



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, 19/02/2023

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	20,4	20,4	20,3	9,4	100,0	0,0	0,9	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,4	20,5	20,3	3,0	100,0	0,0	0,7	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,3	20,4	20,0	8,9	100,0	0,0	0,3	2,2	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
3	20,0	20,0	19,9	13,6	100,0	0,0	0,2	3,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
4	19,9	20,0	19,9	15,8	100,0	0,0	0,8	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,8	20,0	19,4	8,5	100,0	0,0	0,7	2,8	0,0	-0,1	2,8	0,0	0,0
6	19,2	19,4	18,9	9,2	100,0	0,0	0,5	2,5	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0
7	18,8	19,0	18,8	2,2	100,0	0,0	0,7	3,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
8	19,2	19,5	19,0	36,3	100,0	-0,1	0,7	3,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1
9	19,7	20,2	19,4	52,7	100,0	0,0	1,5	4,7	0,7	0,2	0,0	0,0	0,2
10	20,8	21,2	20,2	44,9	100,0	0,0	2,1	6,6	1,3	0,8	0,0	0,0	0,3
11	22,0	23,3	21,2	93,4	100,0	0,0	2,3	5,3	1,9	1,2	0,0	0,0	0,3
12	23,3	23,6	23,0	96,3	98,8	75,9	2,2	5,5	1,9	1,2	0,0	0,0	0,3
13	24,2	25,0	23,3	85,8	100,0	32,2	2,2	5,4	2,9	1,9	0,0	0,0	0,5
14	25,5	26,5	24,5	87,1	99,7	0,1	1,9	4,8	3,3	2,2	0,0	0,0	0,6
15	26,3	26,9	25,9	90,0	93,8	69,8	1,4	4,2	2,7	1,7	0,0	0,0	0,5
16	26,1	27,0	25,0	90,1	97,3	45,0	1,6	4,6	2,4	1,4	0,0	0,0	0,4
17	25,3	26,4	24,5	91,5	97,5	51,2	1,4	5,2	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2
18	23,6	24,6	23,1	94,8	99,5	48,9	1,5	4,0	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
19	22,1	23,1	21,3	98,3	100,0	79,6	1,2	4,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
20	21,0	21,3	20,8	99,9	100,0	91,9	1,0	3,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,7	20,8	20,6	100,0	100,0	100,0	1,0	3,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,3	20,6	20,1	100,0	100,0	100,0	0,7	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,0	20,1	19,8	100,0	100,0	90,0	0,6	4,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,6			59,7	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,0		-	100,0	-	-	6,6	-	-	-	-	-
Mínima			18,8	-	-	-0,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,5	10,2	8,9	0,0	3,6

Duração do dia: 12,35 horas.

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

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