

Portaria 486/2011
(D.O.U. 15/12/2011)

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 486, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2011

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pela Portaria nº 933, de 17 de novembro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 18 de novembro de 2011, e observado, no que couber, o contido nas Instruções Normativas Nº 2, de 9 de outubro de 2008, e Nº 4, de 30 de março de 2009, da Secretaria de Política Agrícola, publicadas, respectivamente, no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008 e de 31 de março de 2009, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de canola no Estado de Mato Grosso do Sul, ano-safra 2011/2012, 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.

CAIO TIBÉRIO DORNELLES DA ROCHA

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 de Mato Grosso 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 63 postos pluviométricos disponíveis no Estado.

b) evapotranspiração potencial: foram estimadas médias decendiais para as 9 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 (Kc): 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 < 95 dias); Grupo II (95 dias ≤ n ≤ 115 dias); e Grupo III (n > 115 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 (ET_r) e a evapotranspiração máxima da cultura (ET_m). 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 0,55 na fase de florescimento/enchimento de grãos com, no mínimo, 80% de frequência observada.

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 Nº 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 matações 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	1 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 no Estado, as cultivares 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

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Água Clara		04 a 05	04 a 05
Alcinópolis	04 a 05	04 a 05	04 a 06
Amambaí		09 a 10	04 a 12
Anaurilândia			04 a 05
Angélica			04 a 11
Antônio João		07 a 10	04 a 12
Aparecida do Taboado		04 a 05	04 a 05
Aquidauana,			04 a 05
Aral Moreira		06 a 10	04 a 12
Bandeirantes		04 a 05	04 a 05
Bataguassu			04 a 11
Bela Vista		07 a 09	04 a 12
Bonito			07 a 12
Brasilândia			04 a 05
Caarapó		09 a 10	09 a 12
Camapuã		04 a 05	04 a 05
Campo Grande			04 a 05
Caracol		06 a 07	04 a 07
Cassilândia		04 a 05	04 a 06
Chapadão do Sul		04 a 05	04 a 05
Coronel Sapucaia		09 a 10	04 a 12
Corumbá		04 a 05	04 a 05
Costa Rica		04 a 05	04 a 06
Coxim		04 a 05	04 a 06
Deodápolis		04 a 10	04 a 12
Douradina		04 a 05	04 a 11
Dourados		04 a 10	04 a 11
Eldorado		09 a 10	04 a 12
Fátima do Sul		04 a 10	04 a 12
Figueirão,		04 a 05	04 a 05
Glória de Dourados		09 a 10	04 a 12
Guia Lopes da Laguna,		09 a 10	04 a 12
Iguatemi		09 a 10	04 a 12
Inocência		04 a 05	04 a 06
Itaporã			04 a 11
Itaquiraí		07 a 10	04 a 12
Ivinhema		09 a 10	04 a 12
Japorã		09 a 10	04 a 12
Jaraguari			04 a 05
Jardim		09 a 10	04 a 12
Jateí		04 a 05	04 a 12
Juti		09 a 10	04 a 12
Laguna Carapã		09 a 10	04 a 12
Maracaju			04 a 10
Miranda,			04 a 05
Mundo Novo		09 a 10	04 a 12

Naviraí		07 a 10	04 a 12
Nova Alvorada do Sul,		04 a 05	04 a 11
Nova Andradina			04 a 11
Novo Horizonte do Sul,		09 a 10	09 a 12
Paranaíba		04 a 05	04 a 06
Paranhos		09 a 10	07 a 12
Pedro Gomes		04 a 05	04 a 06
Ponta Porã		07 a 10	05 a 11
Porto Murtinho		06 a 07	05 a 11
Ribas do Rio Pardo			04 a 05
Rio Brilhante		04 a 05	04 a 11
Rio Negro			04 a 05
Rio Verde de Mato Grosso,		04 a 05	04 a 05
Rochedo			04 a 05
Santa Rita do Pardo,			04 a 11
São Gabriel do Oeste,		04 a 05	04 a 05
Selvíria		04 a 05	04 a 05
Sete Quedas		09 a 10	04 a 12
Sidrolândia			04 a 11
Sonora	04 a 05	04 a 05	04 a 06
Tacuru		09 a 10	07 a 12
Taquarussu			11 a 12
Terenos			04 a 05
Três Lagoas		04 a 05	04 a 05
Vicentina		04 a 10	04 a 12

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA ULTIVARES DO GRUPO II		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Alcinópolis			04 a 05
Amambaí		07 a 09	05 a 10
Angélica		08 a 09	08 a 09
Antônio João	08 a 09	05 a 09	04 a 10
Aral Moreira	08 a 09	05 a 09	04 a 10
Bataguassu,			08 a 09
Batayporã			08 a 09
Bela Vista		08 a 09	05 a 10
Bonito			09 a 10
Caarapó		08 a 09	07 a 10
Caracol			04 a 06
Cassilândia			04 a 05
Chapadão do Sul			04 a 05
Coronel Sapucaia		08 a 09	06 a 10
Costa Rica			04 a 05
Coxim			04 a 05
Deodápolis		09 a 10	07 a 10
Douradina,			08 a 09
Dourados		08 a 09	07 a 10
Eldorado		08 a 09	06 a 10
Fátima do Sul		09 a 10	07 a 10
Glória de Dourados	08 a 09	08 a 10	07 a 10
Guia Lopes da Laguna,			09 a 10
Iguatemi		06 a 09	05 a 10
Inocência			04 a 05
Itaporã		08 a 09	07 a 10
Itaquiraí		05 a 10	05 a 10
Ivinhema		08 a 09	07 a 10
Japorã		08 a 09	06 a 10
Jardim			09 a 10
Jateí		09 a 10	06 a 10
Juti		06 a 09	05 a 10
Laguna Carapã		08 a 09	05 a 10
Maracaju,		08 a 09	08 a 09

Mundo Novo		08 a 09	08 a 09
Naviraí		05 a 10	05 a 10
Nova Andradina		08 a 09	07 a 10
Novo Horizonte do Sul,		08 a 09	08 a 10
Paranaíba			04 a 05
Paranhos		08 a 09	06 a 10
Pedro Gomes			04 a 05
Ponta Porã	08 a 09	07 a 09	04 a 10
Porto Murtinho		05 a 06	05 a 07
Rio Brilhante,		08 a 09	08 a 09
Sete Quedas		08 a 09	06 a 10
Sonora		04 a 05	04 a 05
Tacuru		08 a 09	06 a 10
Taquarussu		08 a 09	07 a 10
Vicentina		09 a 10	07 a 10

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Amambaí	05 a 07	04 a 08	04 a 09
Angélica		07 a 08	06 a 08
Antônio João	05 a 07	04 a 08	04 a 09
Aral Moreira	06 a 07	04 a 08	04 a 09
Batayporã			08 a 09
Bela Vista		05 a 08	05 a 08
Bonito			08 a 09
Caarapó		07 a 08	04 a 09
Caracol			04 a 08
Coronel Sapucaia		05 a 08	04 a 09
Deodápolis		06 a 08	05 a 09
Douradina			07 a 08
Dourados		07 a 08	04 a 09
Eldorado		05 a 08	04 a 09
Fátima do Sul		06 a 08	04 a 09
Glória de Dourados	06 a 07	06 a 09	04 a 09
Guia Lopes da Laguna,			08 a 09
Iguatemi		04 a 08	04 a 09
Itaporã		07 a 08	06 a 08
Itaquiraí		04 a 08	04 a 09
Ivinhema		08 a 09	05 a 09
Japorã		06 a 08	04 a 08
Jardim			07 a 09
Jateí		06 a 08	04 a 08
Juti	06 a 07	04 a 08	04 a 09
Laguna Carapã		04 a 08	04 a 09
Maracaju		07 a 08	07 a 08
Mundo Novo		06 a 08	04 a 08
Naviraí		04 a 09	04 a 09
Nova Alvorada do Sul,			07 a 08
Nova Andradina,			06 a 08
Novo Horizonte do Sul,		07 a 08	06 a 08
Paranhos		06 a 08	04 a 08
Ponta Porã	06 a 07	06 a 08	04 a 09
Porto Murtinho		04 a 05	04 a 06
Ribas do Rio Pardo,			08 a 09
Rio Brilhante			05 a 07
Sete Quedas		06 a 08	04 a 08
Sidrolândia,			08 a 09
Tacuru		06 a 08	04 a 09
Taquarussu		07 a 08	07 a 08
Vicentina		06 a 08	04 a 09

