



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

QUARTA-FEIRA, 13/12/2017

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	19,3	19,6	19,1	98,5	99,2	98,0	0,8	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,9	19,1	18,6	99,4	100,0	98,9	0,6	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,4	18,7	18,2	100,0	100,0	99,9	0,5	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,0	18,2	17,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,6	17,9	17,0	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,9	17,0	16,8	100,0	100,0	100,0	0,2	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,9	17,4	16,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,3	19,5	17,4	99,9	100,0	99,0	0,3	2,1	0,7	0,1	0,0	0,0	0,1
8	20,6	22,0	19,5	94,7	99,4	88,5	0,7	2,3	1,6	0,7	0,0	0,1	0,3
9	23,0	24,3	21,9	86,3	90,6	81,3	1,3	4,2	2,5	1,3	0,0	0,0	0,4
10	24,7	25,9	23,9	81,4	85,1	76,3	1,8	3,9	3,2	1,9	0,0	0,0	0,6
11	26,2	27,4	25,4	75,4	79,9	71,1	1,5	4,0	3,6	2,2	0,0	0,0	0,7
12	27,5	28,3	26,4	72,6	77,3	68,5	1,4	5,0	3,3	2,0	0,0	0,1	0,7
13	28,3	28,9	27,7	69,7	76,1	65,9	0,9	3,7	2,5	1,5	0,0	0,3	0,5
14	29,3	30,5	28,4	65,8	72,3	59,6	1,3	4,7	3,3	2,0	0,0	0,7	0,7
15	30,1	30,9	29,3	60,8	66,6	57,7	1,4	4,4	2,7	1,6	0,0	1,3	0,6
16	30,3	31,1	29,6	59,7	64,6	55,1	1,7	4,9	2,1	1,2	0,0	0,6	0,5
17	29,8	30,5	29,3	60,4	63,2	57,3	1,3	3,2	0,9	0,4	0,0	1,1	0,2
18	29,5	30,2	29,1	61,0	64,0	57,8	1,4	3,4	0,6	0,1	0,0	0,7	0,1
19	27,2	29,7	23,4	71,2	85,9	60,5	3,2	8,6	0,2	0,0	0,0	0,5	0,1
20	22,7	23,4	22,1	95,8	99,8	85,7	1,9	4,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	23,1	23,8	22,5	96,2	99,0	91,7	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,3	23,7	23,0	93,3	94,3	91,9	0,5	2,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
23	22,7	23,0	22,4	93,5	94,3	92,5	0,9	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	23,4			84,8	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,1		-	100,0	-	-	8,6	-	-	-	-	-
Mínima			16,8	-	-	55,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,1	12,9	0,0	5,4	5,2

Duração do dia: 13,106 horas.

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

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