



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, 10/12/2017

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	23,4	23,9	23,2	86,9	88,6	83,9	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	22,7	23,3	22,1	91,3	94,5	88,2	0,3	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,0	22,2	21,8	94,9	96,4	94,3	0,1	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,2	21,8	20,6	98,1	100,0	96,1	0,2	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	20,7	20,9	20,5	99,7	100,0	99,2	1,3	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,7	20,5	99,9	100,0	99,6	0,0	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	20,4	20,7	20,2	100,0	100,0	99,9	1,1	2,3	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	21,3	22,1	20,7	99,3	100,0	97,8	1,3	2,5	0,7	0,1	0,0	0,2	0,1
8	23,0	24,2	22,0	94,9	98,1	89,6	0,8	2,3	1,6	0,7	0,0	0,2	0,3
9	25,1	25,9	24,2	85,8	91,4	80,7	0,9	2,4	2,4	1,2	0,0	0,6	0,4
10	26,9	27,9	25,7	72,4	83,1	62,7	1,3	3,7	3,1	1,8	0,0	0,0	0,6
11	28,1	28,7	27,5	66,1	71,4	61,5	1,1	3,1	3,0	1,7	0,0	0,1	0,6
12	29,0	29,7	28,5	62,0	70,0	56,3	1,7	4,3	3,9	2,4	0,0	0,4	0,8
13	29,7	30,4	29,1	58,0	65,1	52,5	1,7	4,3	3,5	2,1	0,0	0,4	0,7
14	30,2	30,8	29,5	56,8	62,4	53,4	1,6	3,7	3,0	1,8	0,0	0,7	0,7
15	30,7	31,0	30,5	53,4	58,1	48,4	1,8	4,3	2,9	1,7	0,0	1,2	0,6
16	30,2	30,8	29,7	54,7	59,0	50,2	1,9	4,0	1,6	0,8	0,0	0,8	0,4
17	29,5	29,8	29,4	58,3	61,2	55,5	1,3	3,3	0,9	0,3	0,0	1,0	0,2
18	29,1	29,5	28,8	59,0	61,9	56,9	1,3	3,4	0,6	0,1	0,0	0,8	0,1
19	28,0	28,8	27,4	63,6	65,8	60,4	0,7	2,1	0,1	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	26,8	27,4	25,3	68,3	79,7	64,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,4	25,9	24,9	75,9	80,1	72,3	0,3	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,5	24,9	21,3	83,8	97,4	76,0	1,5	5,2	0,0	-0,2	1,3	0,0	0,0
23	21,3	21,9	21,0	98,6	100,0	93,4	0,6	2,9	0,0	-0,2	0,3	0,0	0,0
Média	25,4			78,4	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,0		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			20,2	-	-	48,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,5	12,9	1,5	7,1	5,5

Duração do dia: 13,175 horas.

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

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