

Portaria 202/2012

04/09/2012

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 202, DE 3 DE SETEMBRO DE 2012.

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 na Instrução Normativa 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 Risco Climático para a cultura de milho no Estado do Espírito Santo, conforme anexo. *(Redação dada pela [Portaria 265/2013/SPA/MAPA](#))*

[Redações Anteriores](#)

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação. *(Redação dada pela [Portaria 265/2013/SPA/MAPA](#))*

[Redações Anteriores](#)

CAIO TIBÉRIO DORNELLES DA ROCHA

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O milho (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) é uma gramínea anual de clima tropical, de hábito ereto e de porte alto, com desenvolvimento uniforme e bom perfilhamento. É uma planta rústica, com grande resistência à seca. Apresenta excelente valor nutritivo, boa palatabilidade e digestibilidade quando em pastejo, sendo atóxica aos animais em qualquer estágio vegetativo.

O milho tem sido utilizado no Brasil como planta forrageira, especialmente na região Sul, onde foi introduzido como produção de semente para fabricação de ração e como planta de cobertura do solo no sistema de plantio direto.

O milho também pode ser utilizado na recuperação de pastagens, na integração agricultura x pecuária e na produção de silagem em regiões com déficit hídrico.

Os fatores climáticos que influenciam o desenvolvimento, a produção e a produtividade da cultura são: a temperatura, o fotoperíodo e a precipitação pluviométrica.

O milho adapta-se bem a vários tipos de solos, apresentando ótimas produtividades em solos de média a boa fertilidade, não tolerando solos excessivamente úmidos.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar as áreas aptas e os períodos de plantio com menor risco climático para o cultivo do milho no Estado.

Essa identificação foi realizada a partir de análises térmicas e hídricas. Na análise hídrica foi utilizado um modelo de balanço hídrico da cultura para períodos de dez dias, estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agronômicas:

- a) precipitação pluvial e temperatura - utilizadas séries históricas com média de 15 anos de registros de 100 postos pluviométricas disponíveis no Estado e entorno;
- b) evapotranspiração potencial - estimadas médias decendiais pelo método de Pennam-Monteith, para 16 estações climatológicas disponíveis no Estado;
- c) ciclo e fase fenológica da cultura - Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/ desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas:
- Grupo I ($n < 110$ dias);
- Grupo II ($110 \text{ dias} \leq n \leq 130 \text{ dias}$); e
- Grupo III ($n > 130$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;
- d) coeficiente de cultura - utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica; e
- e) 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 Tipo 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 30, 50 e 70 mm, respectivamente.

Nas simulações do balanço hídrico consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água - ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - E_{Tr}/E_{Tm}), por data de semeadura, fase fenológica e localização geográfica dos postos pluviométricas e estações climatológicas utilizadas.

Foi adotado, como critério para o cultivo do milho em condições de baixo risco climático, a frequência de ocorrência do ISNA maior ou igual a 0,50 durante o ciclo da cultura em 80% dos anos avaliados em, no mínimo, 20% da área do município.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de milho 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 PLANTIO

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	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 31									

	a 10	a 20	a 30	a 10	a 20	a 31	a 10	a 20	a 30	a 10	a 20	a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, do Estado, as cultivares de milho 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 PLANTIO

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Afonso Cláudio	28 a 34	28 a 6	28 a 8
Água Doce do Norte	28 a 32	28 a 33	28 a 34 + 1 a 4
Águia Branca	28 a 33 + 1 a 2	28 a 3	28 a 4
Alegre	28 a 34 + 5 a 8	28 a 9	28 a 9
Alfredo Chaves	28 a 9	28 a 9	28 a 9
Alto Rio Novo	28 a 32	28 a 33	28 a 34
Anchieta	28 a 34 + 3 a 7	28 a 9	28 a 9
Apiacá	28 a 33	28 a 6	28 a 8
Aracruz	28 a 33	28 a 35 + 2 a 3	28 a 7
Atilio Vivacqua	28 a 31	28 a 34	28 a 36 + 3 a 7
Baixo Guandu	28 a 32	28 a 33	28 a 34
Barra de São Francisco	28 a 32	28 a 33	28 a 34 + 1 a 3
Boa Esperança	28 a 32	28 a 33	28 a 34 + 1 a 2
Bom Jesus do Norte	28 a 34	28 a 6	28 a 8
Brejetuba	28 a 33	28 a 8	28 a 9
Cachoeiro de Itapemirim	28 a 33 + 5 a 7	28 a 9	28 a 9
Cariacica	28 a 33 + 2 a 7	28 a 8	28 a 9
Castelo	28 a 35 + 2 a 7	28 a 9	28 a 9
Colatina	28 a 34	28 a 3	28 a 4
Conceição da Barra	28 a 29	28 a 32	28 a 33
Conceição do Castelo	28 a 34 + 1 a 7	28 a 9	28 a 9
Divino de São Lourenço	28 a 34 + 4 a 8	28 a 9	28 a 9
Domingos Martins	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Dores do Rio Preto	28 a 34 + 2 a 7	28 a 9	28 a 9
Ecoporanga	28 a 32	28 a 33 + 1 a 2	28 a 4
Fundão	28 a 33 + 1 a 2	28 a 7	28 a 9
Governador Lindenberg	28 a 34 + 1 a 2	28 a 3	28 a 4
Guaçuí	28 a 34 + 2 a 8	28 a 9	28 a 9
Guarapari	28 a 33 + 4 a 7	28 a 9	28 a 9
Ibatiba	28 a 34 + 2 a 4	28 a 8	28 a 9
Ibiraçu	28 a 33	28 a 3 + 6 a 7	28 a 8
Ibitirama	28 a 34 + 4 a 8	28 a 9	28 a 9
Iconha	28 a 2 + 5 a 9	28 a 9	28 a 9
Irupi	28 a 34 + 1 a 5	28 a 8	28 a 9
Itaguaçu	28 a 33	28 a 34 + 1 a 2	28 a 6
Itapemirim	28 a 32	28 a 33	28 a 35 + 6 a 9

Itarana	28 a 33	28 a 5	28 a 6
Iúna	28 a 34 + 1 a 5	28 a 9	28 a 9
Jaguaré	28 a 32	28 a 34	28 a 3
Jerônimo Monteiro	28 a 33	28 a 9	28 a 9
João Neiva	28 a 34	28 a 3	28 a 7
Laranja da Terra	28 a 33	28 a 35	28 a 5
Linhares	28 a 33	28 a 35	28 a 6
Mantenópolis	28 a 32	28 a 33	28 a 33
Marataízes	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 6 a 7
Marechal Floriano	28 a 8	28 a 9	28 a 9
Marilândia	28 a 34	28 a 3	28 a 4
Mimoso do Sul	28 a 32	28 a 34	28 a 8
Montanha	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 1 a 2
Mucurici	28 a 32	28 a 33	28 a 4
Muniz Freire	28 a 34 + 2 a 8	28 a 9	28 a 9
Muqui	28 a 32	28 a 1 + 6 a 7	28 a 9
Nova Venécia	28 a 33	28 a 33 + 1 a 2	28 a 3
Pancas	28 a 33	28 a 34 + 1 a 2	28 a 3
Pedro Canário	28 a 30	28 a 32	28 a 2
Pinheiros	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 1 a 2
Piúma	28 a 34 + 6 a 9	28 a 9	28 a 9
Ponto Belo	28 a 32	28 a 33	28 a 4
Presidente Kennedy	28 a 31	28 a 33	28 a 35 + 6 a 7
Rio Bananal	28 a 34	28 a 3	28 a 4
Rio Novo do Sul	28 a 34 + 5 a 7	28 a 9	28 a 9
Santa Leopoldina	28 a 34 + 1 a 7	28 a 8	28 a 9
Santa Maria de Jetibá	28 a 34 + 2 a 3	28 a 7	28 a 8
Santa Teresa	28 a 34	28 a 7	28 a 8
São Domingos do Norte	28 a 34 + 1 a 2	28 a 3	28 a 4
São Gabriel da Palha	28 a 34	28 a 3	28 a 4
São José do Calçado	28 a 34	28 a 7	28 a 9
São Mateus	28 a 32	28 a 33	28 a 34 + 1 a 3
São Roque do Canaã	28 a 34	28 a 3	28 a 6
Serra	28 a 33	28 a 8	28 a 9
Sooretama	28 a 33	28 a 35	28 a 3
Vargem Alta	28 a 9	28 a 9	28 a 9
Venda Nova do Imigrante	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Viana	28 a 33 + 2 a 7	28 a 9	28 a 9
Vila Pavão	28 a 32	28 a 33	28 a 34 + 1 a 3
Vila Valério	28 a 33	28 a 3	28 a 4
Vila Velha	28 a 33 + 4 a 7	28 a 8	28 a 9
Vitória	28 a 33 + 2 a 7	28 a 8	28 a 9

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Afonso Cláudio	28 a 33	28 a 5	28 a 8
Água Doce do Norte	28 a 31	28 a 32	28 a 3
Águia Branca	28 a 32	28 a 2	28 a 2
Alegre	28 a 33 + 4 a 7	28 a 9	28 a 9
Alfredo Chaves	28 a 9	28 a 9	28 a 9
Alto Rio Novo	28 a 31	28 a 32	28 a 33
Anchieta	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Apiacá	28 a 33	28 a 5	28 a 7
Aracruz	28 a 32	28 a 5	28 a 7
Atilio Vivacqua	28 a 31	28 a 34	28 a 7

Baixo Guandu	28 a 31	28 a 33	28 a 1
Barra de São Francisco	28 a 31	28 a 32	28 a 2
Boa Esperança	28 a 31	28 a 32	28 a 2
Bom Jesus do Norte	28 a 33	28 a 5	28 a 7
Brejetuba	28 a 33 + 1 a 4	28 a 8	28 a 9
Cachoeiro de Itapemirim	28 a 33 + 4 a 7	28 a 9	28 a 9
Cariacica	28 a 33 + 36 a 1 + 4 a 5	28 a 8	28 a 9
Castelo	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Colatina	28 a 33	28 a 2	28 a 3
Conceição da Barra	28 a 29	28 a 31	28 a 33
Conceição do Castelo	28 a 33 + 1 a 7	28 a 9	28 a 9
Divino de São Lourenço	28 a 33 + 1 a 7	28 a 9	28 a 9
Domingos Martins	28 a 6	28 a 8	28 a 9
Dores do Rio Preto	28 a 33 + 1 a 7	28 a 8	28 a 9
Ecoporanga	28 a 31	28 a 32	28 a 3
Fundão	28 a 33 + 36 a 1	28 a 6	28 a 8
Governador Lindenberg	28 a 33	28 a 2	28 a 2
Guaçuí	28 a 33 + 1 a 7	28 a 9	28 a 9
Guarapari	28 a 33 + 1 a 6	28 a 8	28 a 9
Ibatiba	28 a 33 + 1 a 4	28 a 8	28 a 9
Ibiraçu	28 a 33	28 a 6	28 a 8
Ibitirama	28 a 33 + 36 a 7	28 a 9	28 a 9
Iconha	28 a 8	28 a 9	28 a 9
Irupi	28 a 33 + 36 a 4	28 a 9	28 a 9
Itaguaçu	28 a 33	28 a 3	28 a 5
Itapemirim	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 1 a 8
Itarana	28 a 33	28 a 4	28 a 6
Iúna	28 a 33 + 36 a 5	28 a 9	28 a 9
Jaguaré	28 a 31	28 a 33	28 a 3
Jerônimo Monteiro	28 a 33 + 4 a 7	28 a 9	28 a 9
João Neiva	28 a 33	28 a 5	28 a 6
Laranja da Terra	28 a 33	28 a 1	28 a 4
Linhares	28 a 33	28 a 2	28 a 5
Mantenópolis	28 a 31	28 a 32	28 a 33
Marataízes	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 1 a 6
Marechal Floriano	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Marilândia	28 a 33	28 a 2	28 a 3
Mimoso do Sul	28 a 31	28 a 33 + 1 a 5	28 a 7
Montanha	28 a 30	28 a 32	28 a 2
Mucurici	28 a 31	28 a 32	28 a 3
Muniz Freire	28 a 33 + 1 a 7	28 a 9	28 a 9
Muqui	28 a 31	28 a 36 + 4 a 6	28 a 8
Nova Venécia	28 a 31	28 a 33	28 a 2
Pancas	28 a 32	28 a 1	28 a 2
Pedro Canário	28 a 30	28 a 31	28 a 4
Pinheiros	28 a 30	28 a 32	28 a 4
Piúma	28 a 33 + 5 a 7	28 a 9	28 a 9
Ponto Belo	28 a 31	28 a 32	28 a 3
Presidente Kennedy	28 a 31	28 a 33	28 a 34 + 1 a 7
Rio Bananal	28 a 33	28 a 2	28 a 2
Rio Novo do Sul	28 a 33 + 4 a 7	28 a 9	28 a 9
Santa Leopoldina	28 a 5	28 a 8	28 a 9

Santa Maria de Jetibá	28 a 33 + 1 a 3	28 a 6	28 a 8
Santa Teresa	28 a 36	28 a 6	28 a 8
São Domingos do Norte	28 a 33	28 a 2	28 a 2
São Gabriel da Palha	28 a 33	28 a 2	28 a 2
São José do Calçado	28 a 33	28 a 6	28 a 8
São Mateus	28 a 31	28 a 32	28 a 34 + 1 a 5
São Roque do Canaã	28 a 33	28 a 3	28 a 5
Serra	28 a 33	28 a 7	28 a 8
Sooretama	28 a 32	28 a 34	28 a 3
Vargem Alta	28 a 9	28 a 9	28 a 9
Venda Nova do Imigrante	28 a 7	28 a 9	28 a 9
Viana	28 a 33 + 36 a 6	28 a 8	28 a 9
Vila Pavão	28 a 31	28 a 32	28 a 2
Vila Valério	28 a 32	28 a 2	28 a 3
Vila Velha	28 a 33 + 4 a 5	28 a 8	28 a 9
Vitória	28 a 33 + 4 a 5	28 a 8	28 a 9

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Afonso Cláudio	28 a 32	28 a 5	28 a 7
Água Doce do Norte	28 a 30	28 a 31	28 a 36
Águia Branca	28 a 31	28 a 1	28 a 1
Alegre	28 a 32 + 3 a 6	28 a 8	28 a 9
Alfredo Chaves	28 a 7	28 a 8	28 a 9
Alto Rio Novo	28 a 29	28 a 30	28 a 32
Anchieta	28 a 32 + 1 a 6	28 a 8	28 a 9
Apiacá	28 a 31	28 a 4	28 a 5
Aracruz	28 a 31	28 a 33	28 a 36 + 3 a 6
Atilio Vivacqua	28 a 30	28 a 32	28 a 36 + 3 a 6
Baixo Guandu	28 a 30	28 a 32	28 a 36
Barra de São Francisco	28 a 30	28 a 31	28 a 36
Boa Esperança	28 a 29	28 a 30	28 a 35
Bom Jesus do Norte	28 a 32	28 a 4	28 a 5
Brejetuba	28 a 31 + 36 a 2	28 a 7	28 a 9
Cachoeiro de Itapemirim	28 a 32 + 3 a 5	28 a 8	28 a 9
Cariacica	28 a 32 + 35 a 36 + 3 a 4	28 a 6	28 a 8
Castelo	28 a 6	28 a 8	28 a 9
Colatina	28 a 32	28 a 1	28 a 3
Conceição da Barra		28 a 30	28 a 31
Conceição do Castelo	28 a 32 + 35 a 6	28 a 8	28 a 9
Divino de São Lourenço	28 a 32 + 2 a 6	28 a 8	28 a 9
Domingos Martins	28 a 5	28 a 7	28 a 9
Dores do Rio Preto	28 a 32 + 2 a 6	28 a 7	28 a 9
Ecoporanga	28 a 29	28 a 31	28 a 36
Fundão	28 a 32	28 a 5	28 a 7
Governador Lindenberg	28 a 32	28 a 1	28 a 1
Guaçuí	28 a 32 + 2 a 6	28 a 7	28 a 9
Guarapari	28 a 31 + 2 a 5	28 a 7	28 a 9
Ibatiba	28 a 32 + 35 a 3	28 a 7	28 a 9
Ibiraçu	28 a 32	28 a 4	28 a 6
Ibitirama	28 a 32 + 2 a 6	28 a 8	28 a 9
Iconha	28 a 6	28 a 8	28 a 9

Irupí	28 a 32 + 35 a 3	28 a 7	28 a 9
Itaguaçu	28 a 31	28 a 2	28 a 4
Itapemirim	28 a 30	28 a 31	28 a 33 + 3 a 6
Itarana	28 a 32	28 a 3	28 a 5
Iúna	28 a 32 + 35 a 4	28 a 7	28 a 9
Jaguaré	28 a 30	28 a 32	28 a 36
Jerônimo Monteiro	28 a 31	28 a 7	28 a 9
João Neiva	28 a 32	28 a 4	28 a 5
Laranja da Terra	28 a 31	28 a 1	28 a 3
Linhares	28 a 31	28 a 36	28 a 36
Mantenópolis	28 a 30	28 a 30	28 a 32
Marataízes	28 a 29	28 a 31	28 a 32 + 3 a 5
Marechal Floriano	28 a 6	28 a 8	28 a 9
Marilândia	28 a 32	28 a 1	28 a 1
Mimoso do Sul	28 a 30	28 a 32	28 a 36 + 3 a 6
Montanha	28 a 29	28 a 30	28 a 36
Mucurici	28 a 29	28 a 31	28 a 36
Muniz Freire	28 a 32 + 35 a 6	28 a 8	28 a 9
Muqui	28 a 30	28 a 33	28 a 36 + 3 a 6
Nova Venécia	28 a 30	28 a 32	28 a 36
Pancas	28 a 31	28 a 1	28 a 1
Pedro Canário		28 a 30	28 a 36
Pinheiros	28 a 29	28 a 30	28 a 33
Piúma	28 a 31	28 a 7	28 a 9
Ponto Belo	28 a 29	28 a 31	28 a 36
Presidente Kennedy	28 a 29	28 a 31	28 a 33 + 3 a 5
Rio Bananal	28 a 31	28 a 1	28 a 1
Rio Novo do Sul	28 a 32 + 3 a 4	28 a 8	28 a 9
Santa Leopoldina	28 a 32 + 35 a 4	28 a 6	28 a 8
Santa Maria de Jetibá	28 a 32 + 35 a 2	28 a 5	28 a 7
Santa Teresa	28 a 32	28 a 5	28 a 7
São Domingos do Norte	28 a 32	28 a 1	28 a 1
São Gabriel da Palha	28 a 32	28 a 1	28 a 1
São José do Calçado	28 a 32	28 a 4	28 a 6
São Mateus	28 a 30	28 a 31	28 a 33
São Roque do Canaã	28 a 32	28 a 2	28 a 4
Serra	28 a 31	28 a 5	28 a 7
Sooretama	28 a 30	28 a 33	28 a 36
Vargem Alta	28 a 7	28 a 8	28 a 9
Venda Nova do Imigrante	28 a 5	28 a 8	28 a 9
Viana	28 a 32 + 2 a 4	28 a 6	28 a 8
Vila Pavão	28 a 30	28 a 31	28 a 36
Vila Valério	28 a 31	28 a 1	28 a 1
Vila Velha	28 a 31 + 3 a 4	28 a 6	28 a 8
Vitória	28 a 32 + 3 a 4	28 a 6	28 a 8

D.O.U., 04/09/2012 - Seção 1