



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. 22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

TERÇA-FEIRA, 23/11/2021

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	20,9	22,0	19,9	73,3	76,7	68,5	0,0	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,4	20,7	19,9	71,0	76,5	67,4	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,5	19,0	66,2	72,9	63,3	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,0	19,7	18,6	70,8	75,3	64,2	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	19,7	20,2	19,6	64,0	67,8	61,4	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,3	19,9	18,8	70,9	75,0	65,9	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,9	19,5	18,7	75,1	77,8	71,6	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,5	21,4	19,2	76,5	80,8	71,1	0,1	1,7	0,8	0,2	0,0	0,2	0,1
8	21,6	23,1	20,7	77,1	81,6	74,0	0,9	2,4	1,7	0,8	0,0	0,1	0,3
9	24,7	26,5	23,1	70,8	76,7	66,6	0,9	2,3	2,6	1,4	0,0	0,1	0,5
10	27,9	29,4	26,5	59,9	72,9	49,7	0,8	2,6	3,2	1,9	0,0	0,0	0,7
11	30,0	30,9	29,2	48,5	57,6	39,1	1,4	3,7	3,7	2,4	0,0	0,1	0,8
12	31,3	31,7	30,8	40,9	50,5	37,0	1,3	4,1	3,9	2,5	0,0	0,0	0,8
13	32,5	32,9	31,8	32,5	43,1	25,5	2,2	5,5	4,0	2,6	0,0	0,3	0,9
14	33,1	33,6	32,7	27,6	33,2	21,7	2,7	5,5	3,7	2,3	0,0	2,1	0,9
15	33,6	33,9	33,2	26,0	32,0	19,9	1,6	4,6	3,0	1,8	0,0	0,8	0,7
16	33,8	34,3	33,2	26,4	32,3	22,0	1,3	3,1	2,1	1,1	0,0	0,7	0,5
17	32,9	33,7	32,4	26,5	30,8	22,8	1,4	3,9	1,2	0,5	0,0	2,4	0,3
18	31,7	32,5	30,9	31,4	35,3	26,8	0,4	2,1	0,5	0,0	0,0	1,9	0,0
19	29,2	30,9	27,8	36,5	39,5	32,6	0,1	1,8	0,0	-0,1	0,0	1,5	0,0
20	27,0	27,8	26,4	40,5	43,5	37,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	26,6	26,8	26,2	41,7	45,0	39,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	26,6	26,9	25,9	42,6	50,7	39,2	0,0	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	25,4	25,9	25,1	53,8	57,2	49,9	0,6	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	26,1			52,1	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		34,3		-	81,6	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			18,6	-	-	19,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,7	15,6	0,0	10,2	6,1

Duração do dia: 12,986 horas.

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

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