



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, 02/12/2023

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	24,7	25,1	24,2	98,7	100,0	97,1	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	24,1	24,7	23,7	99,6	100,0	98,1	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	23,5	23,8	23,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,7	23,3	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,4	22,8	22,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	22,1	22,3	21,5	100,0	100,0	100,0	0,1	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	21,4	21,7	21,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,5	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	22,6	24,6	21,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,7	0,2	0,0	0,2	0,1
8	25,1	25,7	24,6	98,8	100,0	96,3	0,8	2,8	1,6	0,8	0,0	0,3	0,3
9	26,6	27,5	25,5	95,5	98,7	90,8	0,8	2,6	2,5	1,4	0,0	0,0	0,5
10	28,4	29,3	27,3	89,4	94,3	84,7	0,8	2,4	3,2	2,0	0,0	0,1	0,7
11	30,2	30,9	29,3	83,3	89,7	79,3	0,8	2,6	3,5	2,2	0,0	0,0	0,7
12	31,5	32,5	30,6	73,4	85,1	67,2	1,3	4,4	2,8	1,8	0,0	0,2	0,6
13	32,6	33,6	31,2	65,6	74,5	60,1	1,6	4,1	3,8	2,4	0,0	0,5	0,8
14	33,4	33,9	33,0	62,8	70,3	59,4	1,1	4,3	3,7	2,3	0,0	0,9	0,8
15	34,1	34,6	33,4	55,2	64,8	47,4	1,2	3,7	3,3	2,1	0,0	2,2	0,7
16	34,4	35,0	34,0	52,3	58,1	47,9	1,0	3,3	2,4	1,4	0,0	0,6	0,5
17	34,6	35,0	34,2	52,1	57,1	47,3	1,0	3,0	1,6	0,8	0,0	0,5	0,3
18	33,9	34,6	32,9	54,9	59,2	50,6	0,4	1,9	0,7	0,2	0,0	0,4	0,1
19	31,1	32,9	29,5	62,5	69,1	57,3	0,1	1,7	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	28,6	29,5	28,1	73,7	76,9	68,3	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	27,5	28,1	27,2	78,4	80,4	76,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	26,6	27,2	26,0	80,0	81,2	79,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	26,2	26,7	25,9	79,6	82,0	77,6	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	27,8			81,5	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		35,0		-	100,0	-	-	4,4	-	-	-	-	-
Mínima			21,0	-	-	47,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,1	15,9	0,0	6,3	6,1

Duração do dia: 13,142 horas.

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

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