

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

##ATO PORTARIA Nº 119, DE 20 DE JULHO DE 2016.

##TEX 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 Gabinete da Ministra, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de girassol no Estado de Sergipe, ano-safra 2016/2017, 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.

##ASS NERI GELLER

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

##TEX 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 fonológicas 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 19° 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 29 | 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, Embrapa 122

DOW AGROSCIENCES SEMENTES & BIOTECNOLOGIA BRASIL LTDA.: MG305CP

GRUPO II

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

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 |
| Japarutuba | 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 Itanhy | 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 |