



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática
Local: Araras - SP Lat. 22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

SABADO, 31/07/2021

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	8,3	8,7	7,9	98,6	100,0	97,1	1,0	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	7,5	7,9	7,3	100,0	100,0	99,7	0,8	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	7,2	7,3	7,1	100,0	100,0	100,0	0,8	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	7,1	7,2	6,9	100,0	100,0	100,0	0,7	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	6,7	6,9	6,5	100,0	100,0	100,0	1,0	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	6,3	6,5	5,9	100,0	100,0	100,0	0,4	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	5,7	5,9	5,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	5,5	5,8	5,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	7,2	8,7	5,8	100,0	100,0	99,6	0,2	1,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
9	9,9	10,9	8,7	93,7	99,6	87,2	1,0	3,6	1,3	0,5	0,0	0,1	0,2
10	12,3	13,9	10,9	83,4	88,7	77,4	2,3	4,3	2,0	0,9	0,0	0,0	0,3
11	15,1	16,3	13,9	73,8	80,0	68,7	1,7	4,3	2,5	1,1	0,0	0,1	0,4
12	17,1	17,9	15,9	65,8	70,6	61,6	2,0	5,2	3,0	1,4	0,0	0,0	0,5
13	18,8	20,5	17,9	59,1	63,5	55,3	1,8	4,1	3,0	1,4	0,0	0,0	0,5
14	20,6	21,5	20,1	53,2	58,1	48,1	1,3	3,9	2,9	1,3	0,0	0,1	0,5
15	21,8	22,5	21,2	47,3	51,9	44,5	1,3	4,3	2,5	1,1	0,0	0,0	0,5
16	22,2	22,8	21,5	46,1	48,8	43,3	1,3	3,5	1,6	0,6	0,0	0,0	0,3
17	21,5	22,1	20,9	46,8	49,3	44,6	0,8	2,8	0,8	0,1	0,0	0,5	0,1
18	19,9	21,1	18,5	51,6	57,0	48,2	0,5	2,2	0,2	-0,1	0,0	1,1	0,0
19	17,6	18,5	16,7	60,5	64,5	56,7	0,5	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,3	0,0
20	16,3	16,7	15,9	65,2	67,0	63,9	1,0	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	15,7	15,9	15,6	67,1	67,8	66,7	1,2	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	14,9	15,6	14,1	77,0	87,0	67,3	1,3	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	13,4	14,1	12,7	91,2	94,7	86,6	1,1	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	13,3			78,4	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		22,8		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			5,4	-	-	43,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,3	5,7	0,0	2,3	3,0

Duração do dia: 10,992 horas.

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

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