25,7	26,2	25,3	90,5	92,3	88,5	3,0	6,1	0,9	0,4	0,0	0,8	0,2
18	25,2	25,6	24,8	91,4	93,2	90,0	2,7	6,1	0,3	0,1	0,0	0,9	0,1
19	24,5	24,8	24,2	93,1	95,2	91,5	2,2	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0
20	23,6	24,2	22,7	97,8	100,0	94,7	1,6	3,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
21	22,2	22,7	21,8	100,0	100,0	100,0	1,2	3,1	0,0	-0,1	2,8	0,0	0,0
22	21,5	21,8	21,4	100,0	100,0	100,0	0,6	3,0	0,0	-0,1	7,4	0,0	0,0
23	21,2	21,4	21,0	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0
Média	23,2			96,2	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,4		-	100,0	-	-	6,4	-	-	-	-	-
Mínima			20,6	-	-	79,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	8,5	8,2	16,3	3,3	1,5

Duração do dia: 12,136 horas.

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

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