



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, 01/07/2023

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	16,1	16,4	15,7	100,0	100,0	100,0	0,8	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	15,7	16,1	15,2	100,0	100,0	100,0	0,3	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	15,0	15,2	14,9	100,0	100,0	100,0	0,6	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,6	15,0	14,3	100,0	100,0	100,0	1,4	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	14,2	14,3	14,1	100,0	100,0	100,0	1,6	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	13,8	14,1	13,7	100,0	100,0	100,0	1,2	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	13,4	13,7	12,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	12,6	12,9	12,4	100,0	100,0	100,0	0,9	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	12,7	13,1	12,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
9	13,9	14,8	13,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,7	0,3	0,0	0,0	0,1
10	16,4	17,7	14,7	100,0	100,0	99,2	0,4	2,2	1,5	0,7	0,0	0,1	0,2
11	19,1	20,2	17,7	93,7	100,0	86,9	0,9	2,8	2,1	1,2	0,0	0,1	0,3
12	21,4	22,6	20,2	86,3	89,8	82,6	1,1	3,1	2,3	1,4	0,0	0,0	0,4
13	23,2	24,0	22,3	79,7	86,4	71,5	1,1	3,1	2,3	1,4	0,0	0,0	0,4
14	24,5	25,2	23,9	69,2	74,8	64,7	1,1	3,4	2,2	1,3	0,0	0,1	0,4
15	25,1	25,3	24,8	64,6	69,8	60,1	1,4	3,7	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
16	24,8	25,2	24,3	64,1	66,7	61,7	1,5	3,5	1,2	0,5	0,0	2,7	0,2
17	24,1	24,6	23,1	67,4	75,8	63,9	0,9	2,8	0,6	0,1	0,0	4,1	0,1
18	21,2	23,1	20,0	81,5	86,4	76,0	0,6	2,7	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0
19	19,1	20,0	18,6	92,2	95,4	86,4	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	18,5	18,9	18,0	94,3	96,0	92,7	0,3	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,7	18,0	17,5	97,2	98,1	95,5	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	17,3	17,6	16,8	98,9	100,0	97,4	0,2	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,6	17,0	16,1	100,0	100,0	100,0	0,4	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	18,0			91,2	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,3		-	100,0	-	-	3,7	-	-	-	-	-
Mínima			12,3	-	-	60,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,0	5,6	0,0	7,3	2,3

Duração do dia: 10,453 horas.

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

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