

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 158, DE 22 DE AGOSTO DE 2019.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 9.667, de 02 de janeiro de 2019, e observado, no que couber, o contido nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de amendoim no Estado de Mato Grosso do Sul, ano-safra 2019/2020, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO SAMPAIO MARQUES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O Amendoim (*Arachis hypogaea* L.) adapta-se a uma larga faixa de climas, desde os equatoriais até os temperados.

A cultura desenvolve-se melhor, com produtividade mais elevada, em climas quentes. Temperaturas de 30°C, ou ligeiramente superiores, são as mais benéficas para a germinação, desenvolvimento inicial das plantas e, também, na formação do óleo.

Temperaturas médias diárias na faixa de 25°C a 30°C, com pelo menos cinco meses com temperaturas médias acima de 21°C, são as indicadas para obtenção de produtividades elevadas. Ocorrências de temperaturas acima dos 33°C e abaixo dos 18°C, principalmente nas fases de germinação e desenvolvimento inicial, são prejudiciais à cultura.

Em cultivo de sequeiro, o amendoim necessita de precipitação pluvial acima de 500 mm, bem distribuída ao longo do período total de crescimento, e de umidade suficiente nos dois primeiros meses do período vegetativo, sem deficiência hídrica no solo.

O cultivo do amendoineiro não é indicado para regiões muito úmidas ou com períodos de chuvas muito prolongados que propiciam o aparecimento de doenças, além de prejudicar a colheita e a qualidade do produto.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura com menor risco climático para o cultivo do amendoim no Estado.

Essa identificação foi realizada com base em critérios térmicos e hídricos. Foi realizado um balanço hídrico da cultura para períodos decendiais, estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agrônômicas:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizadas séries históricas com média de 15 anos de registros de 63 estações pluviométricas disponíveis no Estado;

b) evapotranspiração potencial – estimadas médias pelo método de Penman-Monteith nas 9 estações climatológicas disponíveis no Estado e entorno;

c) ciclo e fase fenológica da cultura – as cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n < 115$ dias); Grupo II ($115 \text{ dias} \leq n \leq 125$ dias); e Grupo III ($n > 125$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica. Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica.

d) coeficiente de cultura – utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica; e

e) disponibilidade máxima de água no solo - estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 35, 55 e 75 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decendiais. Consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água – ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - ET_r/ET_m), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas. Considerou-se como crítica a fase floração/enchimento de grãos.

Foram indicados os municípios que apresentaram em no mínimo, 20% de seu território ISNA maior ou igual a 0,55 e temperaturas médias anuais iguais ou superiores a 18°C, em 80% dos anos avaliados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de amendoim no Estado, os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;

- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

Períodos	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Maio			Junho			Julho			Agosto		

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Para efeito de indicação dos períodos de plantio, as cultivares indicadas pelos obtentores/mantenedores para o Estado, foram agrupadas conforme a seguir especificado.

GRUPO I

IAC: IAC-Tatú-ST;

GRUPO II

IAC: IAC 8112 e IAC 213.

GRUPO III

IAC: IAC-Caiapó, Runner IAC 886, IAC 147, IAC 505, IAC 503, IAC OL 3, IAC OL4 e IAC OL 5.

Notas:

1. Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.
2. Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Água Clara	28 a 3	28 a 4	28 a 5
Alcinópolis	28 a 4	28 a 6	28 a 6
Amambaí	29 a 31 + 35 a 36	28 a 3	28 a 6
Anastácio	28 a 32	28 a 1	28 a 2
Anaurilândia	36 a 1	30 a 2	28 a 3
Angélica		30 a 2	28 a 4
Antônio João	28 a 30 + 35 a 2	28 a 3	28 a 6
Aparecida do Taboado	28 a 3	28 a 4	28 a 5
Aquidauana	28 a 1	28 a 2	28 a 3
Aral Moreira	28 a 30 + 35 a 2	28 a 3	28 a 6
Bandeirantes	28 a 1	28 a 3	28 a 4
Bataguassu	36 a 1	29 a 3	28 a 4
Batayporã		29 a 1	28 a 2
Bela Vista	28 a 31	28 a 36	28 a 6
Bodoquena		28 a 1	28 a 2
Bonito		28 a 36	28 a 2
Brasilândia	30 a 2	28 a 3	28 a 4
Caarapó	35 a 2	28 a 3	28 a 6
Camapuã	28 a 2	28 a 4	28 a 5
Campo Grande	28 a 1	28 a 3	28 a 4
Caracol	28 a 30	28 a 36	28 a 6
Cassilândia	28 a 4	28 a 5	28 a 6
Chapadão do Sul	28 a 4	28 a 5	28 a 6

Corguinho	28 a 1	28 a 2	28 a 3
Coronel Sapucaia		28 a 31 + 35 a 3	28 a 6
Corumbá	28 a 2	28 a 6	28 a 6
Costa Rica	28 a 4	28 a 5	28 a 6
Coxim	28 a 4	28 a 5	28 a 6
Deodópolis		28 a 3	28 a 6
Dois Irmãos do Buriti	28 a 36	28 a 2	28 a 3
Douradina		28 a 3	28 a 5
Dourados	36 a 1	28 a 3	28 a 6
Eldorado		28 a 30 + 35 a 36	28 a 2
Fátima do Sul		28 a 3	28 a 6
Figueirão	28 a 3	28 a 4	28 a 5
Glória de Dourados		28 a 1	28 a 6
Guia Lopes da Laguna	29 a 30	28 a 36	28 a 3
Iguatemi		28 a 32 + 35 a 2	28 a 6
Inocência	28 a 3	28 a 4	28 a 5
Itaporã		28 a 3	28 a 5
Itaquiraí		28 a 32 + 35 a 2	28 a 6
Ivinhema		36 a 1	28 a 4
Japorã		28 a 30	28 a 32 + 35 a 2
Jaraguari	28 a 1	28 a 3	28 a 4
Jardim	28 a 30	28 a 36	28 a 3
Jateí		28 a 3	28 a 6
Juti	35 a 1	28 a 3	28 a 6
Ladário		35 a 2	29 a 2
Laguna Carapã	28 a 30 + 35 a 36	28 a 3	28 a 6
Maracaju	28 a 31 + 35 a 1	28 a 3	28 a 4
Miranda	29 a 31 + 34 a 2	28 a 3	28 a 3
Mundo Novo		28 a 29	28 a 30
Naviraí	36 a 1	28 a 2	28 a 6
Nioaque	29 a 32	28 a 1	28 a 2
Nova Alvorada do Sul	30 a 36	28 a 3	28 a 5
Nova Andradina	36 a 1	28 a 3	28 a 4
Novo Horizonte do Sul		28 a 32	28 a 4
Paraíso das Águas	28 a 4	28 a 5	28 a 6
Paranaíba	28 a 4	28 a 5	28 a 6
Paranhos		28 a 31 + 35 a 2	28 a 6
Pedro Gomes	28 a 4	28 a 6	28 a 6
Ponta Porã	28 a 30 + 35 a 2	28 a 3	28 a 6
Porto Murtinho		28 a 6	28 a 6
Ribas do Rio Pardo	28 a 2	28 a 3	28 a 4
Rio Brillhante		28 a 3	28 a 5
Rio Negro	28 a 1	28 a 2	28 a 4
Rio Verde de Mato Grosso	28 a 2	28 a 4	28 a 5
Rochedo	28 a 1	28 a 3	28 a 4
Santa Rita do Pardo	30 a 2	28 a 3	28 a 4
São Gabriel do Oeste	28 a 2	28 a 4	28 a 5
Selvíria	28 a 3	28 a 4	28 a 5
Sete Quedas		28 a 31	28 a 6
Sidrolândia	28 a 36	28 a 2	28 a 4
Sonora	28 a 5	28 a 6	28 a 6
Tacuru		28 a 31 + 35 a 2	28 a 6
Taquarussu		28 a 31	28 a 2
Terenos	28 a 1	28 a 2	28 a 3
Três Lagoas	28 a 2	28 a 3	28 a 4
Vicentina		28 a 3	28 a 6

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Água Clara	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Alcinópolis	28 a 03	28 a 04	28 a 05
Amambaí		28 a 01	28 a 06
Anastácio	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Anaurilândia	30 a 36	28 a 01	28 a 02
Angélica		28 a 01	28 a 03
Antônio João	28 a 29 + 33 a 36	28 a 01	28 a 06
Aparecida do Taboado	28 a 02	28 a 03	28 a 03
Aquidauana	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Aral Moreira	28 a 35	28 a 06	28 a 06
Bandeirantes	28 a 36	28 a 01	28 a 03
Bataguassu	29 a 36	28 a 01	28 a 02
Batayporã		29 a 35	28 a 01
Bela Vista		28 a 01	28 a 06
Bodoquena		28 a 36	28 a 01
Bonito	28 a 34	28 a 36	28 a 06
Brasilândia	28 a 36	28 a 02	28 a 02
Caarapó	34 a 36	28 a 03	28 a 06
Camapuã	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Campo Grande	28 a 36	28 a 01	28 a 03
Caracol		28 a 02	28 a 06
Cassilândia	28 a 03	28 a 04	28 a 04
Chapadão do Sul	28 a 03	28 a 04	28 a 04
Corguinho	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Coronel Sapucaia		28 a 01	28 a 06
Corumbá	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Costa Rica	28 a 03	28 a 04	28 a 04
Coxim	28 a 03	28 a 04	28 a 04
Deodápolis		28 a 03	28 a 06
Dois Irmãos do Buriti	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Douradina		28 a 03	28 a 03
Dourados		28 a 03	28 a 06
Eldorado		28 a 35	28 a 36
Fátima do Sul		28 a 03	28 a 06
Figueirão	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Glória de Dourados		28 a 03	28 a 06
Guia Lopes da Laguna		28 a 35	28 a 06
Iguatemi		28 a 01	28 a 06
Inocência	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Itaporã		28 a 03	28 a 03
Itaquiraí		28 a 01	28 a 06
Ivinhema		28 a 36	28 a 03
Japorã		28 a 29	28 a 36
Jaraguari	28 a 36	28 a 01	28 a 03
Jardim		28 a 35	28 a 06
Jateí		28 a 01	28 a 06
Juti	34 a 36	28 a 03	28 a 06
Ladário		34 a 36	28 a 01
Laguna Carapã	34 a 36	28 a 03	28 a 06
Maracaju	28 a 30 + 33 a 36	28 a 01	28 a 03
Miranda	28 a 29	28 a 01	28 a 01
Mundo Novo			28 a 30 + 05 a 06
Naviraí		28 a 03	28 a 06
Nioaque	28 a 32	28 a 35	28 a 01
Nova Alvorada do Sul	28 a 36	28 a 02	28 a 03
Nova Andradina	29 a 35	28 a 01	28 a 03
Novo Horizonte do Sul		28 a 34	28 a 02
Paraíso das Águas	28 a 03	28 a 04	28 a 04

Paranaíba	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Paranhos		28 a 30 + 33 a 01	28 a 06
Pedro Gomes	28 a 03	28 a 04	28 a 05
Ponta Porã	28 a 36	28 a 06	28 a 06
Porto Murtinho		28 a 02	28 a 06
Ribas do Rio Pardo	28 a 36	28 a 02	28 a 03
Rio Brilhante	33 a 36	28 a 03	28 a 03
Rio Negro	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Rio Verde de Mato Grosso	28 a 01	28 a 03	28 a 03
Rochedo	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Santa Rita do Pardo	28 a 36	28 a 02	28 a 03
São Gabriel do Oeste	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Selvíria	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Sete Quedas		28 a 29 + 34 a 36	28 a 06
Sidrolândia	28 a 36	28 a 01	28 a 03
Sonora	28 a 04	28 a 04	28 a 05
Tacuru		28 a 30 + 33 a 01	28 a 06
Taquarussu		29 a 30	28 a 36
Terenos	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Três Lagoas	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Vicentina		28 a 03	28 a 06

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Água Clara	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Alcinópolis	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Amambaí	33 a 35	28 a 36 + 05 a 06	28 a 06
Anastácio	28 a 33	28 a 34	28 a 35
Anaurilândia	31 a 34	28 a 35	28 a 36
Angélica		28 a 36	28 a 01 + 05 a 06
Antônio João	32 a 35	28 a 01 + 04 a 06	28 a 06
Aparecida do Taboado	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Aquidauana	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Aral Moreira	32 a 35 + 05 a 06	28 a 01 + 04 a 06	28 a 06
Bandeirantes	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Bataguassu	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Batayporã		28 a 34	28 a 35 + 05 a 06
Bela Vista		28 a 01 + 05 a 06	28 a 06
Bodoquena		28 a 34	28 a 35
Bonito		28 a 34	28 a 35
Brasilândia	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Caarapó	33 a 35	28 a 06	28 a 06
Camapuã	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Campo Grande	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Caracol		28 a 01	28 a 06
Cassilândia	28 a 02	28 a 02	28 a 03
Chapadão do Sul	28 a 02	28 a 02	28 a 03
Corguinho	28 a 34	28 a 36	28 a 36
Coronel Sapucaia		28 a 36 + 05 a 06	28 a 06
Corumbá	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Costa Rica	28 a 02	28 a 02	28 a 03
Coxim	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Deodápolis	33 a 34	28 a 36	28 a 06
Dois Irmãos do Buriti	28 a 34	28 a 35	28 a 36
Douradina	33 a 35	28 a 36	28 a 02 + 05 a 06
Dourados	33 a 35	28 a 06	28 a 06
Eldorado		28 a 29 + 05 a 06	28 a 35 + 04 a 06
Fátima do Sul	33 a 35	28 a 36	28 a 06
Figueirão	28 a 36	28 a 02	28 a 02

Glória de Dourados	33 a 35	28 a 05	28 a 06
Guia Lopes da Laguna		28 a 34	28 a 34
Iguatemi		28 a 36 + 05 a 06	28 a 06
Inocência	28 a 01	28 a 02	28 a 02
Itaporã	33 a 35	28 a 06	28 a 06
Itaquiraí		28 a 36 + 04 a 06	28 a 06
Ivinhema		28 a 35	28 a 01 + 04 a 06
Japorã		05 a 06	28 a 36 + 04 a 06
Jaraguari	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Jardim		28 a 34	28 a 35
Jateí		28 a 06	28 a 06
Juti		28 a 06	28 a 06
Ladário		28 a 29 + 32 a 35	28 a 35
Laguna Carapã	33 a 35	28 a 06	28 a 06
Maracaju	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Miranda	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Mundo Novo		05 a 06	28 a 29 + 04 a 06
Naviraí		28 a 06	28 a 06
Nioaque	28 a 32	28 a 34	28 a 34
Nova Alvorada do Sul	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Nova Andradina	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Novo Horizonte do Sul		28 a 31	28 a 06
Paraíso das Águas	28 a 02	28 a 02	28 a 03
Paranaíba	28 a 01	28 a 02	28 a 03
Paranhos		28 a 36 + 05 a 06	28 a 06
Pedro Gomes	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Ponta Porã	32 a 35 + 05 a 06	28 a 01 + 04 a 06	28 a 06
Porto Murtinho		28 a 36	28 a 06
Ribas do Rio Pardo	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Rio Brillhante	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Rio Negro	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Rio Verde de Mato Grosso	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Rochedo	28 a 35	28 a 36	28 a 01
Santa Rita do Pardo	28 a 35	28 a 36	28 a 01
São Gabriel do Oeste	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Selvíria	28 a 36	28 a 01	28 a 02
Sete Quedas		28 a 29 + 05 a 06	28 a 01 + 04 a 06
Sidrolândia	28 a 34	28 a 36	28 a 01
Sonora	28 a 02	28 a 03	28 a 04
Tacuru		28 a 35 + 05 a 06	28 a 06
Taquarussu		28 a 29	28 a 34 + 05 a 06
Terenos	28 a 34	28 a 35	28 a 36
Três Lagoas	28 a 35	28 a 01	28 a 02
Vicentina	33 a 35	28 a 36	28 a 06