



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

FEVEREIRO/2019

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	28,3	35,7	20,8	72,7	100,0	40,5	0,5	4,4	34,3	16,6	0,0	7,2	7,0
2	28,6	35,7	21,2	70,5	96,3	42,1	0,8	4,3	33,6	16,3	0,0	7,9	7,1
3	28,1	35,0	19,3	77,3	100,0	44,3	1,4	10,9	33,7	15,6	1,8	7,7	7,1
4	22,7	28,7	19,0	92,7	100,0	77,0	1,7	7,3	18,7	9,2	1,0	3,9	3,5
5	22,7	29,2	17,8	89,1	100,0	70,2	1,2	6,1	19,7	10,0	0,0	0,5	3,6
6	19,9	25,3	18,2	99,6	100,0	91,0	1,0	5,1	8,2	3,4	22,4	0,0	1,3
7	21,7	28,5	17,3	93,2	100,0	70,8	0,4	4,1	16,4	10,9	0,3	2,8	3,0
8	24,7	32,4	17,3	82,1	100,0	49,5	0,6	4,4	32,7	15,8	0,0	6,7	6,4
9	26,3	34,1	19,2	77,4	100,0	43,0	0,7	4,3	33,9	16,5	0,0	8,4	6,8
10	26,4	33,4	20,4	82,4	98,4	53,9	0,9	5,4	28,1	13,3	0,0	7,0	5,5
11	26,4	33,0	20,9	87,1	100,0	63,4	1,4	9,1	30,1	14,6	2,3	6,4	5,9
12	23,1	29,5	19,6	97,6	100,0	79,5	1,1	5,2	14,0	5,2	37,3	0,0	2,4
13	21,5	24,4	19,9	99,3	100,0	94,1	1,0	4,7	8,7	2,8	34,5	0,4	1,5
14	22,8	28,6	18,1	91,4	100,0	73,8	0,9	3,8	19,4	10,2	0,0	3,4	3,7
15	23,2	28,4	20,6	96,2	100,0	79,3	2,0	6,4	8,5	8,2	16,3	3,3	1,5
16	21,0	23,1	20,1	100,0	100,0	100,0	1,1	5,0	7,4	1,8	16,8	0,1	1,2
17	22,4	26,8	19,7	97,7	100,0	86,2	0,3	3,5	14,3	5,9	0,0	0,2	2,7
18	23,3	28,0	19,6	97,0	100,0	81,5	0,6	4,6	16,5	6,7	0,3	3,0	3,0
19	24,5	30,7	20,0	90,3	100,0	63,6	1,4	6,1	26,4	12,8	0,0	5,7	5,0
20	22,3	29,5	19,3	98,1	100,0	75,0	0,7	11,6	18,2	7,7	31,8	0,2	3,3
21	22,9	27,7	19,6	97,7	100,0	84,4	0,9	5,2	14,5	7,7	0,8	0,2	2,4
22	22,8	31,1	19,9	96,6	100,0	71,7	0,7	7,0	14,4	8,4	11,2	0,2	2,7
23	24,3	33,2	18,4	91,8	100,0	64,0	1,1	6,2	25,6	12,6	0,3	0,4	5,1
24	24,7	33,0	20,6	93,2	100,0	63,2	0,9	5,9	20,6	9,1	1,8	2,6	4,2
25	25,8	33,0	20,4	89,0	100,0	64,7	0,8	5,3	25,5	12,9	0,0	4,7	5,2
26	21,9	26,0	18,8	98,8	100,0	87,1	1,3	9,7	14,7	5,9	20,8	0,0	2,4
27	22,1	29,1	18,7	97,3	100,0	77,1	1,7	8,2	19,2	8,9	16,5	0,0	3,4
28	21,2	24,9	19,8	100,0	100,0	95,8	0,9	5,8	9,1	2,5	14,0	0,1	1,6
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	23,8	-	-	91,3	-	-	1,0	-	20,2	9,7	-	-	-
Máxi	-	35,7	-	-	100,0	-	-	11,6	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	17,3	-	-	40,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	566,6	271,5	229,9	83,0	108,2

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

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