



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres Resp. EMA: Gabriela Strozzi



Estação Meteorológica Automática - EMA
 Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

SEGUNDA-FEIRA, 19/12/2016

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	21,0	20,8	98,2	99,3	97,3	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,4	20,9	19,7	99,2	100,0	91,8	2,1	6,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,5	20,6	19,0	98,4	100,0	93,0	2,5	5,4	0,0	-0,2	1,3	0,0	0,0
3	18,9	19,3	18,6	100,0	100,0	100,0	2,7	4,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,8	19,0	18,6	100,0	100,0	100,0	1,7	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,9	19,2	18,8	100,0	100,0	100,0	1,6	3,7	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
6	19,3	19,4	19,1	100,0	100,0	100,0	0,7	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,8	20,1	19,4	100,0	100,0	100,0	0,3	1,6	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0
8	21,3	22,4	20,1	97,9	100,0	94,4	0,9	2,6	1,1	0,4	0,0	0,0	0,2
9	22,9	24,2	21,9	95,4	98,9	87,2	1,7	4,1	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
10	25,3	26,2	24,2	84,0	92,4	78,6	3,7	7,0	3,3	1,9	0,0	0,0	0,6
11	26,3	27,2	25,7	80,6	85,6	74,6	3,6	6,0	2,9	1,7	0,0	0,0	0,6
12	27,4	28,6	26,7	75,5	81,8	67,1	3,4	5,7	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
13	26,0	28,7	23,9	84,6	97,7	68,1	2,7	6,7	0,0	0,5	1,3	0,0	0,0
14	25,9	28,4	23,6	87,7	99,1	71,6	1,5	3,5	2,4	1,2	0,3	0,0	0,5
15	27,0	29,2	22,0	75,2	94,6	61,9	3,6	10,0	1,7	0,9	0,3	0,0	0,4
16	21,3	22,5	20,0	97,6	100,0	91,9	3,0	7,3	0,2	-0,1	1,5	0,0	0,0
17	19,8	20,2	19,0	100,0	100,0	100,0	2,0	6,1	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
18	18,5	19,0	18,3	100,0	100,0	100,0	2,9	5,5	0,1	-0,1	0,5	0,0	0,0
19	18,8	19,2	18,5	100,0	100,0	100,0	3,1	7,2	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
20	17,9	18,5	17,7	100,0	100,0	100,0	2,5	4,6	0,0	-0,1	4,1	0,0	0,0
21	17,8	17,9	17,7	100,0	100,0	100,0	1,3	2,9	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
22	17,8	18,1	17,7	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
23	18,0	18,2	17,8	100,0	100,0	100,0	2,0	4,7	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
Média	21,2			94,8	-	-	2,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,2		-	100,0	-	-	10,0	-	-	-	-	-
Mínima			17,7	-	-	61,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	14,1	7,8	11,9	0,0	2,5

Duração do dia: 12,564 horas.

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

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