



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.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

FEVEREIRO/2020

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	22,6	28,6	99,1	100,0	85,4	0,4	7,7	2321,9	17,7	0,1	2,3	11,7	1,2
2	23,2	30,1	98,0	100,0	79,6	0,6	7,3	4992,3	27,7	0,0	26,1	12,4	1,2
3	22,3	28,4	99,2	100,0	89,0	0,6	9,1	3019,6	16,6	0,1	16,6	12,4	1,2
4	22,5	29,2	97,9	100,0	81,7	0,5	6,4	4234,4	22,1	0,1	10,6	11,4	1,2
5	23,7	28,9	96,3	100,0	80,1	0,6	5,9	4318,6	26,0	0,0	6,4	12,3	1,2
6	22,6	27,9	77,5	100,0	0,0	0,7	4,0	3597,7	18,4	0,1	4,4	12,5	1,2
7	22,4	27,6	85,7	100,0	0,0	1,3	6,7	4719,1	23,7	0,0	4,8	12,6	1,2
8	23,7	29,8	91,3	100,0	69,8	1,3	6,6	7362,6	37,1	0,0	8,5	12,5	1,2
9	22,8	29,1	97,8	100,0	78,6	2,1	8,2	4222,9	30,9	0,0	11,1	12,3	1,2
10	21,6	23,3	100,0	100,0	100,0	1,2	5,3	1184,1	6,6	0,2	0,0	12,2	1,2
11	19,9	22,4	100,0	100,0	100,0	0,9	4,8	2297,1	11,4	0,1	6,9	12,3	1,2
12	20,7	25,5	98,1	100,0	89,2	0,9	4,6	3331,9	15,1	0,0	26,0	12,5	1,2
13	22,5	29,2	91,7	100,0	67,6	1,1	5,8	6759,9	30,8	0,0	13,1	12,4	1,2
14	24,0	31,4	89,3	100,0	64,4	0,9	6,0	7685,6	37,7	0,0	12,9	12,5	1,2
15	24,8	32,4	90,0	100,0	66,8	0,8	5,5	6521,5	34,2	0,0	33,7	12,6	1,2
16	25,8	32,6	91,3	100,0	66,8	0,9	5,1	6802,0	38,7	0,0	16,4	12,5	1,2
17	25,3	32,5	91,7	100,0	66,0	0,9	5,4	7136,7	42,1	0,0	0,1	12,6	1,2
18	25,0	31,0	95,4	100,0	73,7	1,0	7,6	5802,4	35,3	0,0	6,6	12,5	1,2
19	23,5	29,9	98,0	100,0	83,0	1,2	5,6	4788,3	28,5	0,0	0,9	11,8	1,1
20	23,8	30,3	97,3	100,0	80,8	1,0	7,0	4638,8	26,2	0,0	0,0	12,5	1,1
21	22,3	25,4	100,0	100,0	98,7	0,9	6,7	2556,4	14,4	0,0	9,5	12,2	1,2
22	22,5	27,9	93,2	100,0	0,0	0,9	6,1	4909,7	25,6	0,0	11,8	12,4	1,1
23	22,0	29,3	91,6	100,0	72,3	1,0	4,5	6111,2	32,3	0,0	11,3	12,4	1,2
24	21,8	27,2	98,6	100,0	86,0	1,1	5,5	4060,5	23,3	0,0	0,8	12,1	1,1
25	24,4	31,1	94,4	100,0	73,6	1,2	6,2	5677,6	31,1	0,0	7,3	12,2	1,1
26	21,3	24,2	100,0	100,0	94,6	1,2	10,1	1085,2	6,2	0,2	0,0	8,3	1,1
27	20,5	23,8	98,3	100,0	60,7	1,0	6,1	2489,1	12,3	0,1	0,0	11,8	1,1
28	18,9	21,6	100,0	100,0	99,9	1,0	3,8	2103,3	10,2	0,0	10,4	11,9	1,1
29	21,8	27,6	96,7	100,0	80,2	1,0	4,5	4290,2	20,5	0,0	10,2	12,0	1,1
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Média	22,7	-	-	100,0	-	-	6,1	-	24,2	0,0	-	-	-
Máxi	-	32,6	-	-	100,0	-	-	7685,6	-	-	-	-	-
Míni	-	-	77,5	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	702,6	1,1	268,7	351,7	33,9

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

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