

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 420, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2020.

Portaria publicada no D.O.U do dia 29 de dezembro de 2020, seção 1.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019 e 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 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura da melancia clima ameno e frio, cultivo de sequeiro, no Estado de Minas Gerais conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

CÉSAR HANNA HALUM

ANEXO

1.NOTA TÉCNICA

A melancia (*Citrullus lanatus*), considerada uma hortaliça de fruto, é originária da África equatorial, pertencendo à família Cucurbitácea. Sendo plantada em todo Brasil, a cultura da melancia é cultivada sob condições de clima bastante distintas.

Em regiões produtoras do Centro-Sul do Brasil cultiva-se melancia em condições de clima ameno, sobretudo a partir dos meses de junho e julho, podendo ser notado um aumento significativo na duração do ciclo da cultura, bem como variações nos valores de coeficientes de cultivo (Kc), que retratam a demanda hídrica das plantas. Essa condição é particular para o Sul do Brasil e contempla também uma boa parte do Estado de Mato Grosso do Sul e da região Sudeste. Muito embora essas condições sejam notadas nas proximidades do paralelo 20°S, a correlação com a temperatura média dos meses mais frios se constitui em um critério melhor para delimitação da região diferenciada dentro do zoneamento.

Desse modo, considera-se um mapeamento de riscos distintos para municípios que apresentam temperaturas médias de até 21°C no período de abril até agosto. Municípios incluídos nessa região terão um zoneamento diferenciado nos meses de abril até agosto (clima ameno ou frio), mas deverão seguir o zoneamento de clima quente, comum a todo Brasil, nos demais meses.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola de risco climático - ZARC da melancia, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura para o cultivo da melancia de sequeiro, em condições de clima ameno ou frio, considerando três níveis de risco (20%, 30% e 40%)

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração do ciclo, das fases fenológicas e da reserva útil de água dos solos para cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.500 estações pluviométricas selecionadas no país.

O ZARC da melancia de sequeiro, para condições de clima ameno ou frio, foi baseado na análise de três possíveis riscos: deficiência hídrica, geadas e chuvas excessivas na colheita.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo da melancia em condições de baixo risco, nas regiões de clima ameno ou frio, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I - Coeficientes de cultura (Kc) da melancia, condições de clima ameno ou frio, utilizados na execução do zoneamento agrícola de riscos climáticos.

Ciclo (dias)	Decêndios											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
90	0.40	0.45	0.60	0.75	0.90	1.00	1.00	0.85	0.60			
100	0.40	0.45	0.60	0.75	0.90	1.00	1.00	1.00	0.85	0.60		
110	0.40	0.45	0.50	0.65	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	0.80	0.60	

II – Ciclos e Fases Fenológicas

O ciclo da cultura foi dividido em 4 fases fenológicas: Inicial (Fase I); Desenvolvimento (Fase II); Reprodutiva (Fase III) e final (Fase IV).

Grupos	Varição de ciclo considerada (dias)	Ciclo (dias)	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
Grupo I	<95	90	20	35	25	10
Grupo II	95 a 105	100	20	40	30	10
Grupo III	>105	110	25	40	35	10

III - Capacidade de Água Disponível (CAD): Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 40 mm, 50mm e 60mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva do sistema radicular de 0,55 m (Solo Tipo 1), 0,45 m (Solo Tipo 2) e 0,40 m (Solo Tipo 3).

IV- Critérios de avaliação de riscos

a - O risco de deficiência hídrica severa, dado pela frequência de anos/safra em que a disponibilidade hídrica para cultura não alcança o limite mínimo do Índice de satisfação das necessidades de água (ISNA) que deve ser igual ou superior a 0,60 na fase I e de 0,50 na fase III;

b - O risco de ocorrência de geada durante o ciclo da cultura, exceto no último decêndio, indicado pela frequência de temperaturas inferiores a 2 °C, observadas no abrigo meteorológico;

c - O risco de excesso de chuva da colheita, dado pela frequência de decêndios com cinco ou mais dias chuvosos.

V - Medidas e Informações Complementares

Quando as culturas agrícolas são cultivadas em condições precárias de fertilidade de solo, de manejo deficiente, ou quando a cultivar utilizada não é a mais adequada ao ambiente de produção, a cultura se torna naturalmente mais suscetível às adversidades do clima.

Além disso, a gestão de riscos agroclimáticos também pode ser melhorada com a adoção de estratégias específicas para o aumento da resiliência do sistema produtivo ou para diluição de riscos como: o escalonamento do plantio em diferentes datas, a diversificação de cultivares e escolha de materiais mais resilientes ou rústicos, o planejamento e combinação de ciclos com diferentes durações, uso de manejo aprimorado de solo, para aprofundamento radicular.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo da melancia 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 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 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, as cultivares de melancia 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/mantenedores.

Nota: Devem ser utilizadas na semeadura 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

[illegible]

Santa Rita De Jacutinga						10		10	11
Santa Rita Do Sapucaí									10
Santana Do Deserto									10
Santana Do Garambéu									10
São João Da Mata									10
São José Do Alegre									10
São Lourenço			21			21			10 + 21
São Sebastião Da Bela Vista									10
São Sebastião Do Rio Verde			21			21			10 + 21
São Vicente De Minas									10
Senador José Bento									10
Seritinga						10		10	11
Serranos									10 a 11
Silvianópolis									10
Simão Pereira									10
Soledade De Minas						21			10 + 21
Tocos Do Moji									10
Toledo			21 a 24			10 + 21 a 24		10	11 + 21 a 24
Virgínia			21			21			10 + 21
Wenceslau Braz									10 + 21

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE GRUPO II								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Aiuruoca									21
Alagoa			21			21			21
Baependi			21			21			21
Bocaina De Minas			20 a 21			21			20 a 21
Borda Da Mata			21			21			21
Bueno Brandão			21			21 a 24			10 + 21
Camanducaia			21			21 a 24			10 + 21 a 24
Cambuí			21			21 a 24			10 + 21 a 24
Carmo De Minas			21			21			21
Carvalhos			21			21			21

Congonhal			21			21			21
Consolação						22 a 24			
Córrego Do Bom Jesus			21			21 a 24			10 + 21
Cristina						21			21
Dom Viçoso			21			21			21
Estiva			21			21 a 24			21
Extrema			21 a 24			21 a 24			10 a 11 + 21 a 24
Inconfidentes			21			21			21
Itajubá			21			21			21
Itamonte			21			21			21
Itanhandu			21			21			21
Itapeva			21			21 a 24			10 + 21 a 24
Jacutinga			21			21			21
Liberdade						21			20 a 21
Monte Sião			21			21 a 24			21
Munhoz			21			21 a 24			10 + 21 a 24
Ouro Fino			21			21			21
Passa Quatro			21			21		21	
Passa-Vinte			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Pedralva			21			21			21
Piranguinho			21			21			21
Pouso Alegre			21			21			21
Pouso Alto			21			21			21
Santa Rita De Jacutinga									20
Santa Rita Do Sapucai			21			21			21
São José Do Alegre			21			21			21
São Lourenço			21			21			21
São Sebastião Da Bela Vista			21			21			21
São Sebastião Do Rio Verde			21			21			21
Senador José Bento			21			21			21
Soledade De Minas						21			21
Tocos Do Moji			21			21			21
Toledo			21 a 24			21 a 24			10 + 21 a 24
Virgínia			21			21			21
Wenceslau Braz			21			21			21

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE GRUPO III								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Aiuruoca		20			20			20	
Alagoa		20	21		20	21		20	
Andrelândia			20			20			20
Arantina			20			20			20
Baependi			20			20			20
Bocaina De Minas		20	21		20	21		20	21
Bom Jardim De Minas			20			20			20
Borda Da Mata						20			20 a 21
Bueno Brandão			21			20 a 21			20 a 21
Camanducaia			21			21			21 a 24
Cambuí			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Cambuquira						20			20
Careaçu									20
Carmo De Minas			20			20			20
Carvalhos		20			20			20	
Caxambu			20			20			20
Conceição Do Rio Verde			20			20			20
Congonhal									20
Córrego Do Bom Jesus			21			21			21
Cristina			20			20			20
Cruzília						20			20
Dom Viçoso			20			20			20
Estiva			21			21			21
Extrema		21	20		21	20 + 22 a 24		21	20 + 22 a 24 + 10
Heliodora									20
Inconfidentes						20			20 a 21
Itajubá			20			20 a 21			20 a 21
Itamonte		20	21		20	21			20 a 21
Itanhandu			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Itapeva			20 a 21			20 a 24		21	20 + 22 a 24
Jacutinga						21			21
Jesuânia			20			20			20
Lambari						20			20
Liberdade		20			20			20	

Monte Sião			21			20 a 21			20 a 21
Munhoz			21			21			21
Olaria			20						20
Olímpio Noronha			20			20			20
Ouro Fino						20			20 a 21
Passa Quatro			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Passa-Vinte		20	21		20	21		20	
Pedralva			20			20			20
Piranguinho									21
Pouso Alegre									21
Pouso Alto			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Rio Preto			20			20			20
Santa Rita De Jacutinga			20			20			20
São José Do Alegre			20			20			20
São Lourenço			20			20			20
São Sebastião Da Bela Vista									20
São Sebastião Do Rio Verde			20 a 21			20 a 21			20 a 21
São Thomé Das Letras									20
São Vicente De Minas									20
Senador José Bento									20
Seritinga			20		20				20
Serranos			20			20			20
Soledade De Minas			20			20			20
Tocos Do Moji									21
Toledo			20 a 21			20 a 24		21	20 + 22 a 24
Virgínia			20 a 21			20 a 21			20 a 21
Wenceslau Braz						21			21