



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

SETEMBRO/2023

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	22,9	31,3	14,4	71,6	85,6	54,0	0,8	6,1	21,6	10,2	0,0	8,5	4,0
2	24,8	32,3	17,9	84,2	100,0	58,9	1,8	9,5	17,7	8,5	1,3	9,6	3,5
3	24,8	32,7	18,4	89,7	100,0	63,7	2,1	7,9	21,3	11,5	6,4	2,6	4,0
4	26,3	33,5	20,0	83,2	100,0	58,2	1,9	8,9	18,7	9,9	0,0	8,7	4,1
5	23,1	28,3	18,0	95,9	100,0	74,9	1,4	6,5	12,2	5,7	11,4	0,1	2,0
6	20,8	27,1	17,0	91,9	100,0	72,7	1,1	5,4	18,0	8,5	0,0	3,0	3,1
7	21,5	28,9	15,1	84,8	100,0	60,6	1,5	7,5	22,2	10,6	0,0	7,3	4,1
8	23,3	31,3	15,2	75,6	100,0	47,7	2,1	8,9	24,0	11,6	0,0	8,9	4,7
9	22,2	28,9	17,9	83,8	100,0	59,2	1,8	8,0	16,8	7,6	0,0	8,5	3,3
10	22,5	29,1	17,1	85,1	100,0	57,6	0,6	4,3	15,9	6,8	0,0	2,9	3,0
11	23,6	31,4	16,9	75,9	100,0	46,5	1,0	5,5	24,5	11,6	0,0	6,7	4,7
12	24,3	32,1	15,9	62,9	92,0	38,1	1,3	8,0	25,1	11,7	0,0	9,5	4,9
13	26,3	34,8	18,3	59,8	81,9	38,5	2,1	10,0	24,3	11,7	0,0	8,0	5,7
14	20,3	26,0	16,4	94,4	100,0	70,7	1,7	8,8	6,5	1,5	8,1	2,2	1,2
15	18,7	26,4	13,0	87,6	100,0	54,6	0,8	4,3	22,6	10,1	0,0	3,5	3,8
16	21,7	31,8	12,1	82,0	100,0	46,2	1,4	7,0	24,2	11,5	0,0	4,9	4,5
17	26,3	34,7	17,8	71,1	100,0	39,0	0,7	5,5	24,3	12,1	0,0	8,6	4,7
18	26,2	33,7	20,1	73,4	99,9	43,5	1,7	8,2	20,8	10,5	0,5	8,3	4,6
19	26,2	34,1	20,2	72,3	100,0	33,1	1,0	5,8	21,0	10,4	0,8	6,6	4,3
20	25,6	33,8	18,4	71,8	100,0	42,9	1,1	5,8	24,8	11,6	0,0	5,5	4,8
21	26,4	35,0	17,8	71,7	100,0	40,4	1,0	7,9	25,4	12,0	0,0	7,8	5,0
22	27,2	35,1	20,4	70,1	98,7	45,3	1,3	5,9	21,8	10,0	0,5	7,7	4,6
23	27,6	36,3	20,2	75,5	100,0	40,6	0,8	4,7	24,6	12,0	0,3	7,9	5,2
24	29,3	37,6	20,3	63,5	99,4	36,1	0,8	5,4	25,9	12,4	0,0	8,0	5,4
25	28,7	37,3	20,6	69,6	100,0	39,9	0,9	4,8	21,8	9,8	0,3	9,6	4,6
26	28,9	39,1	19,9	72,2	100,0	38,1	1,7	8,3	24,7	11,6	0,0	9,2	6,0
27	26,7	35,3	19,2	84,5	100,0	55,5	1,8	20,9	14,7	6,6	23,9	1,2	3,1
28	19,6	23,4	16,0	96,3	100,0	84,7	1,3	6,3	13,7	5,7	1,0	2,0	2,1
29	21,4	30,5	14,4	90,3	100,0	66,1	0,9	4,9	22,6	9,8	0,0	4,0	4,0
30	23,3	33,1	16,2	90,4	100,0	60,8	1,2	5,9	23,3	11,1	0,0	5,7	4,5
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	24,3	-	-	79,4	-	-	1,3	-	20,8	9,8	-	-	-
Máxi	-	39,1	-	-	100,0	-	-	20,9	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	12,1	-	-	33,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	624,8	294,5	54,4	187,0	123,7

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

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