



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

SABADO, 15/02/2020

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	21,2	21,6	20,8	100,0	100,0	100,0	0,4	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,5	20,8	20,2	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,7	20,2	19,4	100,0	100,0	100,0	1,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,4	19,5	19,3	100,0	100,0	100,0	1,0	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	19,3	19,5	19,2	100,0	100,0	100,0	1,1	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,2	19,2	19,0	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,7	19,0	18,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,2	0,0	3,6	0,0
7	18,5	19,4	18,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,2	0,0	0,0	2,6	0,0
8	20,4	21,9	19,5	100,0	100,0	100,0	0,4	1,6	1,0	0,3	0,0	2,6	0,2
9	23,6	24,8	22,0	98,9	100,0	96,2	0,7	2,2	1,9	1,1	0,0	5,3	0,4
10	26,0	27,1	24,8	92,1	97,4	85,7	1,3	3,7	2,8	1,7	0,0	1,7	0,5
11	28,1	29,0	27,0	85,3	88,9	80,9	1,7	3,7	3,4	2,1	0,0	3,8	0,7
12	29,8	30,5	29,0	79,8	84,6	75,0	2,0	4,2	3,7	2,3	0,0	2,9	0,8
13	31,1	31,9	30,1	73,1	80,2	66,9	2,1	4,3	3,5	2,1	0,0	1,5	0,7
14	30,2	31,5	29,7	75,5	79,5	68,7	1,5	4,0	1,6	0,9	0,0	2,6	0,4
15	30,8	32,4	29,6	72,9	79,1	66,8	1,3	5,5	2,2	1,2	0,0	1,4	0,5
16	29,7	31,9	28,7	75,2	78,5	70,9	1,4	4,2	1,6	0,9	0,0	0,9	0,4
17	30,2	31,5	29,3	74,8	80,7	70,2	0,8	3,1	0,9	0,4	0,0	1,2	0,2
18	28,4	29,3	27,2	84,5	92,8	77,5	0,6	3,1	0,5	0,1	0,0	1,4	0,1
19	28,6	29,5	26,7	80,7	88,3	75,0	0,1	1,4	0,2	-0,1	0,0	2,2	0,0
20	26,6	26,9	26,2	86,9	88,9	84,7	0,0	0,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	25,6	26,2	25,1	91,8	94,3	88,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	25,9	26,3	25,2	90,8	92,7	89,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	23,9	25,2	23,0	98,4	100,0	92,7	0,0	0,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	24,8			90,0	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,4		-	100,0	-	-	5,5	-	-	-	-	-
Mínima			18,0	-	-	66,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,5	11,2	0,0	33,7	4,5

Duração do dia: 12,586 horas.

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

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