



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/2021

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	22,2	34,6	16,3	88,6	100,0	46,3	1,8	10,0	21,0	8,3	0,0	4,7	4,2
2	20,8	25,8	17,5	95,3	100,0	77,2	0,7	6,6	10,0	2,3	0,8	1,3	1,7
3	21,9	33,7	17,3	90,1	100,0	49,8	1,9	11,2	20,5	9,0	14,2	4,4	4,4
4	22,6	31,1	18,0	95,7	100,0	66,9	1,2	8,2	15,5	6,4	0,8	0,1	2,8
5	23,1	29,9	19,0	90,4	100,0	68,0	1,1	6,6	24,0	10,8	0,0	3,0	4,5
6	23,3	34,3	15,6	86,9	100,0	50,9	1,6	7,6	25,4	11,5	0,0	5,8	4,5
7	20,9	24,1	17,5	97,2	100,0	87,4	0,8	6,9	7,1	1,3	0,5	0,3	1,2
8	22,6	30,9	15,8	81,5	100,0	53,9	1,1	4,9	29,1	13,2	0,0	16,0	5,6
9	22,3	30,5	16,1	88,0	100,0	65,7	1,7	6,1	21,0	9,2	0,0	5,0	4,0
10	18,3	21,8	16,0	100,0	100,0	99,8	0,9	6,7	7,0	2,4	36,8	0,1	1,2
11	19,2	22,0	17,3	100,0	100,0	99,0	1,4	5,4	11,9	4,6	5,1	0,1	1,9
12	22,0	29,1	16,2	86,1	100,0	57,6	0,9	5,5	26,4	12,5	0,0	3,8	4,8
13	23,1	30,2	16,4	81,6	100,0	50,9	1,0	5,7	25,1	11,4	0,0	4,6	4,7
14	21,9	31,2	17,5	91,3	100,0	58,0	1,9	12,0	15,9	5,9	4,1	0,8	3,0
15	23,2	30,6	17,1	85,9	100,0	65,3	1,7	12,0	23,7	13,8	0,0	178,5	4,7
16	23,4	28,7	19,0	76,7	90,0	57,0	1,4	12,0	17,0	10,1	22,9	0,0	3,2
17	21,6	28,0	17,0	78,9	91,0	60,0	1,1	7,0	20,2	5,0	0,0	0,0	3,9
18	18,4	20,5	16,0	96,7	100,0	86,0	1,0	4,9	5,1	-0,9	14,5	0,3	0,8
19	18,5	23,2	14,2	97,7	100,0	88,1	1,1	5,2	10,3	6,0	3,3	0,1	1,8
20	17,2	23,6	12,8	95,0	100,0	77,5	1,2	4,7	14,2	7,0	1,5	0,1	2,3
21	19,1	26,4	13,2	83,8	100,0	51,8	0,9	5,2	25,9	11,7	0,0	1,7	4,5
22	21,2	28,9	13,9	77,2	100,0	43,5	0,8	5,0	29,3	13,2	0,0	4,4	5,3
23	24,5	33,4	15,4	68,3	100,0	29,2	2,2	9,0	31,0	14,7	0,0	9,0	6,8
24	20,6	24,7	17,4	94,7	100,0	66,0	1,8	10,2	9,0	5,1	42,9	0,1	1,6
25	21,3	28,2	16,1	90,9	100,0	70,7	1,1	4,6	17,4	11,1	0,0	1,7	3,1
26	22,2	30,1	17,4	94,0	100,0	68,9	1,3	7,9	19,0	9,3	5,6	2,3	3,6
27	21,5	28,1	18,0	98,0	100,0	81,2	1,2	4,5	13,6	6,1	7,6	0,0	2,5
28	21,8	27,2	19,1	97,5	100,0	81,7	0,9	5,3	12,0	6,5	6,1	0,0	2,3
29	22,8	29,7	17,5	90,3	100,0	67,4	0,9	5,9	23,0	13,5	0,3	0,1	4,4
30	23,0	30,4	17,5	88,8	100,0	63,3	0,9	4,9	21,6	12,8	0,0	3,2	4,1
31	19,8	21,7	18,2	99,9	100,0	96,9	0,9	3,4	5,6	0,7	5,3	0,1	1,0
Média	21,4	-	-	89,9	-	-	1,2	-	18,0	8,2	-	-	-
Máxi	-	34,6	-	-	100,0	-	-	12,0	-	-	-	-	-
Míni	-	-	12,8	-	-	29,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	552,0	253,8	172,3	251,6	104,1

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

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