

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 171, DE 14 DE AGOSTO DE 2017.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 8.701, de 31 de março de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 1º de abril de 2016, 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 18, de 12 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 13 de maio de 2016, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de girassol no Estado de Sergipe, ano-safra 2017/2018, 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.

**NERI GELLER**

ANEXO

**1. NOTA TÉCNICA**

O girassol (*Helianthus annuus* L.) apresenta ampla capacidade de adaptação a diversos ambientes, podendo ser cultivado em climas temperados, subtropicais e tropicais, sendo pouco influenciado pelas variações de latitude e altitude. Apresenta capacidade de tolerar temperaturas baixas (5 a 8 °C) durante a germinação, emergência e em estádios iniciais de desenvolvimento. Além disso, o girassol caracteriza-se por apresentar uma boa tolerância ao estresse hídrico. As fases mais sensíveis ao déficit hídrico situam-se entre a formação da inflorescência e o início do florescimento (aproximadamente 20 dias anteriores ao florescimento) e no período de enchimento de aquênios. Baixas temperaturas e alta umidade nos capítulos podem favorecer a ocorrência de doenças fúngicas.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura para o cultivo do girassol no Estado, em condições de baixo risco climático.

Para essa identificação, foi realizado o balanço hídrico da cultura para períodos decendiais de semeadura, considerando-se as seguintes variáveis:

a) Precipitação pluviométrica: utilizadas séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados nas 64 estações pluviométricas disponíveis no Estado e no entorno;

b) Evapotranspiração potencial: estimadas médias decendiais pelo método de Pennam-Monteith nas 3 estações climatológicas disponíveis no Estado;

c) Grupos de cultivares considerados (adotando-se o número médio de dias da emergência à maturação fisiológica = n): Grupo I (n < 110 dias), Grupo II (110 dias ≤ n ≤ 120 dias) e Grupo III (n > 120 dias);

d) Fases fenológicas consideradas: germinação/emergência; crescimento/desenvolvimento; floração/enchimento de aquênios e maturação fisiológica;

e) Coeficiente de cultura (Kc): utilizados valores médios para períodos decendiais, obtidos através de consulta a bibliografia específica reconhecida pela comunidade científica;

f) 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 30 mm, 50 mm e 75 mm, respectivamente; e

g) Deficiência hídrica anual: realizadas simulações para períodos decendiais de plantio.

Foram calculados os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água (ISNA), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica da estação pluviométrica considerada.

Foram indicados os municípios que apresentaram, em pelo menos 20% de seu território, ISNA maior ou igual a 0,55 com frequência de 80% nos anos avaliados, e temperatura média do ar maior do que 19º C.

**2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO**

São aptos ao cultivo de girassol 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**

**EMBRAPA SOJA:** BRS 321, BRS 322, BRS 323, BRS 324 e Embrapa 122;

**DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA.:** MG305CP;

**GRUPO II**

**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO – CATI/DSMM:** Multissol e Catissol 01.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, nenhuma das cultivares indicadas para o Estado obteve enquadramento no grupo III.

**GRUPO I**

**ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA:** CF 101, ADV 5504 e Aguara 5;

**DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA.:** MG305CP;

**LIMAGRAIN BRASIL S.A.:** LG5710.

**GRUPO II**

**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM:** Multissol e Catissol 01.

**GRUPO III**

**SYNGENTA SEEDS LTDA:** Syn 045.

**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
Amparo de São Francisco		10 a 11	10 a 14
Aquidabã	10 a 11	10 a 14	8 a 16
Aracaju	8 a 14	7 a 17	7 a 18
Araúá	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Areia Branca	10 a 14	9 a 16	7 a 17
Barra dos Coqueiros	8 a 14	7 a 17	7 a 18
Boquim	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Brejo Grande	9 a 14	8 a 14	7 a 17
Campo do Brito	9 a 15	7 a 16	7 a 18
Canhoba		10 a 11	10 a 14
Capela	10 a 14	8 a 17	7 a 18
Carira			11 a 13
Carmópolis	9 a 14	8 a 17	7 a 18
Cedro de São João		10 a 11	10 a 14
Cristinápolis	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Cumbe	10 a 14	10 a 15	7 a 17
Divina Pastora	10 a 14	8 a 17	7 a 18
Estância	7 a 18	7 a 18	7 a 18
Feira Nova		11 a 12	10 a 14
Frei Paulo		11 a 12	11 a 14
General Maynard	9 a 14	7 a 17	7 a 18
Gracho Cardoso		10 a 12	10 a 14
Ilha das Flores	9 a 14	8 a 14	7 a 17
Indiaroba	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Itabaiana	11 a 14	10 a 16	7 a 17
Itabaianinha	8 a 15	7 a 16	7 a 18
Itaporanga d'Ajuda	7 a 16	7 a 18	7 a 18
Japaratuba	9 a 14	8 a 17	7 a 17
Japoatã	9 a 14	8 a 14	7 a 17
Lagarto	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Laranjeiras	9 a 14	8 a 17	7 a 18
Macambira	11 a 14	9 a 14	7 a 17
Malhada dos Bois	11 a 14	10 a 14	9 a 15
Malhador	10 a 14	9 a 17	7 a 18
Maruim	9 a 14	8 a 17	7 a 18
Moita Bonita	11 a 14	10 a 16	7 a 17
Muribeca	10 a 14	10 a 14	8 a 17
Neópolis	9 a 14	8 a 14	7 a 17
Nossa Senhora Aparecida			11 a 13
Nossa Senhora da Glória			11 a 13
Nossa Senhora das Dores	10 a 14	8 a 15	7 a 17
Nossa Senhora do Socorro	8 a 14	7 a 17	7 a 18
Pacatuba	9 a 14	8 a 14	7 a 17
Pedra Mole	10 a 14	7 a 16	7 a 17
Pedrinhas	8 a 15	7 a 16	7 a 18
Pinhão	10 a 14	10 a 14	7 a 17
Pirambu	9 a 14	8 a 17	7 a 18
Poço Verde	12 a 15	11 a 16	10 a 18
Propriá		10 a 11	10 a 14
Riachão do Dantas	7 a 15	7 a 16	7 a 18
Riachuelo	10 a 14	8 a 17	7 a 18
Ribeirópolis		11 a 14	10 a 15
Rosário do Catete	9 a 14	8 a 17	7 a 18
Salgado	7 a 18	7 a 18	7 a 18
Santa Luzia do Itanhy	7 a 18	7 a 18	7 a 18
Santa Rosa de Lima	10 a 14	9 a 17	7 a 18
Santana do São Francisco	9 a 14	8 a 14	8 a 17
Santo Amaro das Brotas	9 a 14	7 a 17	7 a 18
São Cristóvão	8 a 14	7 a 17	7 a 18
São Domingos	7 a 15	7 a 16	7 a 18
São Francisco		10 a 11	10 a 14
São Miguel do Aleixo		11 a 12	10 a 15
Simão Dias	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Siriri	10 a 14	8 a 16	7 a 18
Telha		10 a 11	10 a 15
Tobias Barreto	11 a 15	10 a 16	9 a 18
Tomar do Geru	9 a 15	7 a 16	7 a 18

Umbaúba	7 a 15	7 a 17	7 a 18
---------	--------	--------	--------

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Amparo de São Francisco		9 a 10	9 a 13
Aquidabã		9 a 13	7 a 16
Aracaju	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Araúá	7 a 16	7 a 18	7 a 18
Areia Branca	9 a 13	8 a 14	7 a 17
Barra dos Coqueiros	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Boquim	7 a 16	7 a 18	7 a 18
Brejo Grande	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Campo do Brito	8 a 14	7 a 14	7 a 17
Canhoba			9 a 13
Capela	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Carira			11 a 12
Carmópolis	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Cedro de São João		9 a 10	9 a 13
Cristinápolis	7 a 13	7 a 16	7 a 18
Cumbe	10 a 11	9 a 14	7 a 16
Divina Pastora	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Estância	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Feira Nova			10 a 12
Frei Paulo			10 a 13
General Maynard	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Gracho Cardoso			9 a 13
Ilha das Flores	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Indiaroba	7 a 16	7 a 18	7 a 18
Itabaiana	10 a 13	9 a 14	7 a 16
Itabaianinha	7 a 13	7 a 14	7 a 18
Itaporanga d'Ajuda	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Japaratuba	9 a 11	7 a 14	7 a 17
Japoatã	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Lagarto	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Laranjeiras	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Macambira	10 a 13	8 a 14	7 a 15
Malhada dos Bois		9 a 10	8 a 14
Malhador	9 a 14	8 a 16	7 a 17
Maruim	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Moita Bonita	10 a 14	9 a 16	7 a 17
Muribeca	10 a 11	9 a 14	7 a 16
Neópolis	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Nossa Senhora Aparecida			11 a 12
Nossa Senhora da Glória			11 a 12
Nossa Senhora das Dores	10 a 13	7 a 14	7 a 16
Nossa Senhora do Socorro	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Pacatuba	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Pedra Mole	9 a 13	7 a 14	7 a 16
Pedrinhas	7 a 14	7 a 14	7 a 18
Pinhão	10 a 13	9 a 14	7 a 16
Pirambu	8 a 13	7 a 14	7 a 17
Poço Verde	10 a 13	9 a 13	8 a 17
Propriá		9 a 10	9 a 13
Riachão do Dantas	7 a 13	7 a 14	7 a 18
Riachuelo	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Ribeirópolis		10 a 13	10 a 14
Rosário do Catete	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Salgado	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Santa Luzia do Itanhhy	7 a 17	7 a 18	7 a 18
Santa Rosa de Lima	9 a 14	8 a 16	7 a 17
Santana do São Francisco	8 a 11	7 a 14	7 a 16
Santo Amaro das Brotas	8 a 14	7 a 16	7 a 17
São Cristóvão	7 a 14	7 a 16	7 a 17
São Domingos	7 a 14	7 a 14	7 a 16
São Francisco		9 a 10	9 a 13
São Miguel do Aleixo		10 a 12	9 a 14
Simão Dias	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Siriri	9 a 14	7 a 16	7 a 17
Telha		9 a 10	9 a 13
Tobias Barreto	10 a 13	9 a 13	8 a 17
Tomar do Geru	7 a 13	7 a 14	7 a 18
Umbaúba	7 a 13	7 a 16	7 a 18

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Amparo de São Francisco			9 a 10
Aquidabã		8 a 12	7 a 14
Aracaju	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Araúá	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Areia Branca	8 a 13	7 a 15	7 a 15
Barra dos Coqueiros	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Boquim	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Brejo Grande	7 a 11	7 a 13	7 a 15
Campo do Brito	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Canhoba			9 a 10
Capela	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Carmópolis	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Cedro de São João			9 a 11
Cristinápolis	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Cumbe	9 a 10	8 a 13	7 a 15

Divina Pastora	8 a 13	7 a 15	7 a 16
Estância	7 a 16	7 a 17	7 a 18
Feira Nova			9 a 11
Frei Paulo			10 a 12
General Maynard	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Gracho Cardoso			9 a 11
Ilha das Flores	7 a 11	7 a 13	7 a 15
Indiaroba	7 a 15	7 a 17	7 a 18
Itabaiana	10 a 12	8 a 15	7 a 15
Itabaianinha	7 a 12	7 a 14	7 a 15
Itaporanga d'Ajuda	7 a 14	7 a 16	7 a 17
Japarutuba	9 a 11	7 a 13	7 a 16
Japoatã	9 a 11	7 a 14	7 a 15
Lagarto	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Laranjeiras	8 a 13	7 a 15	7 a 16
Macambira	9 a 12	7 a 13	7 a 14
Malhada dos Bois		8 a 10	8 a 13
Malhador	8 a 13	7 a 15	7 a 16
Maruim	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Moita Bonita	10 a 13	9 a 15	7 a 16
Muribeca	9 a 10	8 a 12	7 a 14
Neópolis	7 a 11	7 a 13	7 a 15
Nossa Senhora Aparecida			10 a 12
Nossa Senhora das Dores	9 a 12	7 a 13	7 a 15
Nossa Senhora do Socorro	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Pacatuba	7 a 11	7 a 13	7 a 15
Pedra Mole	8 a 12	7 a 14	7 a 15
Pedrinhas	7 a 13	7 a 14	7 a 16
Pinhão	9 a 12	8 a 13	7 a 15
Pirambu	7 a 12	7 a 14	7 a 16
Poço Verde	10 a 12	9 a 12	7 a 14
Propriá			9 a 12
Riachão do Dantas	7 a 13	7 a 14	7 a 16
Riachuelo	8 a 13	7 a 15	7 a 16
Ribeirópolis		10 a 11	10 a 12
Rosário do Catete	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Salgado	7 a 16	7 a 17	7 a 18
Santa Luzia do Itanhy	7 a 16	7 a 17	7 a 18
Santa Rosa de Lima	8 a 13	7 a 15	7 a 16
Santana do São Francisco	8 a 11	7 a 13	7 a 15
Santo Amaro das Brotas	7 a 13	7 a 15	7 a 16
São Cristóvão	7 a 13	7 a 15	7 a 16
São Domingos	7 a 13	7 a 15	7 a 16
São Francisco			8 a 11
São Miguel do Aleixo			9 a 13
Simão Dias	7 a 13	7 a 15	7 a 16
Siriri	9 a 13	7 a 15	7 a 16
Telha			9 a 10
Tobias Barreto	10 a 12	9 a 12	7 a 14
Tomar do Geru	7 a 12	7 a 14	7 a 15
Umbaúba	7 a 13	7 a 15	7 a 17