



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

TERÇA-FEIRA, 13/08/2019

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	23,5	23,8	22,9	65,1	68,7	62,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,7	23,5	20,7	73,4	78,4	63,9	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,4	20,9	20,0	80,0	82,1	77,9	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,4	20,6	20,1	79,1	80,3	77,9	0,4	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,0	20,4	19,5	80,0	82,5	78,6	0,2	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,1	19,5	18,5	84,5	87,0	82,4	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,7	18,9	18,5	86,4	87,7	85,5	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
7	17,2	18,6	16,4	92,9	97,3	86,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
8	17,4	18,8	16,7	94,8	96,4	91,2	0,0	0,7	0,3	0,1	0,0	0,4	0,0
9	21,2	23,3	18,8	81,5	91,8	73,0	1,0	2,7	1,1	0,5	0,0	0,5	0,2
10	24,5	26,3	23,3	69,4	73,8	63,7	1,9	3,6	1,9	1,0	0,0	0,3	0,4
11	27,4	28,6	26,3	61,4	65,2	56,5	2,4	4,5	2,4	1,4	0,0	0,2	0,5
12	29,6	30,6	28,5	54,6	62,4	47,8	2,4	4,6	2,8	1,7	0,0	0,4	0,6
13	30,6	31,3	29,7	48,1	54,7	45,0	1,3	4,4	2,1	1,2	0,0	0,6	0,5
14	30,5	31,0	29,7	54,4	57,0	51,3	2,3	5,5	2,4	1,4	0,0	0,7	0,5
15	30,6	30,9	30,3	47,7	54,8	44,2	2,0	4,7	1,9	1,0	0,0	0,7	0,4
16	30,7	30,9	30,3	46,2	49,4	43,9	1,7	4,3	1,5	0,7	0,0	1,2	0,3
17	28,5	30,6	26,6	60,9	71,3	47,0	2,1	4,6	0,7	0,2	0,0	1,1	0,2
18	24,8	26,6	23,2	76,1	80,3	71,0	2,2	4,9	0,2	-0,1	0,0	1,4	0,0
19	21,9	23,2	20,6	84,3	88,1	80,2	1,9	5,2	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	19,3	20,6	18,5	91,6	93,9	88,1	1,9	4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,9	18,4	17,3	95,6	97,2	93,6	1,9	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	16,9	17,3	16,6	97,6	98,3	96,8	1,7	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,3	16,6	16,0	98,6	99,2	98,0	1,6	4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	22,9			75,2	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,3		-	99,2	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			16,0	-	-	43,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,3	7,3	0,0	8,6	3,4

Duração do dia: 10,986 horas.

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

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