



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

OUTUBRO/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	23,8	30,2	19,7	87,5	100,0	59,3	1,9	7,8	19,0	8,6	0,0	3,4	3,7
2	25,1	33,4	18,3	81,3	100,0	47,0	1,6	6,7	24,5	11,4	0,0	4,8	5,1
3	24,8	33,6	19,9	83,3	100,0	53,0	1,8	9,7	18,2	7,8	0,3	7,0	4,0
4	23,8	30,8	19,3	90,1	100,0	66,4	1,4	5,1	23,9	10,4	0,3	6,1	4,6
5	22,0	29,7	17,6	87,4	100,0	63,5	1,9	5,8	27,9	12,9	0,0	2,4	5,2
6	19,5	25,8	15,4	91,3	100,0	74,2	1,6	6,3	21,7	10,3	0,0	5,1	3,8
7	20,1	24,6	16,0	98,0	100,0	86,2	1,5	6,7	9,8	2,5	0,8	2,6	1,6
8	20,8	23,4	19,2	100,0	100,0	100,0	1,1	4,7	7,6	1,7	19,3	0,0	1,2
9	22,8	29,5	18,1	94,7	100,0	71,7	1,6	10,3	20,8	10,6	21,6	0,7	3,6
10	22,9	28,6	19,2	94,1	100,0	70,4	2,2	7,9	18,1	8,9	24,4	0,9	3,3
11	21,9	26,7	19,8	96,5	100,0	82,4	1,6	5,5	13,3	6,9	4,1	0,1	2,2
12	24,5	31,9	18,6	88,5	100,0	63,2	1,3	7,3	27,2	13,5	0,0	5,2	5,2
13	25,9	31,8	21,6	86,5	100,0	60,1	2,0	7,6	17,6	8,2	0,0	6,7	3,7
14	24,0	28,7	20,2	92,5	100,0	74,0	1,5	5,8	20,9	9,3	0,3	5,1	3,9
15	21,9	29,3	17,6	96,7	100,0	73,2	1,2	6,9	17,1	7,1	5,8	9,1	3,0
16	23,9	30,3	18,4	90,9	100,0	62,3	1,0	5,5	22,8	10,4	0,8	7,2	4,2
17	23,6	28,6	20,5	95,6	100,0	74,1	1,9	8,9	18,4	8,8	0,3	5,1	3,1
18	24,1	31,4	18,2	89,7	100,0	65,9	1,4	10,7	24,9	12,9	44,2	1,7	4,6
19	22,3	27,9	19,2	92,5	100,0	74,2	1,5	5,5	21,3	9,8	0,3	3,8	3,9
20	20,3	25,9	15,5	79,4	99,7	54,9	2,1	7,3	30,9	13,7	0,0	8,5	5,6
21	20,1	28,2	13,8	77,8	96,8	53,3	1,4	5,1	31,6	13,8	0,0	7,0	5,8
22	22,7	30,8	14,4	78,9	100,0	49,9	1,1	6,4	31,8	14,5	0,0	3,8	5,9
23	24,7	32,0	17,5	79,1	100,0	50,8	1,0	5,9	26,8	12,4	0,0	7,2	5,1
24	20,2	23,8	19,0	98,6	100,0	86,1	1,2	4,9	4,9	0,3	9,9	0,6	0,8
25	20,3	22,8	19,1	100,0	100,0	100,0	0,5	5,6	5,5	1,2	28,4	24,0	1,0
26	21,3	26,0	19,7	99,3	100,0	87,5	0,5	4,7	11,6	4,4	35,1	0,2	2,2
27	22,4	26,6	20,1	97,9	100,0	85,8	2,3	9,4	11,7	5,9	0,5	2,6	1,9
28	21,0	26,4	15,6	87,0	100,0	62,1	1,9	6,4	29,4	13,1	0,0	9,1	5,1
29	19,9	27,5	13,4	84,1	100,0	53,8	1,3	5,2	28,2	12,2	0,0	7,9	5,1
30	22,9	31,4	14,7	84,1	100,0	58,7	1,1	8,9	28,8	13,6	0,0	6,7	5,4
31	24,7	32,9	18,7	87,2	100,0	58,1	2,0	9,0	28,8	14,0	0,0	10,5	5,6
Média	22,5	-	-	90,0	-	-	1,5	-	20,8	9,4	-	-	-
Máxi	-	33,6	-	-	100,0	-	-	10,7	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	13,4	-	-	47,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	645,1	291,2	196,1	165,1	119,4

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

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