

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

DEPARTAMENTO DE GESTÃO DE RISCO RURAL

COORDENAÇÃO-GERAL DE ZONEAMENTO AGROPECUÁRIO

PORTARIA Nº 462, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2010

O COORDENADOR-GERAL DE ZONEAMENTO AGROPECUÁRIO, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelas Portarias nº 440, de 24 de outubro de 2005, publicada no Diário Oficial da União de 25 de outubro de 2005, e Nº 17, de 6 de janeiro de 2006, publicada no Diário Oficial da União de 9 de janeiro de 2006, e observado, no que couber, o contido na Instrução Normativa No- 2, de 9 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola para a cultura de canola no Estado Rio Grande do Sul, ano-safra 2010/2011, 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.

GUSTAVO BRACALE

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

A canola é uma planta da família das crucíferas. No Brasil, cultiva-se apenas canola de primavera (*Brassica napus* L. var. *oleifera*), que foi desenvolvida por melhoramento genético convencional de colza.

Originária de regiões de clima temperado frio, a canola se adapta bem nas condições climáticas do sul do Brasil, sendo tolerante às baixas temperaturas. Recentemente, a cultura foi introduzida no Centro-Oeste, cultivada como "safrinha" na entressafra da soja, milho e algodão.

Em relação ao clima e solo, a canola apresenta exigências similares aos do trigo. A cultura é sensível à deficiência hídrica ao longo de todas as fases desenvolvimento.

Tanto baixas como altas temperaturas podem ser prejudiciais à cultura. A canola é sensível à ocorrência de geada no estágio de plântula e no florescimento, sendo a fase inicial de estabelecimento a mais danosa à cultura.

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

Para essa identificação, foi realizado o balanço hídrico decendial da cultura, considerando-se as seguintes variáveis:

a) precipitação pluviométrica: utilizaram-se séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados nos 250 postos pluviométricos disponíveis no Estado.

b) evapotranspiração potencial: foram estimadas médias decendiais para as 36 estações climatológicas disponíveis no Estado, aplicando-se o método de Penman-Monteith.

c) fases fenológicas: Para efeito de simulação foram consideradas as seguintes fases fenológicas: germinação / emergência; crescimento / desenvolvimento; floração / enchimento de grãos e maturação ponto de colheita.

d) coeficiente de cultura (K_c): foram utilizados valores médios para períodos decendiais, determinados em experimentação no campo para cada região de adaptação e por meio de consulta a literatura específica reconhecida pela comunidade científica.

e) reserva útil de água dos solos: estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da Capacidade de Água Disponível dos solos. Consideraram-se os solos Tipo 1 Tipo 2 e Tipo 3 com capacidade de armazenar 30 mm, 50 mm e 70 mm, respectivamente.

As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n < 135$ dias); Grupo II ($135 \text{ dias} = n = 145 \text{ dias}$); e Grupo III ($n > 145$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação ponto de colheita.

Para caracterização da oferta hídrica foram estimados os valores do índice de satisfação da necessidade de água (ISNA), expresso pela relação entre evapotranspiração real (E_{Tr}) e a evapotranspiração máxima da cultura (E_{Tm}). Foram calculados os valores médios do ISNA, na fase de floração e enchimento de grãos, para cada período de semeadura.

Considerou-se apto para o cultivo o município que apresentou em, pelo menos, 20% de sua área valor de ISNA igual ou maior que 0,60 na fase de florescimento/enchimento de grãos com, no mínimo, 80% de frequência observada e condições de temperatura dentro dos critérios adotados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de canola no Estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na [Instrução Normativa N° 2, de 9 de outubro de 2008](#).

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação obrigatória, de acordo com a [Lei 4.771/65](#) (Código Florestal) e alterações;

- 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

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura de canola no Estado do Rio Grande do Sul, as cultivares de canola registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as indicações das regiões de adaptação em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/detentores (mantenedores).

Nota: 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

TABELAS

D.O.U., 30/12/2010 - Seção 1