

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 219, 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 mamona no Estado de Mato Grosso, 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

A cultura da mamoneira (*Ricinus communis* L.) reveste-se de importância pelas várias aplicações do óleo extraído de suas amêndoas, cujos teores variam de 43% a 49%, dependendo da variedade e da região.

A planta apresenta tolerância à seca, sendo uma boa alternativa de cultivo em diversas regiões do país.

A faixa de temperatura para obtenção de produções economicamente viáveis situa-se entre 20°C a 30°C, com ótimo em torno de 30°C. Temperaturas superiores a 40°C provocam abortamento das flores, reversão sexual das flores femininas e masculinas e redução substancial do teor de óleo das sementes.

A cultura se desenvolve e produz bem em vários tipos de solos, com exceção daqueles de textura muito argilosa, que apresentam deficiência de drenagem.

O excesso de umidade é prejudicial durante todo o ciclo da cultura, sendo mais crítico no estágio de plântula, maturação e colheita.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura da mamona no Estado, identificar as áreas aptas e os períodos de semeadura com menor risco climático para seu cultivo.

Essa identificação foi realizada com base nas características fisiológicas da cultura e nas condições térmicas e hídricas prevalentes no Estado.

Foi realizado um modelo de balanço hídrico da cultura para períodos decendiais com a utilização dos seguintes parâmetros e variáveis:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizadas séries históricas com média de 15 anos de registros de 65 estações pluviométricas ou climatológicas disponíveis no Estado;

b) evapotranspiração potencial - estimadas médias decendiais para cada estação utilizada;

c) ciclo e fase fenológica da cultura – para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de bagas e maturação fisiológica. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n < 150$ dias); Grupo II ($150 \text{ dias} \leq n \leq 215$ dias); e Grupo III ($n > 215$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;

d) coeficiente de cultura (Kc) - utilizados valores médios para períodos decendiais determinados em experimentos a campo para cada região de adaptação;

e) disponibilidade máxima de água no solo - estimada em função da profundidade efetiva das raízes da cultura e da capacidade de água disponível dos solos tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 30 mm, 50 mm e 70 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) na fase de floração/enchimento de bagas.

Foram adotados os seguintes critérios para o cultivo da mamona em condições de baixo risco climático:

- ISNA maior ou igual a 0,50 em 80% dos anos avaliados;
- temperatura média entre 20°C e 30°C;
- precipitação igual ou superior a 500 mm no período chuvoso; e
- altitude entre 300m e 500m.

Foram indicados os municípios que apresentaram, em pelo menos 20% de seu território condições climáticas dentro dos critérios adotados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de mamona no Estado os solos dos tipos 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 apresentem 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 II

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Guarany 2002.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, nenhuma das cultivares indicadas para o Estado obteve enquadramento nos grupos I e III.

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 2	SOLOS TIPO 3
	28 a 36	28 a 36
Acorizal	28 a 36	28 a 36
Água Boa	28 a 36	28 a 36
Alta Floresta	28 a 36	28 a 36
Alto Araguaia	28 a 36	28 a 36
Alto Boa Vista	28 a 36	28 a 36
Alto Garças	28 a 36	28 a 36
Alto Paraguai	28 a 36	28 a 36
Alto Taquari	28 a 36	28 a 36
Araguaiana	28 a 36	28 a 36
Araguainha	28 a 36	28 a 36
Araputanga	28 a 36	28 a 36
Arenópolis	28 a 36	28 a 36
Barra do Bugres	28 a 36	28 a 36
Barra do Garças	28 a 36	28 a 36
Bom Jesus do Araguaia	28 a 36	28 a 36
Brasnorte	28 a 36	28 a 36
Campinápolis	28 a 36	28 a 36
Campo Novo do Parecis	28 a 36	28 a 36
Campo Verde	28 a 36	28 a 36
Campos de Júlio	28 a 36	28 a 36
Canabrava do Norte	28 a 36	28 a 36
Canarana	28 a 36	28 a 36
Carlinda	28 a 36	28 a 36

Castanheira	28 a 36	28 a 36
Chapada dos Guimarães	28 a 36	28 a 36
Cláudia	28 a 36	28 a 36
Colíder	28 a 36	28 a 36
Comodoro	28 a 36	28 a 36
Confresa	28 a 36	28 a 36
Cuiabá	28 a 36	28 a 36
Diamantino	28 a 36	28 a 36
Dom Aquino	28 a 36	28 a 36
Feliz Natal	28 a 36	28 a 36
Gaúcha do Norte	28 a 36	28 a 36
General Carneiro	28 a 36	28 a 36
Guarantã do Norte	28 a 36	28 a 36
Guiratinga	28 a 36	28 a 36
Indiavaí	28 a 36	28 a 36
Itaúba	28 a 36	28 a 36
Itiquira	28 a 36	28 a 36
Jaciara	28 a 36	28 a 36
Jauru	28 a 36	28 a 36
Juara	28 a 36	28 a 36
Juína	28 a 36	28 a 36
Juscimeira	28 a 36	28 a 36
Lucas do Rio Verde	28 a 36	28 a 36
Marcelândia	28 a 36	28 a 36
Matupá	28 a 36	28 a 36
Nobres	28 a 36	28 a 36
Nortelândia	28 a 36	28 a 36
Nova Brasilândia	28 a 36	28 a 36
Nova Canaã do Norte	28 a 36	28 a 36
Nova Guarita	28 a 36	28 a 36
Nova Lacerda	28 a 36	28 a 36
Nova Marilândia	28 a 36	28 a 36
Nova Maringá	28 a 36	28 a 36
Nova Monte verde	28 a 36	28 a 36
Nova Mutum	28 a 36	28 a 36
Nova Santa Helena	28 a 36	28 a 36
Nova Ubiratã	28 a 36	28 a 36
Nova Xavantina	28 a 36	28 a 36
Novo Horizonte do Norte	28 a 36	28 a 36
Novo Mundo	28 a 36	28 a 36
Novo São Joaquim	28 a 36	28 a 36
Paranatinga	28 a 36	28 a 36
Pedra Preta	28 a 36	28 a 36
Peixoto de Azevedo	28 a 36	28 a 36
Planalto da Serra	28 a 36	28 a 36
Pontal do Araguaia	28 a 36	28 a 36
Ponte Branca	28 a 36	28 a 36
Pontes e Lacerda	28 a 36	28 a 36
Porto Alegre do Norte	28 a 36	28 a 36
Porto dos Gaúchos	28 a 36	28 a 36
Porto Esperidião	28 a 36	28 a 36
Porto Estrela	28 a 36	28 a 36
Poxoréo	28 a 36	28 a 36
Primavera do Leste	28 a 36	28 a 36
Querência	28 a 36	28 a 36
Reserva do Cabaçal	28 a 36	28 a 36
Ribeirão Cascalheira	28 a 36	28 a 36
Ribeirãozinho	28 a 36	28 a 36
Rio Branco	28 a 36	28 a 36
Rondonópolis	28 a 36	28 a 36

Rosário Oeste	28 a 36	28 a 36
Salto do Céu	28 a 36	28 a 36
Santa Carmem	28 a 36	28 a 36
Santa Cruz do Xingu	28 a 36	28 a 36
Santa Rita do Trivelato	28 a 36	28 a 36
Santo Afonso	28 a 36	28 a 36
Santo Antônio do Leste	28 a 36	28 a 36
Santo Antônio do Leverger	28 a 36	28 a 36
São Félix do Araguaia	28 a 36	28 a 36
São José do Povo	28 a 36	28 a 36
São José do Rio Claro	28 a 36	28 a 36
São José do Xingu	28 a 36	28 a 36
São Pedro da Cipa	28 a 36	28 a 36
Sapezal	28 a 36	28 a 36
Sinop	28 a 36	28 a 36
Sorriso	28 a 36	28 a 36
Tabaporã	28 a 36	28 a 36
Tangará da Serra	28 a 36	28 a 36
Tapurah	28 a 36	28 a 36
Terra Nova do Norte	28 a 36	28 a 36
Tesouro	28 a 36	28 a 36
Torixoréu	28 a 36	28 a 36
União do Sul	28 a 36	28 a 36
Vera	28 a 36	28 a 36
Vila Rica	28 a 36	28 a 36

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II	
	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Acorizal	28 a 36	28 a 36
Água Boa	28 a 36	28 a 36
Alta Floresta	28 a 36	28 a 36
Alto Araguaia	28 a 36	28 a 36
Alto Boa Vista	28 a 36	28 a 36
Alto Garças	28 a 36	28 a 36
Alto Paraguai	28 a 36	28 a 36
Alto Taquari	28 a 36	28 a 36
Araguaiana	28 a 35	28 a 36
Araguainha	28 a 36	28 a 36
Araputanga	28 a 36	28 a 36
Arenápolis	28 a 36	28 a 36
Barra do Bugres	28 a 36	28 a 36
Barra do Garças	28 a 35	28 a 36
Bom Jesus do Araguaia	28 a 36	28 a 36
Brasnorte	28 a 36	28 a 36
Campinápolis	28 a 36	28 a 36
Campo Novo do Parecis	28 a 36	28 a 36
Campo Verde	28 a 36	28 a 36
Campos de Júlio	28 a 36	28 a 36
Canabrava do Norte	28 a 36	28 a 36
Canarana	28 a 36	28 a 36
Carlinda	28 a 36	28 a 36
Castanheira	28 a 36	28 a 36
Chapada dos Guimarães	28 a 36	28 a 36
Cláudia	28 a 36	28 a 36
Colíder	28 a 36	28 a 36
Comodoro	28 a 36	28 a 36
Confresa	28 a 36	28 a 36
Cuiabá	28 a 36	28 a 36
Diamantino	28 a 36	28 a 36

Dom Aquino	28 a 36	28 a 36
Feliz Natal	28 a 36	28 a 36
Gaúcha do Norte	28 a 36	28 a 36
General Carneiro	28 a 36	28 a 36
Glória d'Oeste	28 a 36	28 a 36
Guarantã do Norte	28 a 36	28 a 36
Guiratinga	28 a 36	28 a 36
Indiavaí	28 a 36	28 a 36
Itaúba	28 a 36	28 a 36
Itiquira	28 a 36	28 a 36
Jaciara	28 a 36	28 a 36
Jauru	28 a 36	28 a 36
Juara	28 a 36	28 a 36
Juína	28 a 36	28 a 36
Juscimeira	28 a 36	28 a 36
Lucas do Rio Verde	28 a 36	28 a 36
Marcelândia	28 a 36	28 a 36
Matupá	28 a 36	28 a 36
Nobres	28 a 36	28 a 36
Nortelândia	28 a 36	28 a 36
Nova Brasilândia	28 a 36	28 a 36
Nova Canaã do Norte	28 a 36	28 a 36
Nova Guarita	28 a 36	28 a 36
Nova Lacerda	28 a 36	28 a 36
Nova Marilândia	28 a 36	28 a 36
Nova Maringá	28 a 36	28 a 36
Nova Monte verde	28 a 36	28 a 36
Nova Mutum	28 a 36	28 a 36
Nova Santa Helena	28 a 36	28 a 36
Nova Ubiratã	28 a 36	28 a 36
Nova Xavantina	28 a 36	28 a 36
Novo Horizonte do Norte	28 a 36	28 a 36
Novo Mundo	28 a 36	28 a 36
Novo São Joaquim	28 a 36	28 a 36
Paranatinga	28 a 36	28 a 36
Pedra Preta	28 a 36	28 a 36
Peixoto de Azevedo	28 a 36	28 a 36
Planalto da Serra	28 a 36	28 a 36
Pontal do Araguaia	28 a 36	28 a 36
Ponte Branca	28 a 36	28 a 36
Pontes e Lacerda	28 a 36	28 a 36
Porto Alegre do Norte	28 a 36	28 a 36
Porto dos Gaúchos	28 a 36	28 a 36
Porto Esperidião	28 a 36	28 a 36
Porto Estrela	28 a 36	28 a 36
Poxoréo	28 a 36	28 a 36
Primavera do Leste	28 a 36	28 a 36
Querência	28 a 36	28 a 36
Reserva do Cabaçal	28 a 36	28 a 36
Ribeirão Cascalheira	28 a 36	28 a 36
Ribeirãozinho	28 a 36	28 a 36
Rio Branco	28 a 36	28 a 36
Rondonópolis	28 a 36	28 a 36
Rosário Oeste	28 a 36	28 a 36
Salto do Céu	28 a 36	28 a 36
Santa Carmem	28 a 36	28 a 36
Santa Cruz do Xingu	28 a 36	28 a 36
Santa Rita do Trivelato	28 a 36	28 a 36
Santo Afonso	28 a 36	28 a 36
Santo Antônio do Leste	28 a 36	28 a 36

Santo Antônio do Leverger	28 a 36	28 a 36
São Félix do Araguaia	28 a 36	28 a 36
São José do Povo	28 a 36	28 a 36
São José do Rio Claro	28 a 36	28 a 36
São José do Xingu	28 a 36	28 a 36
São Pedro da Cipa	28 a 36	28 a 36
Sapezal	28 a 36	28 a 36
Sinop	28 a 36	28 a 36
Sorriso	28 a 36	28 a 36
Tabaporã	28 a 36	28 a 36
Tangará da Serra	28 a 36	28 a 36
Tapurah	28 a 36	28 a 36
Terra Nova do Norte	28 a 36	28 a 36
Tesouro	28 a 36	28 a 36
Torixoréu	28 a 36	28 a 36
União do Sul	28 a 36	28 a 36
Vera	28 a 36	28 a 36
Vila Rica	28 a 36	28 a 36

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III	
	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Acorizal	28 a 35	28 a 35
Água Boa	28 a 33	28 a 33
Alta Floresta	28 a 35	28 a 36
Alto Araguaia	28 a 34	28 a 35
Alto Boa Vista	28 a 34	28 a 34
Alto Garças	28 a 34	28 a 35
Alto Paraguai	28 a 35	28 a 36
Alto Taquari	28 a 34	28 a 35
Araguaiana	28 a 32	28 a 33
Araguainha	28 a 34	28 a 35
Araputanga	28 a 35	28 a 36
Arenápolis	28 a 35	28 a 36
Barra do Bugres	28 a 35	28 a 36
Barra do Garças	28 a 33	28 a 33
Bom Jesus do Araguaia	28 a 34	28 a 34
Brasnorte	28 a 35	28 a 36
Campinápolis	28 a 33	28 a 34
Campo Novo do Parecis	28 a 35	28 a 36
Campo Verde	28 a 34	28 a 35
Campos de Júlio	28 a 35	28 a 36
Canabrava do Norte	28 a 33	28 a 34
Canarana	28 a 33	28 a 34
Carlinda	28 a 35	28 a 35
Castanheira	28 a 35	28 a 36
Chapada dos Guimarães	28 a 35	28 a 35
Cláudia	28 a 35	28 a 35
Colíder	28 a 35	28 a 35
Comodoro	28 a 35	28 a 36
Confresa	28 a 33	28 a 34
Cuiabá	28 a 35	28 a 35
Diamantino	28 a 35	28 a 36
Dom Aquino	28 a 34	28 a 35
Feliz Natal	28 a 34	28 a 35
Gaúcha do Norte	28 a 33	28 a 34
General Carneiro	28 a 33	28 a 34
Glória d'Oeste	28 a 34	28 a 35
Guarantã do Norte	28 a 35	28 a 35
Guiratinga	28 a 33	28 a 34

Indiavaí	28 a 35	28 a 36
Itaúba	28 a 35	28 a 35
Itiquira	28 a 34	28 a 35
Jaciara	28 a 34	28 a 35
Jauru	28 a 35	28 a 36
Juara	28 a 35	28 a 36
Juína	28 a 35	28 a 36
Juscimeira	28 a 34	28 a 35
Lucas do Rio Verde	28 a 35	28 a 35
Marcelândia	28 a 35	28 a 35
Matupá	28 a 35	28 a 35
Nobres	28 a 35	28 a 35
Nortelândia	28 a 35	28 a 36
Nova Brasilândia	28 a 35	28 a 35
Nova Canaã do Norte	28 a 35	28 a 35
Nova Guarita	28 a 35	28 a 35
Nova Lacerda	28 a 35	28 a 36
Nova Marilândia	28 a 35	28 a 36
Nova Maringá	28 a 35	28 a 36
Nova Monte verde	28 a 35	28 a 36
Nova Mutum	28 a 35	28 a 36
Nova Santa Helena	28 a 35	28 a 35
Nova Ubitatã	28 a 34	28 a 35
Nova Xavantina	28 a 32	28 a 33
Novo Horizonte do Norte	28 a 35	28 a 36
Novo Mundo	28 a 35	28 a 35
Novo São Joaquim	28 a 33	28 a 34
Paranatinga	28 a 34	28 a 35
Pedra Preta	28 a 34	28 a 35
Peixoto de Azevedo	28 a 34	28 a 35
Planalto da Serra	28 a 34	28 a 35
Pontal do Araguaia	28 a 33	28 a 34
Ponte Branca	28 a 34	28 a 34
Pontes e Lacerda	28 a 35	28 a 36
Porto Alegre do Norte	28 a 33	28 a 34
Porto dos Gaúchos	28 a 35	28 a 36
Porto Esperidião	28 a 35	28 a 35
Porto Estrela	28 a 33	28 a 34
Poxoréo	28 a 34	28 a 35
Primavera do Leste	28 a 34	28 a 35
Querência	28 a 34	28 a 34
Reserva do Cabaçal	28 a 35	28 a 36
Ribeirão Cascalheira	28 a 33	28 a 33
Ribeirãozinho	28 a 33	28 a 34
Rio Branco	28 a 35	28 a 36
Rondonópolis	28 a 34	28 a 35
Rosário Oeste	28 a 35	28 a 35
Salto do Céu	28 a 35	28 a 36
Santa Carmem	28 a 34	28 a 35
Santa Cruz do Xingu	28 a 34	28 a 35
Santa Rita do Trivelato	28 a 35	28 a 36
Santo Afonso	28 a 35	28 a 36
Santo Antônio do Leste	28 a 34	28 a 35
Santo Antônio do Leverger	28 a 34	28 a 35
São Félix do Araguaia	28 a 34	28 a 34
São José do Povo	28 a 34	28 a 35
São José do Rio Claro	28 a 35	28 a 36
São José do Xingu	28 a 34	28 a 35
São Pedro da Cipa	28 a 34	28 a 35
Sapezal	28 a 35	28 a 36

Sinop	28 a 35	28 a 35
Sorriso	28 a 34	28 a 35
Tabaporã	28 a 35	28 a 35
Tangará da Serra	28 a 35	28 a 36
Tapurah	28 a 35	28 a 35
Terra Nova do Norte	28 a 35	28 a 35
Tesouro	28 a 33	28 a 34
Torixoréu	28 a 33	28 a 34
União do Sul	28 a 34	28 a 35
Vera	28 a 34	28 a 35
Vila Rica	28 a 33	28 a 34