



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres Resp. EMA: Gabriela Strozzi



Estação Meteorológica Automática - EMA
 Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

DOMINGO, 18/12/2016

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	20,9	21,1	20,8	99,9	100,0	99,4	1,3	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,6	20,9	20,3	100,0	100,0	99,8	0,8	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	0,5	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,2	19,6	99,6	100,0	99,0	0,4	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	19,4	19,6	19,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,0	19,4	18,7	100,0	100,0	100,0	0,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,7	19,0	18,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,4	21,1	19,0	98,5	100,0	96,5	0,7	2,3	0,7	0,2	0,0	0,1	0,1
8	21,5	22,5	20,9	96,3	98,6	91,3	1,9	3,4	1,6	0,7	0,0	0,0	0,3
9	23,3	23,9	22,5	86,9	94,3	82,2	2,6	4,5	2,5	1,4	0,3	0,0	0,4
10	24,8	25,7	23,8	80,6	85,5	76,6	2,5	4,5	3,3	1,9	0,0	0,1	0,6
11	26,4	27,0	25,7	76,8	81,0	72,1	2,4	5,2	3,8	2,2	0,0	0,1	0,7
12	27,3	28,0	26,7	71,4	77,5	66,3	1,9	5,1	4,2	2,5	0,0	0,4	0,8
13	28,4	29,1	27,9	64,9	70,1	61,3	2,2	4,6	4,3	2,6	0,0	0,8	0,9
14	29,0	29,7	28,2	63,4	69,2	59,2	2,0	4,7	3,6	2,1	0,0	0,9	0,7
15	29,5	30,3	28,8	60,7	65,7	57,9	2,1	5,4	2,9	1,7	0,0	0,9	0,6
16	30,0	30,5	29,6	60,1	65,6	56,7	2,3	4,9	3,1	1,7	0,0	1,0	0,7
17	29,4	30,5	26,8	62,6	69,8	57,5	2,9	6,0	1,9	0,9	0,0	1,3	0,4
18	25,4	26,8	24,9	75,9	78,1	69,2	2,0	4,2	0,1	-0,1	0,0	2,2	0,1
19	24,7	25,3	24,0	79,7	83,6	76,9	1,6	3,5	0,0	-0,1	0,0	1,2	0,0
20	23,4	24,0	22,8	86,3	89,2	83,5	1,9	4,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	22,5	22,8	22,2	90,1	91,0	89,0	2,0	4,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,0	22,2	21,6	91,8	95,1	89,9	1,4	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,1	21,6	20,7	97,7	99,6	95,0	1,7	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	23,7			85,1	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,5		-	100,0	-	-	6,0	-	-	-	-	-
Mínima			18,6	-	-	56,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	32,2	16,1	0,3	9,0	6,2

Duração do dia: 12,878 horas.

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

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