



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/2022

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	20,7	27,9	15,6	93,5	100,0	75,3	0,9	5,5	21,8	11,0	0,3	0,3	3,9
2	22,2	29,6	16,2	86,7	100,0	61,4	1,0	4,6	24,7	12,2	0,0	5,7	4,4
3	19,1	24,5	14,0	94,7	100,0	79,0	1,2	6,2	15,5	6,4	0,0	2,2	2,5
4	21,5	28,7	15,7	87,9	100,0	60,7	1,2	6,5	21,4	10,4	0,0	17,8	4,0
5	23,0	31,4	15,7	81,5	100,0	43,9	1,0	6,5	26,4	12,9	0,0	1,8	5,0
6	25,0	34,0	16,2	78,8	100,0	45,6	2,3	9,4	25,3	13,0	2,3	2,5	5,5
7	21,0	26,7	18,5	93,1	100,0	71,9	2,7	8,2	12,0	5,2	25,9	0,1	2,0
8	21,3	27,8	15,7	78,5	100,0	39,2	1,0	4,9	23,5	10,5	0,0	3,5	4,3
9	21,7	30,2	17,8	92,9	100,0	67,7	1,7	10,4	17,5	8,0	6,6	1,4	3,0
10	19,6	21,1	18,5	100,0	100,0	100,0	1,1	4,7	5,3	0,4	6,6	0,1	0,8
11	23,2	29,0	18,0	92,1	100,0	74,4	0,9	5,8	12,7	5,3	0,5	0,1	2,5
12	23,2	28,7	18,4	87,3	100,0	68,7	1,4	7,1	23,6	11,9	0,0	1,4	4,4
13	24,7	33,3	18,6	81,7	100,0	41,7	1,5	11,5	25,5	12,9	1,8	31,2	5,3
14	23,8	34,0	17,0	82,3	100,0	35,4	1,5	7,0	27,7	13,4	0,0	3,9	5,6
15	22,9	29,2	18,3	86,4	100,0	62,9	1,3	5,8	23,6	11,2	0,0	2,7	4,5
16	23,1	30,7	17,4	84,7	100,0	53,8	1,3	9,1	22,9	11,1	37,1	22,5	4,5
17	23,9	30,8	18,3	84,6	100,0	57,2	0,6	4,2	23,4	11,3	0,0	0,1	4,5
18	21,6	26,1	18,4	93,4	100,0	76,9	1,3	7,1	19,7	8,8	0,5	0,3	3,5
19	19,8	23,3	18,3	99,6	100,0	92,1	1,1	5,0	8,7	2,1	13,5	0,0	1,2
20	21,7	31,8	16,1	91,9	100,0	59,7	1,3	8,2	24,8	12,1	8,4	0,0	4,6
21	21,4	25,5	19,1	98,4	100,0	89,9	2,4	8,5	10,8	3,8	10,7	0,0	1,8
22	23,3	30,4	18,2	86,0	100,0	55,2	1,2	6,0	24,8	12,2	0,0	1,8	4,8
23	22,9	31,2	15,9	80,5	100,0	48,7	0,9	7,2	29,5	13,9	0,0	7,8	5,6
24	23,2	31,8	16,2	82,4	100,0	48,5	1,0	6,8	27,8	13,0	0,0	8,4	5,4
25	22,8	30,2	15,8	78,9	100,0	44,1	0,9	5,7	31,0	14,1	0,0	3,7	5,9
26	24,0	32,6	14,7	76,6	100,0	41,8	1,0	6,7	30,4	14,5	0,0	1,5	5,7
27	25,9	34,3	19,6	76,7	100,0	43,1	1,9	10,6	29,2	14,3	1,5	21,7	6,1
28	23,0	31,2	18,5	89,9	100,0	57,7	1,4	6,9	24,7	11,7	2,0	2,1	4,6
29	25,0	33,3	18,7	82,2	100,0	49,2	1,7	11,7	27,7	14,3	16,3	14,5	5,7
30	23,6	31,1	18,0	91,5	100,0	65,3	2,4	7,4	26,9	13,8	1,3	0,0	4,9
31	21,3	23,5	20,4	100,0	100,0	99,2	0,8	5,3	7,5	0,8	18,3	0,2	1,2
Média	22,6	-	-	87,6	-	-	1,3	-	21,8	10,2	-	-	-
Máxi	-	34,3	-	-	100,0	-	-	11,7	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	14,0	-	-	35,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	668,7	315,8	153,4	159,3	127,8

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

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