



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, 12/08/2018

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	14,8	16,5	14,3	69,8	73,3	60,6	0,2	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	14,1	14,5	13,3	74,5	83,4	70,6	0,7	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	12,8	13,3	12,4	88,9	93,0	83,0	0,8	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	12,0	12,4	11,6	96,0	98,6	92,5	0,2	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	11,4	11,6	11,4	99,2	99,8	98,2	0,5	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	11,2	11,5	10,9	99,7	100,0	98,8	0,7	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	10,7	11,0	10,0	100,0	100,0	99,7	0,6	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	10,0	11,0	9,6	100,0	100,0	98,6	0,6	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	12,2	13,0	11,1	93,6	98,8	91,0	0,7	2,2	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1
9	13,8	15,0	12,9	89,1	92,0	84,8	1,2	3,8	1,5	0,5	0,0	0,2	0,2
10	15,7	16,4	15,0	82,1	87,1	78,9	2,1	4,7	2,2	1,0	0,0	0,2	0,3
11	17,5	18,5	16,3	76,1	83,3	70,5	2,1	4,8	2,9	1,4	0,0	0,1	0,5
12	19,1	20,1	18,4	69,1	74,3	65,0	2,1	4,5	3,2	1,6	0,0	0,1	0,5
13	20,5	21,0	19,9	63,4	67,4	59,5	2,1	5,5	3,3	1,7	0,0	1,1	0,6
14	21,3	21,8	20,7	59,7	64,2	56,1	2,0	4,3	3,1	1,5	0,0	4,4	0,6
15	22,0	22,5	21,5	56,9	61,0	53,6	2,0	4,4	2,6	1,2	0,0	0,2	0,5
16	22,3	22,4	22,1	55,6	58,0	53,3	1,9	4,0	1,9	0,8	0,0	2,4	0,3
17	21,7	22,2	21,0	55,4	57,8	52,6	1,8	4,3	1,0	0,2	0,0	2,3	0,2
18	20,2	21,0	19,1	61,3	66,3	56,9	1,5	3,4	0,3	-0,2	0,0	0,4	0,0
19	18,3	19,0	17,5	70,4	74,6	66,1	1,2	2,9	0,0	-0,3	0,0	0,7	0,0
20	16,9	17,5	16,2	77,8	81,9	74,2	0,7	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	15,6	16,2	15,1	84,9	88,1	81,4	1,2	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	14,6	15,1	14,1	89,7	92,2	87,3	1,4	3,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
23	13,8	14,1	13,4	93,9	96,4	91,7	1,5	3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	0,0
Média	15,9			79,5	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		22,5		-	100,0	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			9,6	-	-	52,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	22,6	7,1	0,0	12,3	3,5

Duração do dia: 11,028 horas.

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

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