



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, 20/11/2021

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	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	0,6	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,5	19,6	19,3	100,0	100,0	100,0	0,6	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,2	19,3	19,0	100,0	100,0	100,0	0,6	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	18,8	19,1	18,4	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,2	18,4	17,9	100,0	100,0	100,0	0,4	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,8	18,0	17,6	100,0	100,0	100,0	0,6	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	17,7	18,1	17,5	100,0	100,0	100,0	0,7	2,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	18,8	19,7	18,1	100,0	100,0	100,0	1,0	3,7	0,7	0,2	0,0	0,1	0,1
8	20,6	21,3	19,7	98,6	100,0	96,0	1,4	4,2	1,6	0,8	0,0	0,2	0,3
9	22,0	22,9	21,2	94,7	97,7	91,3	1,9	4,9	2,3	1,4	0,0	0,1	0,4
10	23,2	24,3	22,7	91,2	95,3	87,2	2,0	4,9	3,0	1,9	0,0	0,0	0,5
11	25,0	25,9	24,0	85,9	90,9	80,5	1,7	4,4	3,6	2,4	0,0	0,1	0,7
12	26,1	26,9	25,2	82,2	88,2	78,9	2,0	4,9	3,8	2,6	0,0	0,2	0,7
13	27,2	27,6	26,5	77,5	86,2	72,3	2,0	4,5	4,0	2,7	0,0	0,6	0,8
14	27,7	28,4	27,1	74,9	81,8	71,4	1,6	4,0	2,8	1,8	0,0	0,8	0,6
15	27,5	28,1	27,0	75,2	78,6	71,7	1,6	4,0	2,0	1,2	0,0	0,7	0,4
16	27,4	28,0	26,7	73,6	76,8	71,0	1,5	4,6	1,6	1,0	0,0	1,1	0,3
17	26,3	27,1	25,8	75,4	78,5	72,4	1,7	6,0	1,0	0,5	0,0	0,8	0,2
18	24,6	26,0	23,6	79,6	84,1	75,2	2,0	6,0	0,5	0,1	0,0	0,8	0,1
19	22,3	23,6	21,2	88,4	92,1	83,8	2,0	6,1	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	20,4	21,2	19,8	93,8	95,4	92,1	1,5	5,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	19,2	19,8	18,6	96,9	98,6	95,4	1,1	3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	18,2	18,6	17,7	98,9	99,8	98,3	1,0	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	17,5	17,7	17,2	100,0	100,0	99,5	0,8	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	21,9			91,1	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,4		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			17,2	-	-	71,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,1	14,3	0,0	6,2	4,9

Duração do dia: 12,889 horas.

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

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