

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

##ATO PORTARIA N° 164, DE 4 DE AGOSTO DE 2015.

##TEX O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pela Portaria n° 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 n° 2, de 9 de outubro de 2008, e n° 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 milho no Estado de Sergipe, ano-safra 2015/2016, 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.

##ASS ANDRÉ MELONI NASSAR

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

##TEX De acordo com dados do levantamento da CONAB de julho de 2015, o Estado de Sergipe deverá produzir 1.055,4 mil toneladas de milho (*Zea mays L.*) na safra 2014/2015.

Vários fatores contribuem para a produtividade do milho, sendo os mais importantes a disponibilidade de água, a interceptação de radiação solar pelo dossel, a eficiência metabólica e de translocação de fotossintatos para os grãos.

Em cultivos não irrigados, a disponibilidade de água para a lavoura varia segundo a distribuição da precipitação na região a época de semeadura e a quantidade de água disponível no solo.

A quantidade de água disponível também varia para cada tipo de solo. Os solos mais arenosos, poucos profundos ou com baixo teor de matéria orgânica, geralmente apresentam menor capacidade de fornecimento de água para as plantas.

A fase mais crítica para a cultura, em relação ao déficit hídrico, é a de enchimento de grãos.

Para a obtenção de boas produtividades a cultura do milho necessita de precipitação pluvial acima de 500 mm durante o ciclo; temperatura média diária acima de 19°C e temperatura média noturna acima de 12,8°C e abaixo de 25°C; temperaturas, no período, próximo e durante o florescimento, entre 15°C a 30°C e ausência de déficit hídrico.

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

A definição dos períodos de semeadura 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.

O balanço hídrico foi estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agronômicas:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizadas séries históricas com média de 15 anos de dados diários registrados nos 61 postos disponíveis no Estado;

b) evapotranspiração potencial – estimada para períodos decenciais nas 3 estações climatológica disponível no Estado, aplicando-se o método de Penman;

c) coeficiente de cultura – utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica;

d) 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 dos Tipos 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 40 e 60 mm, respectivamente; e

e) 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 ($110 \text{ dias} \leq n \leq 145$ dias); e Grupo III ($n > 145$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica.

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 grãos, por data de semeadura e localização geográfica das estações pluviométricas e climáticas utilizadas.

Foram indicados os municípios que apresentaram em pelo menos 20% de seu território ISNA maior ou igual a 0,55 em, no mínimo, 80% dos anos avaliados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de milho no Estado os solos dos tipos 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 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. 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	11 a	21 a									

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

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

DOW AGROSCIENCES: 20A55, 20A55Hx, 20A55PW, 20A78, 20A78HX, 20A78PW, 2A401PW, 2A620PW, 2B210PW, 2B346PW, 2B433PW, 2B512Hx, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B604Hx, 2B604PW, 2B610PW, 2B647PW, 2B655Hx, 2B655PW, 2B678Hx, 2B688PW, 2B688RR, 2B707Hx, 2B710Hx, 2B710PW, 2B877PW, 30A16Hx, 30A16PW, 30A37, 30A37Hx, 30A37PW, 30A37RR, 30A68Hx, 30A68PW, 30A91Hx, 30A91PW, 30A95Hx, 30A95PW, 929V, CD 384, CD 384HR, CD 384PW, CD333PW, CD3612PW, CD3765PW, CD3770PW, CD384Hx, DB 2B339Hx, DB 2B339PW, Dow 2B587, MG300PW, MG580PW, MG652Hx, MG652PW, MG699PW, NEX 5466PW, NEX 5566, NEX 5566PW, NEX 5617Hx, NEX 5617PW.

DU PONT DO BRASIL S/A: 30F35, 30F35H, 30F35HR, 30F35VYHR, 30F35YH, 30F53, 30F53E, 30F53EH, 30F53H, 30F53HR, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30F53YH, 30F53YHR, 30F90H, 30K73H, 30K73YHR, 30K75, 30K75Y, 30S31, 30S31H, 30S31VYH, 30S31YH, 30S31YHR, BG7037H, BG7037VYH, BG7046, BG7046H, BG7049, BG7049H, BG7049YH, BG7432H, P2830H, P3340, P3340H, P3340YH, P3431H, P3431VYH, P3431YH, P3456H, P3630H, P3646, P3646H, P3646VYH, P3646YH, P3646YHR, P3779H, P3844H, P3862H, P3862VYH, P3862YH, P4285, P4285H, P4285VYH, P4285YH, P4285YHR.

EMBRAPA: BR 5033 (Asa Branca), BR 5037 (Cruzeta), BRS 1055, BRS 1060, BRS 3040, BRS Assum Preto, BRS Caatingueiro, BRS Gorutuba.

GENEZE SEMENTES: GNZ 2004, GNZ 2005, GNZ 2005 YG.

HELIX SEMENTES LTDA.: BM810PRO2, BM812, BM904, SHS7990, SHS7990PRO2.

KWS MELHORAMENTO E SEMENTES: ATL 110, ATL 200, Balu 188, FTH 900, FTH 960, MX 305, RK 3014, SM 511, SM 966.

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: ANHEMBI, PR 27D28, PR 27D29, PR 3350.

MONSANTO: AG8580PRO, AG8676PRO, AG8676PRO2, AG9010, AG9010PRO, AG9030PRO, AG9030PRO2, AG9030RR2, AG9040YG, AS1551PRO2, AS1555PRO, AS1555PRO2, AS1555RR2, AS1575PRO, AS1625PRO2, AS1660PRO2, AS1665PRO, DKB250PRO, DKB330PRO, DKB340PRO, DKB340PRO2, GNZ 9501PRO, GNZ 9505YG, GNZ 9626PRO, GNZ 9688PRO.

NIDERA SEMENTES LTDA.: BX970, BX970YG.

SANTA HELENA SEMENTES S/A: SHS 3031, SHS 4050, SHS 4070, SHS 4080, SHS 4090, SHS 5050, SHS 5070, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS 7070, SHS 7080, SHS 7090, SHS 7770.

SYNGENTA SEEDS LTDA: Formula TLTG Viptera, Balu 178, Balu 184, BALU 551, Balu 580, BALU 761, Cargo TL, Celeron, Celeron TL, Exceler, Exceler TL, Exceler Viptera, Formula, Fórmula TL, Formula TLTG, Formula Viptera, Garra, Garra TL, Garra Viptera, Impacto, Impacto TG, Impacto TL, Impacto TLTG, Impacto TLTG Viptera, Impacto Viptera, Master, Maximus, Maximus TG, Maximus TL, Maximus TLTG, Maximus TLTG Viptera, Maximus Viptera, NB 7443, Penta, Penta TL, Penta TLTG Viptera, SG 6015, SG 6418, Somma, Somma TL, SOMMA VIP3, Somma Viptera, SPEED, Speed TL, SW3949 TL, SX7331 Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SYN7205, SYN7205 TG, SYN7205 TL, SYN7205 TLTG, SYN7205 TLTG Viptera, SYN7205 Viptera, SYN7316, SYN7316 TL, SYN7316 TLTG, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7316 Viptera, SYN7B28, SYN7B28 TL, SYN7B28 TLTG, SYN7B28 TLTG Viptera, SYN7B28 Viptera, SYN7G17, SYN7G17 TL, SYN7G17 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, SYN8315, SYN8315 TL, SYN8315 Viptera, SYN8A98 TL, SYN8A98 TLTG, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Tork, Tork TL, Traktor, Traktor TL.

Grupo II

ALFA PESQUISA E SEMENTES LTDA.: Alfa 10, Alfa 20, Alfa 50, Alfa 90S.

CATI: AL 25, AL 34, AL AVARÉ, AL Bandeirante, AL BIANCO, AL PIRATININGA.

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: DSS 1001, Ipanema.

DU PONT DO BRASIL S/A: BG7439, BG7439H.

EMBRAPA: BR 106, BR 205, BR 206, BR 451, BR 473, BR 5011 (Sertanejo), BRS 1001, BRS 1010, BRS 1030, BRS 1031, BRS 1035, BRS 1040, BRS 2020, BRS 2022, BRS 2223, BRS 3003, BRS 3025, BRS 3035, BRS 3150, BRS 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã.

FERNANDO JOÃO PREZZOTTO: PRE 12S12, PRE 22D11, PRE 22S11, PRE 22T10, PRE 22T11.

FRANCISLEI VITTI RAPOSO: ÓRION, TAURUS.

GENESEEDS: BM 2202, BM 3061.

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 01, RG 02A, RG 03.

KWS MELHORAMENTO E SEMENTES: ATL 310, GNZ 9506, GNZ 9510, MX 205, MX 300, SM 505.

LEONARDO MENDONCA TAVARES E OUTROS: 2M55, 2M60, 2M70, 2M77, 2M80, 2M90, 3M51, 4M02, 4M50.

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150.

MONSANTO: AG1051, AG4051PRO, AG5011, AG5011YG, AG5055PRO, AG7088, AG7088PRO, AG7088PRO2, AG7088PROX, AG7088RR2, AG7098PRO, AG7098PRO2, AG8025PRO2, AG8041PRO, AG8061PRO, AG8061PRO2, AG8088PRO, AG8088PRO2, AG8088PROX, AG8544PRO, AG8544PRO2, AS1573PRO, AS1575PRO3, AS1581PRO, AS1596, AS1596PRO2, AS1596PROX, AS1596RR2, AS1598, AS1598PRO, AS1598PRO2, AS1633PRO2, AS1656PRO2, AS3421YG, DKB175PRO, DKB177, DKB177PRO, DKB177PRO2, DKB177RR2, DKB185PRO, DKB245PRO2, DKB310PRO, DKB310PRO2, DKB315PRO, DKB330PRO2, DKB330RR2, DKB350PRO, DKB390, DKB390PRO, DKB390PRO2, DKB390PROX, DKB390RR2, GNZ 9690PRO.

NIDERA SEMENTES LTDA.: BX1200.

PLANAGRI S/A: PL 1335, PL 6880, PL 6882, PL 6890.

SEMENTES BIOMATRIX LTDA: BM 207, BM 502, BM 810.

SEMENTES SELEGRÃOS LTDA: ROBUSTO.

UNIVERS. FEDERAL DE LAVRAS - UFLA (GENESEEDS): Brasmilho 1050 (BRAS 1050), Brasmilho 3010 (BRAS 3010).

Grupo III

FERNANDO JOÃO PREZZOTTO: PRE 32D10.

GENESEEDS: AHL 188, PRE 22T12.

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 E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I	
	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Amparo de São Francisco	11 a 15	11 a 16
Aquidabã	11 a 15	10 a 16
Aracaju	10 a 17	10 a 17
Arauá	10 a 16	10 a 17
Areia Branca	11 a 16	10 a 17
Barra dos Coqueiros	11 a 16	10 a 17
Boquim	11 a 16	10 a 17
Brejo Grande	14 a 17	14 a 17
Campo do Brito	11 a 16	10 a 17
Canhoba	11 a 15	11 a 16
Canindé de São Francisco	10 a 14	10 a 15
Capela	10 a 16	10 a 17
Carira	10 a 17	10 a 17
Carmópolis	11 a 15	10 a 17
Cedro de São João	11 a 15	10 a 16
Cristinápolis	11 a 16	10 a 17
Cumbe	11 a 17	10 a 18
Divina Pastora	10 a 16	10 a 17
Estância	13 a 17	13 a 17
Feira Nova	10 a 16	10 a 18
Frei Paulo	10 a 16	10 a 18
Gararu	11 a 15	11 a 17
General Maynard	11 a 15	10 a 17
Gracho Cardoso	11 a 16	10 a 17
Ilha das Flores	10 a 16	10 a 17
Indiaroba	13 a 17	13 a 17
Itabaiana	10 a 16	10 a 17
Itabaianinha	11 a 16	10 a 17
Itabi	11 a 15	11 a 16
Itaporanga d'Ajuda	13 a 16	13 a 16
Japaratuba	10 a 15	10 a 17
Japoatá	11 a 15	10 a 17
Lagarto	11 a 16	10 a 17
Laranjeiras	11 a 16	10 a 17
Macambira	10 a 16	10 a 17
Malhada dos Bois	11 a 15	10 a 17
Malhador	11 a 16	10 a 17
Maruim	11 a 15	10 a 17
Moita Bonita	10 a 16	10 a 17
Monte Alegre de Sergipe	11 a 15	10 a 16
Muribeca	11 a 16	10 a 17
Neópolis	12 a 14	11 a 16
Nossa Senhora Aparecida	10 a 17	10 a 18
Nossa Senhora da Glória	11 a 17	10 a 18
Nossa Senhora das Dores	10 a 16	10 a 18
Nossa Senhora de Lourdes	11 a 16	11 a 16
Nossa Senhora do Socorro	10 a 16	10 a 17
Pacatuba	14 a 16	14 a 16
Pedra Mole	11 a 16	10 a 17
Pedrinhas	11 a 16	10 a 17
Pinhão	11 a 16	10 a 17
Pirambu	14 a 16	14 a 17
Poço Redondo	11 a 15	10 a 16
Poço Verde	12 a 15	11 a 16
Porto da Folha	11 a 14	10 a 15
Propriá	11 a 15	11 a 16
Riachão do Dantas	11 a 15	11 a 17
Riachuelo	11 a 16	10 a 17
Ribeirópolis	10 a 17	10 a 18
Rosário do Catete	11 a 15	10 a 17
Salgado	10 a 16	10 a 17
Santa Luzia do Itanhy	10 a 16	10 a 17
Santa Rosa de Lima	10 a 16	10 a 17
Santana do São Francisco	13 a 14	12 a 15
Santo Amaro das Brotas	11 a 15	10 a 17
São Cristóvão	10 a 16	10 a 17
São Domingos	11 a 16	10 a 17
São Francisco	11 a 15	10 a 17
São Miguel do Aleixo	10 a 17	10 a 18
Simão Dias	11 a 15	10 a 17
Siriri	10 a 16	10 a 17
Telha	11 a 15	11 a 16
Tobias Barreto	13 a 15	13 a 15
Tomar do Geru	12 a 16	10 a 17
Umbaúba	11 a 16	11 a 17

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II	
	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Aquidabã	11 a 14	10 a 15
Capela	10 a 15	10 a 16

Carira	10 a 16	10 a 16
Cumbe	11 a 16	10 a 17
Divina Pastora	10 a 15	10 a 16
Frei Paulo	10 a 15	10 a 17
Gracho Cardoso	11 a 15	10 a 16
Itabaiana	10 a 15	10 a 16
Lagarto	11 a 15	10 a 16
Nossa Senhora Aparecida	10 a 16	10 a 17
Nossa Senhora das Dores	10 a 15	10 a 17
Pedra Mole	11 a 15	10 a 16
Pinhão	11 a 15	10 a 16
Poço Verde	12 a 14	11 a 15
Riachão do Dantas	11 a 14	11 a 16
Ribeirópolis	10 a 16	10 a 17
Rosário do Catete	11 a 14	10 a 16
Simão Dias	12 a 14	10 a 16
Tobias Barreto	13 a 14	13 a 14

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III	
	SOLO TIPO 2	SOLO TIPO 3
Aquidabá	11 a 14	10 a 15
Capela	10 a 15	10 a 16
Carira	10 a 16	10 a 16
Cumbe	11 a 16	10 a 17
Divina Pastora	10 a 15	10 a 16
Frei Paulo	10 a 15	10 a 17
Gracho Cardoso	11 a 15	10 a 16
Itabaiana	10 a 15	10 a 16
Lagarto	11 a 15	10 a 16
Nossa Senhora Aparecida	10 a 16	10 a 17
Nossa Senhora das Dores	10 a 15	10 a 17
Pedra Mole	11 a 15	10 a 16
Pinhão	11 a 15	10 a 16
Poço Verde	12 a 14	11 a 15
Riachão do Dantas	11 a 14	11 a 16
Ribeirópolis	10 a 16	10 a 17
Rosário do Catete	11 a 14	10 a 16
Simão Dias	12 a 14	10 a 16