



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

NOVEMBRO/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	23,7	28,5	19,6	83,2	100,0	62,8	2,0	6,3	19,6	8,3	0,0	5,8	3,9
2	22,9	32,0	18,4	88,8	100,0	53,5	2,8	10,0	20,0	10,6	24,9	3,0	3,8
3	20,6	25,6	18,4	99,2	100,0	87,9	1,1	4,9	11,2	3,6	15,7	0,0	1,9
4	20,3	25,1	17,4	96,0	100,0	81,0	1,3	5,2	14,8	5,9	4,1	0,2	2,7
5	20,9	29,7	14,8	92,0	100,0	64,3	1,5	8,2	24,7	13,6	0,0	6,0	4,4
6	21,7	29,6	16,7	88,6	100,0	58,9	1,5	7,3	26,2	12,2	27,9	4,3	4,9
7	22,7	29,9	17,1	84,7	100,0	53,4	1,3	5,5	30,4	14,5	0,0	4,3	5,8
8	23,8	30,4	17,2	79,5	100,0	48,9	1,3	5,6	30,7	14,8	0,0	5,3	5,7
9	24,3	32,0	18,3	81,8	100,0	48,4	2,7	8,5	24,9	13,4	37,8	8,1	5,0
10	24,2	31,8	17,6	86,7	100,0	55,3	2,3	7,5	30,2	15,0	1,0	4,5	5,6
11	24,8	32,8	19,4	87,1	100,0	54,3	1,9	9,7	28,2	14,0	1,0	7,4	5,6
12	21,6	27,4	18,1	91,3	100,0	73,3	2,0	8,2	21,0	9,1	0,0	4,9	3,8
13	18,5	20,3	16,7	100,0	100,0	99,8	2,1	8,1	5,4	0,0	50,0	0,0	0,9
14	18,3	20,5	16,4	100,0	100,0	100,0	2,1	8,3	8,6	1,5	86,1	0,1	1,2
15	21,3	27,6	16,5	91,7	100,0	67,8	1,4	5,2	20,1	10,2	0,3	3,0	3,5
16	23,7	31,1	17,0	86,4	100,0	55,7	1,7	7,0	27,4	13,5	0,0	5,6	5,3
17	23,2	31,5	18,3	90,2	100,0	55,4	1,4	7,9	24,3	11,4	0,0	5,5	4,7
18	20,2	25,4	14,5	94,5	100,0	77,9	1,5	7,5	13,6	5,6	0,3	3,3	2,4
19	17,7	24,8	12,2	78,7	99,5	54,2	2,1	9,3	34,0	15,0	0,0	7,5	5,8
20	19,9	28,3	11,5	73,0	99,6	41,9	1,2	6,2	34,3	15,4	0,0	7,2	6,2
21	22,6	31,1	14,2	78,9	100,0	47,6	2,0	8,1	31,2	14,6	0,0	6,1	6,0
22	22,3	28,9	17,4	90,5	100,0	71,6	1,2	21,4	15,5	6,9	22,9	1,6	2,9
23	22,3	27,3	18,9	96,4	100,0	79,1	1,1	5,9	15,7	6,8	0,0	0,9	2,8
24	24,0	30,5	18,7	87,8	100,0	63,4	0,9	3,7	24,7	11,6	0,0	5,6	4,7
25	24,9	31,8	18,6	84,1	100,0	55,1	1,3	6,1	28,7	13,9	0,0	7,4	5,6
26	24,5	31,5	19,7	88,3	100,0	65,1	1,2	7,0	17,1	9,1	0,0	5,7	3,4
27	24,7	32,6	19,3	88,0	100,0	55,0	1,6	8,5	24,9	12,4	0,0	8,1	5,1
28	24,4	32,8	21,4	92,2	100,0	57,1	1,4	7,5	23,3	12,2	14,0	3,3	4,8
29	24,4	30,5	19,9	91,1	100,0	70,6	1,3	7,7	19,6	9,9	0,8	2,7	4,1
30	18,7	21,6	17,6	95,6	99,4	84,8	1,8	6,6	3,2	0,7	0,0	0,5	0,5
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	22,2	-	-	88,9	-	-	1,6	-	21,8	10,2	-	-	-
Máxi	-	32,8	-	-	100,0	-	-	21,4	-	-	-	-	-
Míni	-	-	11,5	-	-	41,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	653,5	305,7	286,7	127,9	122,9

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

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