



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Depto. de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



Estação Meteorológica Automática - EMA

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

MARÇO/2018

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	23,5	31,6	20,0	95,5	100,0	67,9	1,2	6,4	21,8	11,1	2,0	0,9	4,2
2	23,9	31,9	20,0	93,7	100,0	63,8	1,1	10,1	24,3	12,6	13,7	4,0	4,9
3	24,1	29,6	19,4	93,0	100,0	76,5	0,9	5,4	23,3	11,4	0,0	0,9	4,3
4	24,8	32,0	20,8	92,6	100,0	66,0	1,0	8,8	26,3	13,0	5,6	2,8	5,1
5	25,5	32,1	20,0	88,3	100,0	63,0	1,0	6,4	27,6	13,8	0,0	4,4	5,5
6	25,0	32,1	20,1	92,9	100,0	65,1	0,8	7,9	23,9	11,2	16,0	0,3	4,6
7	23,6	30,3	19,9	96,8	100,0	77,4	0,9	6,7	21,8	10,7	31,0	0,0	4,1
8	24,0	29,4	21,1	94,1	100,0	76,1	1,0	4,4	17,5	7,7	0,3	0,3	3,3
9	24,1	30,5	18,4	89,6	100,0	65,7	1,1	5,3	25,6	12,1	0,0	4,8	4,8
10	23,1	29,1	19,0	96,4	100,0	77,8	1,2	5,7	16,9	7,2	0,5	3,0	3,1
11	24,4	30,7	18,5	87,6	100,0	59,7	0,7	5,2	27,0	12,8	0,3	4,6	5,1
12	26,1	32,4	19,6	85,7	100,0	62,5	1,1	5,5	27,1	13,4	0,0	7,2	5,3
13	25,5	32,7	21,3	90,9	100,0	67,9	1,3	7,2	24,7	12,4	0,0	3,1	4,8
14	27,0	33,9	20,8	84,8	100,0	57,9	1,3	5,9	25,5	13,2	0,0	7,3	5,2
15	25,3	32,1	19,9	89,7	100,0	65,9	1,9	6,8	23,4	11,4	7,9	3,6	4,5
16	23,7	31,0	20,2	97,4	100,0	75,0	1,1	9,2	21,4	9,7	21,6	0,0	3,9
17	24,6	31,6	19,7	91,2	100,0	68,4	0,5	5,9	24,6	12,0	0,3	1,9	4,6
18	25,8	32,4	20,1	88,4	100,0	63,0	0,6	4,6	25,8	12,2	0,0	6,1	4,9
19	26,2	33,2	20,7	86,3	100,0	61,6	0,9	6,5	24,4	12,0	0,0	6,2	4,8
20	25,1	32,7	20,7	92,4	100,0	63,6	0,8	6,9	20,6	10,1	0,0	6,3	4,1
21	22,8	31,0	19,4	95,8	100,0	74,2	1,5	8,8	21,2	10,7	24,1	0,1	4,1
22	23,7	30,1	18,9	91,9	100,0	72,0	0,6	3,4	26,0	12,7	1,3	1,9	4,9
23	24,8	31,7	18,8	90,7	100,0	64,8	0,7	5,2	23,0	11,1	0,0	4,3	4,3
24	24,6	29,9	19,6	88,8	100,0	65,3	1,3	7,5	24,9	11,9	0,0	6,8	4,5
25	24,6	30,8	19,0	86,6	100,0	62,4	1,1	6,5	22,2	10,8	0,0	6,0	4,1
26	23,3	30,0	20,0	94,4	100,0	70,2	1,5	5,9	18,7	8,8	2,8	2,8	3,4
27	23,1	28,9	19,1	92,0	100,0	66,0	1,4	6,4	17,4	7,9	0,3	2,4	3,3
28	23,6	31,0	18,3	86,2	100,0	52,7	1,2	6,2	25,5	12,0	1,8	6,8	4,8
29	23,6	31,0	18,7	88,7	100,0	59,6	0,9	5,5	23,0	10,9	0,5	4,9	4,2
30	24,0	30,4	18,9	87,7	100,0	57,9	0,9	6,6	23,6	11,2	0,0	5,9	4,2
31	22,7	29,9	18,9	93,9	100,0	65,6	1,3	6,1	17,9	8,1	0,0	4,0	3,2
Média	24,4	-	-	91,1	-	-	1,1	-	23,1	11,2	-	-	-
Máxi	-	33,9	-	-	100,0	-	-	10,1	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	18,3	-	-	52,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	716,8	346,1	129,8	113,6	136,1

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

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