



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. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

SABADO, 17/12/2022

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	18,3	18,4	18,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,7	18,1	17,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	17,3	17,4	17,1	100,0	100,0	100,0	0,0	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,0	17,2	16,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,8	16,9	16,7	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,8	16,9	16,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,6	16,9	16,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	17,7	18,6	16,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,6	0,7	0,1	0,0	0,0	0,1
8	19,8	20,8	18,6	99,8	100,0	97,9	0,7	2,3	1,5	0,4	0,0	0,0	0,3
9	21,6	22,7	20,7	96,6	99,6	92,3	0,8	3,1	2,4	1,3	0,0	0,0	0,4
10	23,0	24,1	22,3	92,4	95,6	88,6	1,1	2,9	3,3	2,0	0,0	0,0	0,6
11	24,8	25,8	24,1	87,9	93,2	82,6	1,2	3,4	3,9	2,4	0,0	0,0	0,7
12	26,2	26,9	25,2	83,7	89,3	79,6	1,3	4,7	4,0	2,5	0,0	0,1	0,8
13	27,3	28,0	26,1	78,7	85,7	71,0	1,2	4,2	3,7	2,3	0,0	0,0	0,7
14	28,7	29,3	27,9	70,6	80,2	63,4	1,4	3,1	3,8	2,4	0,0	0,0	0,8
15	29,6	30,0	29,1	64,2	73,2	59,1	1,5	4,0	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
16	29,9	30,2	29,4	60,4	66,1	56,6	1,3	4,1	2,6	1,4	0,0	0,0	0,5
17	29,9	30,4	29,4	58,0	62,1	53,6	1,4	4,2	1,9	0,9	0,0	0,0	0,4
18	28,8	29,6	28,2	60,9	65,1	56,9	1,2	4,0	0,9	0,2	0,0	0,0	0,2
19	27,1	28,3	25,6	67,2	74,8	62,1	1,1	4,6	0,1	-0,1	0,0	1,0	0,0
20	24,5	25,6	23,6	80,5	84,9	74,6	2,1	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	22,8	23,6	22,0	88,0	91,6	84,8	1,7	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	21,2	22,0	20,5	93,8	96,8	91,3	1,7	5,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	20,0	20,5	19,6	98,5	99,7	96,8	1,2	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	22,6			86,7	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,4		-	100,0	-	-	5,6	-	-	-	-	-
Mínima			16,5	-	-	53,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	32,2	15,9	0,0	1,1	6,1

Duração do dia: 13,303 horas.

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

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