

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA N° 68, DE 7 DE JUNHO DE 2018.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, SUBSTITUTO, 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 2018/2019, 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.

WILSON VAZ DE ARAUJO

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 ter de óleo.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, 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 decenciais 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 decenciais pelo método de Penman-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 ($110 \text{ dias} \leq n \leq 120$ 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 decenciais, 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 decenciais de plantio.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decenciais. 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 $\geq 0,55$;

- temperatura média anual entre $\geq 19^{\circ}\text{C}$;

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 e II.

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

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

ATLANTICA SEMENTES S.A.: NUSOL 4510 CLAO, ALTIS 99, Aguara 6, Aguara 4, SANY 66, Olisun 3 e NUSOL 4170 CL PLUS;

EMBRAPA SOJA: BRS 323;

LIMAGRAN 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, Ururá e Vitória do Xingu.