



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

QUINTA-FEIRA, 19/12/2024

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	20,9	21,4	20,4	99,8	100,0	99,2	0,3	4,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,1	20,4	19,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,5	19,9	19,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	18,9	19,2	18,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	18,1	18,3	18,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	18,2	18,3	18,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,2	18,5	18,1	100,0	100,0	100,0	0,1	2,5	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	19,9	21,5	18,5	100,0	100,0	98,9	0,0	1,4	0,7	0,2	0,0	0,9	0,1
8	22,0	22,9	21,5	97,7	99,3	96,0	0,4	3,1	1,6	0,7	0,0	2,1	0,3
9	23,8	24,9	22,9	94,6	97,7	90,5	1,3	3,9	2,5	1,3	0,0	0,0	0,4
10	25,8	27,2	24,9	89,1	94,0	84,5	1,7	4,5	3,2	1,9	0,0	0,0	0,6
11	28,0	29,0	26,8	82,5	89,1	77,6	2,0	4,7	3,8	2,4	0,0	0,2	0,8
12	29,2	30,3	28,5	79,7	84,8	74,7	2,3	4,9	4,1	2,6	0,0	0,2	0,8
13	30,1	30,8	29,4	76,2	81,9	69,8	1,4	4,9	3,3	2,1	0,0	0,1	0,7
14	30,3	31,7	27,8	74,1	84,1	69,1	2,3	9,4	2,4	1,5	0,0	0,3	0,5
15	29,2	30,7	28,2	77,0	84,6	68,5	3,8	7,7	3,7	2,3	0,0	0,7	0,7
16	29,7	30,4	29,2	72,2	77,7	66,8	1,8	4,2	2,0	1,1	0,0	1,1	0,4
17	27,5	29,8	25,4	79,8	86,1	70,5	2,6	6,3	0,7	0,3	0,0	0,9	0,2
18	28,1	29,9	26,0	72,4	81,3	65,1	0,7	5,2	0,8	0,3	0,0	0,7	0,1
19	25,1	28,7	23,6	94,4	98,1	78,5	2,6	7,1	0,1	-0,1	0,0	0,8	0,0
20	24,0	24,6	23,4	92,9	97,2	88,6	0,2	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,1	24,1	22,7	98,1	100,0	92,8	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,8	23,1	22,4	100,0	100,0	99,5	0,0	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,3	22,8	21,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,0			90,9	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,7		-	100,0	-	-	9,4	-	-	-	-	-
Mínima			18,0	-	-	65,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	29,0	14,8	0,0	8,1	5,5

Duração do dia: 13,145 horas.

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

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