

2515

35866

Nº 01 - Ano 1991

BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO

CAMPO EXPERIMENTAL DE



BOLETIM

AGROMETEOROLÓGICO

1991

CAMPO EXPERIMENTAL DE ZOOTECCIA
EMBRAPA-CPAA

CEVALDO M.R. CABRAL

MARIA LUCIANA MATOS DE SOUZA



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA-MARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA
Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental-CPAA

EMBRAPA-CPAA. CAMPO
v., n., JUL 1991.



196-1

Boletim agrometeorológico 1991:
1991 FL-PP-bolagrdas1



CPAA-35866-1

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, VINCULADA AO
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E REFORMA AGRÁRIA. CENTRO DE PESQUISA
AGROFLORESTAL DA AMAZÔNIA OCIDENTAL-CPAA.

BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO

CAMPO EXPERIMENTAL DE ZOOTECNIA

Equipe:

CARLOS ALBERTO DOZA DE OLIVEIRA

OSVALDO M.R. CABRAL

MARIA LUCIANA MATOS DE SOUZA

APRESENTAÇÃO

Precipitação (mm)

Este Boletim apresenta dados obtidos na Estação Agrometeorológica do Campo Experimental de Zootecnia, localizada no Distrito Agropecuário da Suframa, km 54 da Rodovia BR 174 - Manaus Caracará, à latitude de $2^{\circ} 38' S$, longitude de $59^{\circ} 40' W$ GRW e numa altitude de 50 metros.

O Campo Experimental de Zootecnia no Distrito Agropecuário da Suframa, apresenta o tipo climático Af da classificação de Köppen. Trata-se de uma área pertencente ao grupo de clima tropical chuvoso e caracteriza-se por apresentar temperatura média do mês mais frio nunca inferior a 18° , e a precipitação do mês mais seco acima de 60mm. Mínima absoluta ----- $20,7$

O regime climático no ano de 1991 apresentou elevado total pluviométrico anual (2.041,5) e ocorrência de moderado período de estiagem; temperatura média anual de $26,0^{\circ}C$; média de umidade relativa do ar 80%; média diária de brilho solar de 4,7 horas; velocidade média do vento de 0,6 m/s e evaporação de 467,6mm.

Esta publicação tem o objetivo principal difundir os dados agrometeorológico às Instituições congêneres de Ensino Superior, Extensionistas e Produtores. Apresenta dados de precipitação pluviométrica, temperatura do ar, umidade relativa do ar, brilho solar, evaporação, velocidade do vento e balanço hídrico.

Mínima ----- 53

Amplitude ----- 45

Brilho solar (horas/décimos)

Total ----- 1.754,7

Média ----- 4,7

Velocidade do vento (m/s)

Média ----- 0,6

RESUMO ANUAL - 1991

Precipitação (mm)

Total -----	2.041.5
Número de dias de chuva -----	108
Máxima em 24 horas -----	88.2 em 27/03/91

Temperatura (°C)

Média -----	26.0
Máxima média -----	31.5
Máxima absoluta -----	34.7
Mínima média -----	22.2
Mínima absoluta -----	20.7
Amplitude -----	14.0

Evaporação (mm)

Total -----	467.6
-------------	-------

Umidade Relativa (%)

Média -----	80
Máxima -----	98
Mínima -----	53
Amplitude -----	45

Brilho solar (horas/décimos)

Total -----	1.754.2
Média -----	146.2

Velocidade do vento (m/s)

Média -----	0.6
-------------	-----

TABELA 1. Médias anuais de temperatura, umidade relativa, precipitação, brilho solar, velocidade do vento e evaporação - 1991. EMBRAPA-ZOOTECNIA.

Meses	Temperatura do Ar (°C)					Umidade Relativa (%)	Precipitação (mm)	Brilho Solar (h/déc.)	Velocidade do Vento	Evaporação (mm)
	M. Máxima	M. Mínima	Máx.Abs.	Mín.Abs.	Média					
JAN	30.0	22.7	33.6	21.2	26.0	82	336.9	95.3	0.6	37.7
FEV	31.7	22.6	35.3	21.4	26.5	83	157.4	125.2	0.6	46.3
MAR	30.8	22.5	33.9	21.2	26.8	84	273.7	84.4	0.6	46.4
ABR	31.4	22.2	34.6	20.9	26.1	85	381.9	125.7	0.6	43.9
MAI	31.4	22.2	35.2	20.2	26.2	84	264.6	149.4	0.5	58.1
JUN	32.4	22.7	34.2	21.4	26.8	83	156.6	83.6	0.5	52.5
JUL	32.3	21.7	34.4	19.1	26.2	82	130.6	188.2	0.6	56.0
AGO	32.5	21.3	35.4	20.1	26.0	77	26.5	188.1	0.5	69.9
SET	32.6	22.3	35.2	20.6	26.9	75	105.3	183.3	0.6	80.6
OUT	31.3	21.8	34.4	20.0	26.3	79	88.6	202.7	0.5	41.9
NOV	30.1	21.9	35.0	20.9	24.4	72	66.6	222.8	0.5	59.8
DEZ	31.3	22.8	35.1	21.6	24.3	77	52.8	105.5	0.5	25.0
ANO	31.5	22.2	34.7	20.7	26.0	80	2.041.5	1.754.2	0.6	467.6

**TEMPERATURAS MÁXIMAS, MÍNIMAS E MÉDIAS DE 1991, COMPARADAS À
NORMAL. (1981-1991) - EMBRAPA-ZOOTECNIA**

MESES	MÁXIMAS		MÍNIMAS		MÉDIAS	
	NORMAL	OBSERV.	NORMAL	OBSERV.	NORMAL	OBSERV.
JANEIRO	30.7	30.0	21.7	22.7	25.6	26.0
FEVEREIRO	30.9	31.7	21.8	22.6	25.6	26.5
MARÇO	31.2	30.8	22.0	22.5	25.9	26.8
ABRIL	31.2	31.4	22.0	22.2	25.9	26.1
MAIO	31.3	31.4	21.9	22.2	25.8	26.2
JUNHO	31.4	32.4	21.7	22.7	25.7	26.8
JULHO	31.4	32.3	21.2	21.7	25.4	26.2
AGOSTO	32.8	32.5	21.2	21.3	26.0	26.0
SETEMBRO	32.9	32.6	21.6	22.3	26.2	26.9
OUTUBRO	32.5	31.3	21.8	21.8	26.3	26.3
NOVEMBRO	32.0	30.1	21.9	21.9	26.1	24.4
DEZEMBRO	31.1	31.3	21.6	22.8	25.6	24.3
ANO	31.6	31.5	21.7	22.2	25.8	26.0



UMIDADE RELATIVA DO AR DE 1991, COMPARADA À NORMAL (1981-1991).
EMBRAPA-ZOOTECNIA

MESES	NORMAL	OBSERVADA
JANEIRO	87	82
FEVEREIRO	86	83
MARÇO	86	84
ABRIL	86	85
MAIO	86	84
JUNHO	86	83
JULHO	86	82
AGOSTO	83	77
SETEMBRO	84	75
OUTUBRO	83	79
NOVEMBRO	83	72
DEZEMBRO	85	77
ANO	85	80

EVAPORAÇÃO MENSAL DE 1991, COMPARADA À NORMAL (1981-1991)

EMBRAPA-ZOOTECNIA

MESES	NORMAL	OBSERVADA
JANEIRO	55.9	37.7
FEVEREIRO	54.4	46.3
MARÇO	63.1	46.4
ABRIL	53.3	43.9
MAIO	53.5	58.1
JUNHO	58.4	52.5
JULHO	59.2	56.0
AGOSTO	75.5	69.9
SETEMBRO	78.6	80.6
OUTUBRO	70.3	41.9
NOVEMBRO	68.0	59.8
DEZEMBRO	55.4	25.0
ANO	745.6	467.6

BRILHO SOLAR MENSAL DE 1991, COMPARADA À NORMAL (1981-1991).

EMBRAPA-ZOOTECNIA

MESES	NORMAL	OBSERVADA	MÉDIAS DIÁRIAS
JANEIRO	133.5	95.3	3.1
FEVEREIRO	106.2	125.2	4.5
MARÇO	118.1	84.4	2.7
ABRIL	125.6	125.7	4.2
MAIO	150.3	149.4	4.8
JUNHO	148.8	83.6	2.8
JULHO	189.6	188.2	6.1
AGOSTO	213.5	188.1	6.1
SETEMBRO	187.7	183.3	6.1
OUTUBRO	177.9	202.7	6.5
NOVEMBRO	162.1	222.8	7.4
DEZEMBRO	125.2	105.5	3.4
ANO	1.838.5	1.754.2	57.7
MÉDIA	153.2	146.2	4.8

VELOCIDADE MÉDIA MENSAL DO VENTO DE 1991, COMPARADA À NORMAL

ACROMETROLOGICA (1981-1991). EMBRAPA-ZOOTECNIA.

1991.

EMBRAPA-ZOOTECNIA

MESES	T (°C)	EP (mm)	P (mm)	P-EP	NEC. ACUM	ARM. (mm)	ALT. (mm)	EP (mm)	ALT. (mm)	1991
MESES						NORMAL				OBSERVADA
JANEIRO	25.6	135	200	145	0		0	135		
FEVEREIRO	25.6	144	247	133	0	126	0	114		
JANEIRO	25.6	125	204	169	0	0.7	0	135		0.6
FEVEREIRO	25.6	120	305	189	0	0.7	0	120		0.6
MARÇO	25.8	133	321	188	0	0.7	0	133		0.6
ABRIL	25.7	120	167	47	0	0.6	0	120		0.6
MAIO	25.4	124	137	13	0	0.6	0	124		0.5
JUNHO	26.0	134	41	63	53	0.5	44	135		0.5
JULHO	26.2	123	110	19	12	0.5	11	121		0.6
AGOSTO	26.3	134	145	11	54	0.6	13	134		0.5
SETEMBRO	26.1	137	160	36	49	0.6	36	132		0.6
OUTUBRO	25.6	135	209	73	8	0.6	08	135		0.5
NOVEMBRO						0.6				0.5
DEZEMBRO						0.6				0.5
ANO	25.8	1.535	2.467	932			0	1.510		
ANO						0.6				0.6

BALANÇO HÍDRICO SEGUNDO THORNTHWAITE & MATHER (1955) DA ESTAÇÃO
AGROMETEOROLÓGICA DO CAMPO EXPERIMENTAL DE ZOOTECNIA, ANO 1981 -
1991.

EMBRAPA-ZOOTECNIA

MESES	T (°C)	EP (mm)	P (mm)	P-EP	NEG. ACUM	ARM. (MM)	ALT. (mm)	ER (mm)	DEF. (mm)	EXC. (mm)
JANEIRO	25.6	135	280	145	0	125	0	135	0	145
FEVEREIRO	25.6	114	247	133	0	125	0	114	0	133
MARÇO	25.9	125	294	169	0	125	0	125	0	169
ABRIL	25.9	120	309	189	0	125	0	120	0	189
MAIO	25.8	133	321	188	0	125	0	133	0	188
JUNHO	25.7	120	167	47	0	125	0	120	0	47
JULHO	25.4	124	137	13	0	125	0	124	0	13
AGOSTO	26.0	134	81	- 53	- 53	81	- 44	125	9	0
SETEMBRO	26.2	129	110	- 19	- 72	70	- 11	121	8	0
OUTUBRO	26.3	134	145	11	- 54	81	11	134	0	0
NOVEMBRO	26.1	132	168	36	- 49	117	36	132	0	0
DEZEMBRO	25.6	135	208	73	0	125	08	135	0	65
ANO	25.8	1.535	2.467	932	-	-	0	1.518	17	949