

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 172, 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 do Pará, 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. No entanto, temperaturas baixas aumentam o ciclo da cultura, atrasando a floração e a maturação. Quando ocorrem após o início da floração, pode afetar significativamente o rendimento. Em condições de baixa disponibilidade hídrica temperaturas altas são prejudiciais à planta. Baixas temperaturas e alta umidade nos capítulos podem favorecer a ocorrência de doenças fúngicas.

O girassol caracteriza-se por apresentar uma boa tolerância ao estresse hídrico. Deficiência hídrica no período entre o início da formação do capítulo e o começo do florescimento afeta o rendimento de grãos. No período de formação e enchimento de aquênios deficiência hídrica afeta mais o teor de óleo.

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

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 83 estações pluviométricas disponíveis no Estado e no entorno;

b) Evapotranspiração potencial: estimadas médias decendiais pelo método de Pennam-Monteith nas 17 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.

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 - ETr/ETm) na fase de floração/enchimento de aquênios.

Foram adotados os seguintes critérios para o cultivo do girassol em condições de baixo risco climático:

- ISNA ≥ 0,55;

- temperatura média anual entre ≥ 19°C;

Foram indicados ao plantio os municípios que apresentaram, pelo menos, 20% de seu território dentro dos critérios adotados.

**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. PERÍODOS DE SEMEADURA**

De 21 de outubro a 31 de janeiro para cultivares dos Grupos I, II e III.

**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 323;

**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;

**ATLANTICA SEMENTES SA:** NUSOL 4510 CLAO, ALTIS 99, Aguara 6, Aguara 4, SANY 66 e Olisun 3;

**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.

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

AS ÁREAS DE CULTIVO DE CADA MUNICÍPIO DEVERÃO SE RESTRINGIR ÀS ÁREAS DE USOS CONSOLIDADOS, DELIMITADAS PELO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO-ZEE DO ESTADO DO PARÁ, INSTITUÍDO PELA LEI Nº 7.243/2009 QUE DISPÕE SOBRE O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO-ZEE DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS RODOVIAS BR-163 (CUIABÁ-SANTARÉM) E BR-230 (TRANSAMAZÔNICA) NO ESTADO DO PARÁ – ZONA OESTE.

**MUNICÍPIOS:** Altamira, Anapu, Aveiro, Belterra, Brasil Novo, Itaituba, Jacareacanga, Juruti, Medicilândia, Novo Progresso, Placas, Porto de Moz, Prainha, Rurópolis, Santarém, Senador José Porfírio, Trairão, Uruará e Vitória do Xingu.