



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, 15/07/2018

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	19,0	20,0	17,6	61,2	66,8	57,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	17,2	17,8	16,8	68,8	71,0	65,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	16,8	17,4	16,1	70,7	74,6	68,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	14,6	16,1	13,7	80,0	87,2	74,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,7	14,1	13,4	88,5	89,9	85,9	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	13,5	14,1	12,9	88,5	91,5	85,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	13,5	14,1	13,0	87,6	91,2	85,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	12,7	13,1	12,4	91,0	92,9	88,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
8	14,4	15,8	13,0	83,9	91,5	79,3	0,3	1,6	0,4	0,0	0,0	0,6	0,0
9	16,9	18,8	15,8	77,8	80,6	71,4	1,0	2,7	1,1	0,4	0,0	0,6	0,2
10	20,0	21,7	18,7	68,4	74,7	61,6	1,8	3,1	1,9	0,8	0,0	0,1	0,3
11	23,3	24,9	21,6	58,1	63,9	53,6	2,7	4,7	2,5	1,2	0,0	0,1	0,5
12	25,8	27,0	24,8	52,3	55,3	48,8	2,8	4,7	2,9	1,4	0,0	0,1	0,6
13	27,6	28,4	26,6	44,5	51,0	38,5	2,6	5,0	3,0	1,4	0,0	0,2	0,6
14	28,3	28,9	27,9	40,4	42,6	38,3	2,0	4,5	2,8	1,3	0,0	0,6	0,6
15	28,8	29,2	28,1	39,1	41,6	37,2	1,7	5,1	2,3	1,0	0,0	1,1	0,5
16	28,9	29,3	28,6	38,9	40,7	37,9	1,4	4,4	1,6	0,6	0,0	0,7	0,3
17	28,2	28,8	27,4	39,6	43,0	38,5	1,4	3,3	0,8	0,1	0,0	1,0	0,2
18	26,2	27,4	24,8	43,5	46,0	42,0	0,6	1,7	0,1	-0,1	0,0	0,8	0,0
19	24,0	24,8	23,0	47,9	51,4	46,1	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	22,6	23,0	22,0	51,7	53,2	50,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,4	22,0	20,5	54,9	58,1	53,2	0,0	0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,3	20,9	19,8	57,6	59,3	55,9	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,8	20,1	19,4	58,5	59,9	57,1	0,4	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	20,7			62,2	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,3		-	92,9	-	-	5,1	-	-	-	-	-
Mínima			12,4	-	-	37,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,5	6,1	0,0	6,8	3,4

Duração do dia: 10,65 horas.

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

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