



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, 29/07/2023

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	16,9	17,3	16,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,1	17,3	16,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,4	17,7	16,9	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	16,7	16,9	16,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,2	16,4	16,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,0	16,3	15,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	15,4	15,6	15,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	15,0	15,3	14,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	15,3	16,4	14,7	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
9	17,8	19,0	16,5	99,2	100,0	96,3	0,9	3,3	1,0	0,5	0,0	0,3	0,2
10	19,8	20,8	19,0	93,1	97,5	89,7	1,8	5,7	1,7	1,0	0,0	0,3	0,3
11	20,9	21,7	20,3	88,1	93,0	83,3	2,1	5,5	2,2	1,3	0,0	0,0	0,4
12	22,5	23,3	21,7	81,1	86,2	76,9	1,8	4,5	2,5	1,5	0,0	0,0	0,4
13	23,0	23,8	22,2	78,7	81,5	74,8	1,2	5,5	1,9	1,1	0,0	0,1	0,4
14	23,9	24,3	23,2	75,0	79,8	72,8	1,5	4,2	2,7	1,6	0,0	2,2	0,5
15	23,8	24,6	23,1	73,5	78,1	70,8	1,4	4,7	1,6	0,8	0,0	0,0	0,3
16	24,2	24,7	23,5	71,5	74,7	69,5	0,8	3,1	1,4	0,7	0,0	0,2	0,3
17	23,6	24,4	23,1	72,5	74,1	69,4	0,9	3,3	0,7	0,2	0,0	0,3	0,1
18	21,9	23,2	20,5	78,2	82,6	73,7	0,5	3,6	0,1	-0,1	0,0	0,5	0,0
19	19,5	20,5	18,6	86,4	89,3	82,6	0,9	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	17,6	18,6	16,6	93,1	96,8	89,2	0,9	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	15,8	16,6	15,2	98,1	99,0	96,5	0,8	3,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	14,9	15,2	14,7	99,6	100,0	98,7	0,7	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	14,3	14,7	13,9	100,0	100,0	99,9	0,7	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	18,7			91,2	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		24,7		-	100,0	-	-	5,7	-	-	-	-	-
Mínima			13,9	-	-	69,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,3	6,5	0,0	4,0	2,5

Duração do dia: 10,669 horas.

- 1) Para converter MJ/m^2 em mm evaporação equivalente dividir por 2,45
- 2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45