



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: Cesar Augusto Santana



Estação Meteorológica Automática - EMA

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

JULHO/2014

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	17,1	25,9	9,5	71,1	100,0	45,0	0,5	3,5	15,9	5,9	0,0	2,8	2,6
2	20,8	29,6	12,4	62,2	93,3	38,5	0,5	4,1	15,6	6,4	0,0	2,9	2,9
3	22,3	30,7	13,9	64,4	94,0	39,1	0,6	4,7	15,3	6,0	0,0	3,4	2,9
4	22,1	30,9	14,0	67,1	97,9	37,7	0,4	4,0	15,1	6,0	0,0	3,1	2,7
5	23,0	28,3	16,7	62,1	85,6	43,4	1,2	6,0	14,9	6,5	0,0	3,9	2,8
6	19,7	27,5	12,5	71,9	99,8	40,0	1,0	6,1	15,6	5,9	0,0	4,2	2,9
7	20,3	26,4	15,0	71,5	87,8	50,8	0,8	5,7	8,9	2,9	0,0	0,6	1,9
8	17,7	20,1	16,2	94,1	100,0	81,7	1,5	6,1	5,4	1,2	0,3	0,8	0,9
9	17,3	21,4	13,8	95,1	100,0	77,3	0,8	4,9	6,7	1,4	8,4	0,4	1,2
10	17,1	22,1	13,6	96,2	100,0	79,4	0,9	4,9	9,6	4,1	3,3	0,1	1,6
11	16,9	23,2	12,5	89,2	100,0	65,5	1,3	5,4	13,7	4,6	0,0	1,8	2,2
12	17,6	25,2	11,4	83,5	100,0	47,3	1,0	4,9	16,6	6,1	0,0	3,3	2,8
13	18,0	25,5	12,1	81,0	100,0	50,1	0,8	5,4	16,5	6,1	0,0	2,8	2,7
14	17,7	25,0	11,5	78,2	100,0	44,4	0,6	4,0	16,6	6,2	0,0	3,2	2,7
15	17,8	25,4	10,8	76,0	100,0	44,0	0,8	5,5	16,5	6,1	0,0	1,0	2,8
16	18,7	26,7	11,8	73,8	100,0	44,8	0,9	5,8	16,2	6,7	0,0	3,4	2,9
17	20,3	28,4	13,0	71,3	98,2	41,6	0,9	5,6	16,2	7,2	0,0	3,9	3,0
18	19,0	25,7	15,9	83,4	99,2	51,2	1,3	6,0	10,7	4,2	0,0	0,3	1,9
19	16,6	23,0	12,5	78,8	100,0	42,3	0,8	4,2	16,1	5,8	0,0	2,8	2,5
20	15,5	24,0	7,7	75,9	100,0	41,1	0,6	3,4	17,3	5,4	0,0	2,8	2,8
21	17,2	26,6	8,4	73,3	100,0	38,5	0,9	4,9	17,4	5,9	0,0	3,7	2,9
22	19,6	28,2	11,5	72,9	100,0	39,9	1,1	6,0	17,0	6,7	0,0	3,8	3,1
23	19,5	27,5	12,4	67,6	93,7	38,8	1,6	7,2	17,0	6,5	0,0	5,9	3,5
24	18,0	23,1	15,8	84,8	100,0	63,6	2,2	7,0	4,8	0,2	11,7	1,2	1,2
25	14,6	16,9	11,4	97,6	100,0	84,3	0,8	5,7	5,4	1,5	5,1	0,0	0,9
26	14,3	17,2	11,4	99,4	100,0	94,6	0,4	2,6	5,0	2,0	0,0	0,1	0,8
27	15,9	18,8	14,4	98,0	100,0	89,6	0,7	3,4	5,1	1,8	0,8	0,3	0,9
28	17,5	23,3	13,0	89,4	100,0	67,9	1,1	6,3	13,2	5,4	0,0	1,9	2,2
29	18,2	25,4	13,1	83,9	100,0	54,3	1,3	5,6	16,0	6,8	0,0	3,1	2,8
30	18,5	26,2	12,4	79,1	100,0	49,8	0,6	4,1	17,5	7,2	0,0	3,1	3,0
31	18,8	26,8	12,2	74,4	100,0	39,2	0,6	4,9	17,9	7,3	0,0	4,0	3,1
Média	18,3	-	-	79,6	-	-	0,9	-	13,4	5,0	-	-	-
Máxi	-	30,9	-	-	100,0	-	-	7,2	-	-	-	-	-
Míni	-	-	7,7	-	-	37,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	415,9	155,8	29,5	74,6	73,2

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

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