



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, 15/03/2020

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	23,5	23,7	23,3	91,5	93,3	89,5	0,4	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,2	23,4	23,1	93,2	93,9	92,7	0,4	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	23,0	23,1	22,8	94,8	96,2	93,6	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,8	23,0	22,6	96,2	97,3	95,4	0,2	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,4	22,7	21,6	96,7	99,0	96,0	0,0	0,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,5	21,7	21,2	100,0	100,0	99,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,7	20,4	100,0	100,0	99,5	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0
7	20,6	21,4	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	22,7	24,3	21,3	98,4	100,0	96,1	0,5	2,2	0,8	0,3	0,0	0,6	0,1
9	25,6	26,8	24,3	91,2	96,5	85,5	2,0	4,3	1,7	0,9	0,0	1,0	0,3
10	27,5	28,4	26,8	82,6	87,5	77,6	3,0	5,3	2,4	1,5	0,0	1,2	0,5
11	28,9	29,7	28,4	77,7	81,3	74,4	3,2	6,0	3,1	1,9	0,0	2,2	0,6
12	30,2	30,8	29,6	72,7	76,9	67,9	2,9	4,9	3,4	2,2	0,0	1,3	0,7
13	31,5	32,2	30,3	66,7	74,1	60,8	2,3	5,2	3,7	2,4	0,0	1,8	0,8
14	32,1	32,6	31,0	63,6	67,7	61,0	2,3	4,7	3,4	2,1	0,0	2,0	0,7
15	32,1	33,0	30,0	63,4	74,5	58,7	1,7	5,8	2,4	1,4	0,0	1,7	0,5
16	29,6	30,4	28,5	75,2	79,4	70,9	2,5	4,9	1,3	0,7	0,0	2,6	0,3
17	29,0	29,9	28,4	74,8	77,8	71,6	2,2	4,0	0,8	0,3	0,0	1,0	0,2
18	30,1	30,4	29,9	72,2	74,1	69,4	1,4	3,1	0,6	0,1	0,0	0,7	0,1
19	28,1	29,9	27,0	79,1	84,0	69,9	1,0	2,5	0,1	-0,1	0,0	1,5	0,0
20	26,4	27,0	25,3	86,8	93,7	83,3	0,4	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,7	25,6	23,8	92,1	96,2	88,1	1,7	4,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,9	23,8	22,3	98,3	99,8	96,3	1,0	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,8	22,3	21,4	99,8	100,0	99,0	0,5	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	25,9			86,1	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,0		-	100,0	-	-	6,0	-	-	-	-	-
Mínima			20,1	-	-	58,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,8	12,3	0,0	18,4	4,7

Duração do dia: 12,058 horas.

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

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