



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

DOMINGO, 23/07/2023

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	16,4	16,9	15,8	95,8	97,0	93,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	15,0	15,8	14,5	99,5	100,0	96,7	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	14,3	14,5	14,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	14,2	14,6	13,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,5	13,8	13,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	13,8	14,2	13,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	13,2	13,5	13,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	13,3	13,5	13,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	14,7	15,8	13,4	99,9	100,0	99,1	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
9	16,9	18,3	15,7	96,7	100,0	90,3	0,3	2,2	1,1	0,5	0,0	0,1	0,2
10	19,7	21,0	18,3	87,4	94,6	82,1	1,8	3,4	1,7	1,0	0,0	0,1	0,3
11	22,1	23,4	21,0	80,6	84,8	75,6	1,8	3,8	2,3	1,3	0,0	0,1	0,4
12	24,5	25,3	23,4	70,6	77,2	65,2	2,0	4,0	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
13	25,4	26,0	24,7	64,8	69,9	62,0	2,0	3,9	2,4	1,5	0,0	0,0	0,5
14	26,0	26,6	25,7	61,6	66,8	58,0	0,9	3,3	1,7	1,0	0,0	0,2	0,3
15	25,6	26,4	25,0	59,1	64,1	56,5	0,6	2,2	0,9	0,4	0,0	2,9	0,2
16	27,0	27,6	26,5	56,7	61,0	53,3	0,8	2,4	1,7	0,9	0,0	1,6	0,3
17	26,9	27,5	26,4	55,0	58,1	51,3	0,6	2,5	0,9	0,3	0,0	2,6	0,1
18	24,7	26,4	23,3	62,9	66,5	57,4	0,2	1,6	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
19	22,5	23,6	21,6	68,3	71,9	63,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	21,3	21,7	20,3	73,5	79,8	70,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	19,4	20,2	19,0	82,8	84,6	80,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	18,6	19,2	18,1	87,3	90,0	83,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	18,3	18,7	17,9	86,3	87,9	85,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	19,5			82,9	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,6		-	100,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Mínima			13,1	-	-	51,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,7	7,0	0,0	7,9	2,5

Duração do dia: 10,683 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