



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Depto. 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

JULHO/2016

Dia	TEMPERATURA DO AR (°C)			U. RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	ETo PM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
1	19,9	26,1	14,1	83,5	100,0	57,3	1,2	6,4	13,9	6,7	0,0	4,4	2,3
2	20,4	26,4	14,8	77,7	100,0	46,4	1,3	8,2	14,1	6,6	0,0	5,7	2,4
3	19,9	27,3	13,9	81,4	100,0	55,4	1,1	7,3	13,9	6,5	0,0	3,4	2,3
4	19,8	27,0	13,3	78,4	100,0	36,6	0,9	5,0	14,4	6,4	0,0	4,3	2,3
5	19,7	26,9	14,3	79,4	98,4	56,3	1,2	7,3	12,5	5,6	0,0	4,2	2,2
6	20,6	27,2	15,4	81,9	100,0	56,0	3,3	11,8	11,9	5,6	0,0	4,5	2,7
7	18,2	23,9	13,1	65,9	96,9	42,3	1,2	5,3	14,6	6,0	0,0	2,4	2,5
8	16,1	24,5	9,1	58,2	87,8	31,1	0,7	3,5	15,0	5,4	0,0	1,3	2,3
9	17,8	28,2	9,4	65,3	92,1	25,2	1,4	7,9	14,8	6,0	0,0	4,4	2,8
10	20,6	29,3	11,1	70,3	100,0	43,6	1,3	6,1	14,2	6,5	0,0	5,1	2,7
11	22,0	30,3	15,2	70,4	97,6	38,6	1,7	7,4	14,5	6,6	0,0	5,6	3,1
12	22,0	30,4	15,1	70,9	96,3	41,1	1,6	7,4	14,4	6,4	0,0	5,7	3,1
13	21,9	29,9	14,9	70,7	97,5	38,4	0,8	5,8	14,5	6,5	0,0	3,8	2,6
14	21,9	29,5	15,9	65,0	90,6	36,6	1,7	6,7	14,6	6,2	0,0	5,4	3,2
15	21,7	29,8	14,4	65,5	91,8	38,9	1,5	7,4	14,9	6,5	0,0	5,4	3,2
16	19,4	28,0	14,9	83,2	100,0	45,3	3,2	10,6	8,1	1,7	0,0	4,4	2,1
17	14,6	20,6	10,2	75,7	100,0	30,4	1,5	6,0	17,1	5,7	0,0	3,4	2,7
18	13,2	21,1	5,7	73,0	100,0	41,4	0,8	4,3	16,6	5,7	0,0	1,2	2,4
19	12,6	20,3	5,9	85,7	100,0	53,4	1,4	5,0	10,8	3,1	0,0	1,8	1,5
20	14,9	22,3	8,5	83,0	100,0	42,4	1,5	6,4	15,4	5,6	0,0	2,8	2,3
21	15,4	22,8	9,9	85,2	100,0	58,8	1,7	4,6	13,8	5,6	0,0	1,1	2,2
22	15,2	22,3	8,8	85,3	100,0	55,9	1,3	3,9	15,8	5,9	0,0	3,8	2,3
23	17,1	26,3	7,9	84,6	100,0	55,0	1,5	5,8	15,5	6,6	0,0	2,7	2,5
24	21,0	28,7	14,6	78,2	100,0	47,8	1,5	8,5	15,1	7,1	0,0	4,7	2,6
25	20,5	27,7	15,3	74,3	98,6	41,7	0,6	3,1	7,5	1,2	0,0	2,4	0,4
26	20,6	28,7	12,8	68,4	99,4	41,3	1,9	8,1	19,0	6,3	0,0	5,5	3,8
27	21,5	30,3	13,9	69,8	97,1	38,0	1,6	7,6	18,9	6,6	0,0	4,7	4,0
28	18,2	25,9	12,0	69,2	92,3	47,2	1,6	4,5	21,0	6,8	0,0	3,6	3,7
29	17,8	26,8	11,6	84,4	100,0	46,8	1,5	4,1	18,8	5,8	0,0	2,0	3,1
30	18,7	27,0	11,5	80,4	100,0	41,5	1,3	5,8	20,2	6,8	0,0	3,5	3,3
31	19,7	26,4	14,5	74,9	94,8	48,4	1,4	6,6	21,0	6,9	0,0	5,3	3,7
Média	18,8	-	-	75,5	-	-	1,5	-	15,1	5,8	-	-	-
Máxi	-	30,4	-	-	100,0	-	-	11,8	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	5,7	-	-	25,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	466,8	180,8	0,0	118,5	82,1

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

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