FL-11979





# Comunicado Técnico

N° 73, dezembro/2000, p.1-3.

## BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO MENSAL - DEZEMBRO 2000 -

Ivan Rodrigues de Almeida<sup>1</sup> José Renato Bouças Farias<sup>2</sup>

O "Boletim agrometeorológico mensal" é uma publicação da Embrapa Soja elaborada pelo Laboratório de Ecofisiologia. Tem como objetivo divulgar informações meteorológicas da Fazenda Experimental Embrapa Soja, localizada em Londrina, PR. Destina-se a pesquisadores, agricultores, estudantes e àqueles que exerçam atividades que possam se beneficiar dessas informações.

Visa ainda, subsidiado pelas análises dos centros de pesquisa em meteorologia, contribuir para o planejamento agrícola, por intermédio da interpretação de prognósticos sazonais e do clima da região de Londrina.

### Análise dos parâmetros climáticos

O volume de chuvas do mês de dezembro foi 45% inferior à normal climatológica, porém, ocorreram 15 dias com pluviosidade superior a 1 mm, bem distribuídos no segundo e, principalmente, terceiro decêndios (Figura 1). A boa disponibilidade hídrica do mês de novembro proporcionou a semeadura de quase a totalidade da área com soja no estado e possibilitou às lavouras bom desenvolvimento vegetativo, considerando-se cultivares de ciclo médio. Portanto, a permanência destas condições ideais nos próximos meses de janeiro e fevereiro, quando as lavouras atingirão as fases de floração e frutificação, será decisiva para o sucesso dessa safra de verão.

Como característico das chuvas de verão, estas ocorrem, em geral, no período vespertino de modo intenso, rápido, localizado e acompanhado de rajadas de vento, que no dia 13 atingiram até 50 km/h. Neste mês, a participação dos sistemas Tropical equatorial e continental foram mais ativos no processo de formação das chuvas, exceto no segundo decêndio, quando houve a passagem de sistema polar em que se registrou a temperatura mínima absoluta de 13,3°C (Tabela 1).

Boletim agrometeorológico 2000 FL-11979



ções. ador. As informações contidas neste documento somente poderão ser reproduzidas com a autorização expressa do Comitê de Publicações da Embrapa Soja.

CT/73, Embrapa Soja, dezembro/2000, p.2.

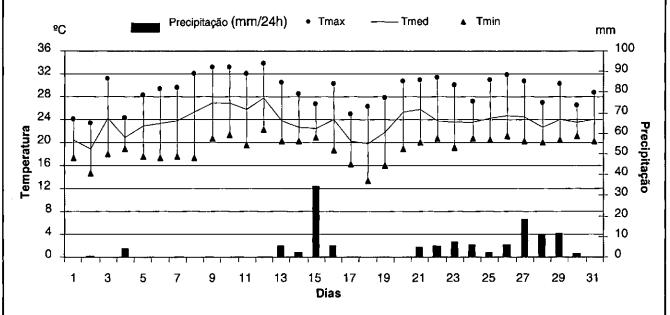


FIG. 1. Pluviosidade e temperaturas média (Tmed), máxima (Tmax) e mínima (Tmin) do ar verificadas em dezembro de 2000, na área experimental da Embrapa Soja, Londrina, PR.

As temperaturas, tanto médias como absolutas, não apresentaram oscilações que apontassem desvio significativo sobre as normais. A máxima absoluta atingiu 33,9 °C no dia 12, como resultado de aquecimento préfrontal que provocou chuvas nos dias seguintes. A normalidade das temperaturas, apresentadas em novembro e dezembro, tem sido importante por não alterar a fisiologia das plantas. Deste modo, não antecipam a floração devido a temperaturas altas, como ocorreram em anos anteriores.

Devido à melhor distribuição e maior número de dias com chuva, a umidade relativa apresentou-se pouco mais elevada que a normal.

A radiação solar, mesmo com o aumento da nebulosidade, atingiu o segundo maior total depois de janeiro deste ano.

#### Análise interanual

O fenômeno La Niña é uma das anomalias climáticas globais que apresenta repercussão direta na Região Sul do Brasil. Nas duas últimas safras de verão (98/99 e 1999/2000), teve sua influência na alteração do regime pluviométrico, acarretando grandes perdas de rendimento em diversas culturas.

Segundo análises e previsão climática do Sistema Meteorológico do Paraná, no próximo trimestre as condições do clima deverão permanecer normais, possibilitando expectativa de bons rendimentos nesta safra.

#### Outras fontes de informação:

- http://www.simepar.br Sistema Meteorológico do Paraná
- http://www.inmet.gov.br Instituto Nacional de Meteorologia
- http://www.pr.gov.br/seab Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento do Paraná
- http://www.iag.usp.br Instituto Astronômico e Geofísico da USP
- http://www.cptec.inpe.br Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos do INPE
- http://www.cpa.unicamp.br Centro de Ensino e Pesquisa em Agricultura da UNICAMP
- http://www.noaa.gov National Oceanic and Atmospheric Administration

CT/73, Embrapa Soja, dezembro/2000, p.3.

TABELA 1. Valores de observações agrometeorológicas diárias na área experimental da Embrapa Soja, em dezembro de 2000. Latitude: 23°11'37"; Longitude: 51°11'03"; Altitude: 630m.

Dia	Temperatura (°C)			UR*	Precipitação	Velocidade	Direção	Radiação
	Média	Máxima	Mínima	(%)	Acumulada (mm/24h)	do Vento (m/s)	do Vento	Solar (MJ/m²)
1	20,3	23,9	17,4	85,7	0,2	3,1	E	17,4
2	18,9	23,4	14,6	87,2	0,5	1,8	E	11,6
3	24,1	31,0	18,0	74,8	0,3	1,9	NO	21,8
4	20,8	24,2	18,8	97,7	4,1	1,9	\$O	8,4
5	23,0	28,2	17,6	76,7	0,0	3,1	0	24,4
6	23,4	29,2	17,4	67,4	0,0	2,1	SE	26,5
7	23,8	29,5	17,5	56,8	0,0	2,3	Ε	28,6
8	25,4	31,9	17,4	48,5	0,0	1,6	SE	27,4
9	27,0	33,1	20,6	53,8	0,0	1,9	SO	22,2
10	26,9	33,1	21,4	58,8	0,0	1,8	E	22,9
11	25,8	31,9	19,6	66,4	0,0	2,5	Е	26,5
12	27,8	33,9	22,2	63,3	0,0	1,6	E	24,4
13	23,9	30,5	20,2	86,8	5,6	2,5	E	13,6
14	22,6	28,5	20,3	96,6	2,7	2,1	NE	12,5
15	22,5	26,6	20,9	99,5	34,6	2,2	NE	11,9
16	23,9	30,2	18,6	84,2	5,3	3,1	S	19,9
17	20,2	24,8	16,3	73,1	0,0	3,6	SE	20,0
18	19,8	26,1	13,3	77,2	0,0	2,3	Ę	25,9
19	21,7	27,8	16,0	77,1	0,0	1,9	N	20,2
20	25,3	30,6	18,9	63,1	0,0	1,8	NO	22,8
21	25,7	31,0	20,0	66,0	5,1	2,0	N	21,7
22	23,8	31,4	20,7	80,2	5,3	2,7	0	18,5
23	23,7	29,9	19,2	83,4	7,4	1,4	SE	19,4
24	23,5	27,1	20,7	89,0	6,1	1,8	S	10,4
25	24,2	30,8	20,4	88,1	2,2	1,7	NE	20,1
26	24,7	31,8	21,1	86,4	6,4	2,0	NE	24,4
27	24,4	30,8	20,3	86,3	18,5	2,4	N	25,8
28	22,7	27,0	20,0	93,6	11,0	2,6	0	16,1
29	23,9	30,3	20,6	88,6	11,9	1,9	N	21,4
30 31	23,5 23,9	26,4 28,7	21,1 20,3	92,1 86,7	1,8 0,0	1,8 <b>1</b> ,4	O E	13,0 18,1
	23,3	20,7	20,3	80,7	<del> </del>	1,4	<u></u>	
otal					129,0			617,6
IDC > 1					18 15			
NDC > 1	22 5	20.2	10.0	60	15			
lormal	23,5	29,3	19,3	68 70	232			
∕lédia 4ávima	23,6	29,1	19,1	79				
∕láxima ∕línima		33,9 23,4	22,2 13,3					
/mmma		23,4	13,3					

<sup>\*</sup>UR = Umidade relativa.

Agrária. Secretaria Nacional de Irrigação. Departamento Nacional de Meteorologia. Normais Climatológicas (1961-1990). Brasília. 1992.

<sup>§</sup>NDC = Número de dias com chuva.

http://iri.uscd.edu - International Research Institute

<sup>•</sup> BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma



#### Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Centro Nacional de Pesquisa de Soja

Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Caixa Postal, 231 - CEP: 86001-970 - Londrina - Paraná
Telefone: (43) 371 6000 - Fax: (43) 371 6100
http://www.cnpso.embrapa.br - E-mail: sac@cnpso.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO



ossarqmi