



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos em Tecnologia de Irrigação - GETI



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

DOMINGO, 13/07/2025

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	18,3	18,4	18,1	89,9	90,8	89,3	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	18,0	18,3	17,5	91,5	94,3	90,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	17,5	18,0	16,9	93,9	97,0	91,3	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	16,6	17,0	16,1	98,4	100,0	96,7	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	16,3	16,6	16,1	99,5	100,0	98,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	16,5	16,7	16,0	98,4	100,0	97,4	0,1	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,0	16,2	15,8	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	15,6	15,8	15,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	15,8	16,8	15,0	99,9	100,0	99,3	0,2	2,0	0,2	0,0	0,0	0,6	0,0
9	17,5	18,4	16,6	96,9	100,0	92,0	0,4	2,1	0,6	0,2	0,0	0,9	0,1
10	19,4	20,2	18,4	86,3	92,7	80,5	1,0	3,0	1,2	0,5	0,0	0,2	0,2
11	21,1	21,6	20,1	76,9	82,8	72,8	0,8	2,4	1,4	0,7	0,0	0,1	0,2
12	21,9	22,4	21,5	72,9	74,9	70,6	0,6	1,9	1,3	0,7	0,0	0,0	0,3
13	22,8	23,6	22,3	67,2	72,3	61,7	0,6	2,2	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
14	23,7	25,1	23,4	61,0	63,8	58,6	0,4	2,0	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3
15	24,6	25,3	24,3	55,3	58,9	50,6	1,7	3,5	1,7	0,9	0,0	0,1	0,3
16	24,7	24,9	24,5	50,3	53,2	47,2	1,5	3,1	1,3	0,6	0,0	0,8	0,3
17	24,0	24,6	23,2	54,8	60,2	49,0	0,2	1,2	0,4	0,1	0,0	1,2	0,0
18	22,3	23,2	21,7	62,7	67,0	58,9	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
19	21,7	22,1	21,5	62,1	65,8	59,7	0,8	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	20,9	21,5	20,6	62,6	65,1	59,8	0,7	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,0	20,6	19,7	67,8	69,3	65,0	0,3	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,3	19,7	19,1	70,8	72,0	68,8	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	18,3	19,1	18,0	76,1	78,2	71,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	19,7			79,0	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,3		-	100,0	-	-	3,5	-	-	-	-	-
Mínima			15,0	-	-	47,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	11,1	4,3	0,0	4,6	1,8

Duração do dia: 10,194 horas.

1) Para converter MJ/m^2 em mm evaporação equivalente **dividir** por **2,45**

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