



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

JULHO/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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	#VALOR!	#VALOR!	ND	ND	ND
8	24,2	28,3	17,4	63,5	93,4	49,0	1,9	8,0	11,3	6,1	0,0	0,1	2,0
9	19,3	25,0	15,4	83,2	100,0	54,8	0,5	4,6	11,4	5,1	1,8	0,1	1,6
10	18,6	28,0	11,1	78,4	100,0	51,5	0,5	3,8	14,7	6,1	0,0	0,1	2,2
11	20,9	28,2	15,7	80,1	100,0	49,0	1,5	7,5	14,0	6,5	0,0	0,1	2,3
12	21,2	29,2	13,7	78,5	100,0	50,7	1,0	6,4	13,4	5,9	0,0	0,2	2,4
13	21,7	29,4	15,0	77,9	100,0	50,6	0,8	4,9	11,5	4,9	0,0	0,1	2,2
14	20,5	26,0	16,3	89,6	100,0	72,7	0,6	4,6	10,6	4,5	0,0	0,1	1,7
15	17,9	25,4	12,8	92,4	100,0	70,3	1,3	4,4	14,6	6,0	0,3	0,1	2,2
16	18,3	27,0	11,1	87,7	100,0	62,5	1,4	5,9	14,5	6,4	0,0	0,1	2,3
17	21,2	28,4	14,8	81,3	100,0	53,0	0,6	5,0	14,5	6,7	0,0	0,2	2,3
18	21,1	27,8	14,9	80,7	100,0	52,0	0,5	4,1	14,0	6,2	0,0	0,1	2,3
19	19,2	25,3	12,8	79,3	100,0	49,1	1,0	7,7	15,8	6,6	0,0	0,2	2,5
20	18,8	27,1	10,6	77,1	100,0	49,0	0,8	6,0	15,6	6,8	0,0	0,1	2,5
21	20,5	28,3	14,0	73,6	98,7	47,6	0,7	6,7	15,9	7,0	0,0	0,1	2,6
22	21,0	28,6	13,7	72,3	99,2	47,0	0,5	5,8	15,8	6,6	0,0	0,1	2,6
23	21,1	28,3	13,7	72,0	100,0	44,8	0,8	6,0	15,8	6,8	0,0	0,1	2,7
24	19,8	27,0	12,5	71,9	100,0	40,7	1,1	7,8	16,3	6,9	0,0	0,1	2,8
25	21,2	29,1	13,9	66,1	90,6	39,9	0,9	7,0	16,2	7,1	0,0	0,1	2,9
26	20,5	28,0	14,1	78,4	100,0	49,3	0,7	4,3	15,7	6,1	0,0	0,1	2,5
27	21,0	28,8	14,0	80,0	100,0	49,5	1,1	6,6	16,1	7,1	0,0	0,1	2,9
28	22,7	29,7	16,3	71,8	98,3	42,8	1,1	7,3	15,4	7,2	0,0	0,1	2,9
29	20,4	27,5	15,4	83,6	100,0	58,8	1,1	4,8	15,4	6,2	0,0	0,1	2,5
30	18,0	24,6	13,7	89,0	100,0	66,1	1,5	5,5	15,7	6,3	0,0	0,2	2,5
31	19,2	27,0	13,2	83,4	100,0	48,8	0,9	4,6	16,2	6,5	0,0	0,1	2,7
Média	20,3	-	-	78,8	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxi	-	29,7	-	-	100,0	-	-	8,0	-	-	-	-	-
Mínim	-	-	10,6	-	-	39,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	#VALOR!	#VALOR!	2,0	2,8	58,2

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

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