

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTEIRA Nº 393, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2019.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 9.667, de 02 de janeiro de 2019, e observado, no que couber, o contido 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 de milho consorciado com braquiária – 1ª safra no Estado de Sergipe, ano-safra 2019/2020, 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.

EDUARDO SAMPAIO MARQUES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O cultivo consorciado de plantas produtoras de grãos com forrageiras tropicais tem aumentado significativamente nos últimos anos nas regiões que apresentam inverno seco. O consórcio do milho com a braquiária é possível graças ao diferencial de tempo e espaço no acúmulo de biomassa entre as espécies.

A associação entre o sistema plantio direto e o consórcio entre culturas anuais e pastagens é uma das opções que apresenta maiores benefícios, como maior reciclagem de nutrientes, acúmulo de palha na superfície, melhoria da parte física do solo, pela ação conjunta dos sistemas radiculares e pela incorporação e acúmulo de matéria orgânica, além de ser mais sustentável em relação ao cultivo convencional.

Neste sistema a forrageira pode servir como alimento para a exploração pecuária, a partir do final do verão até início da primavera e, posteriormente, para formação de palhada no sistema plantio direto. Há também possibilidade da utilização da forrageira, exclusivamente, como planta produtora de palhada, proporcionando cobertura permanente do solo até a semeadura da safra de verão subsequente.

A forrageira pode ser semeada simultaneamente com o milho, para isso, as sementes são misturadas ao adubo e depositadas no compartimento de fertilizante da semeadora, sendo distribuídas na mesma profundidade do adubo. Nesse sistema, a braquiária apresenta desenvolvimento lento até a colheita do milho, iniciando seu desenvolvimento mais acelerado a partir da radiação solar disponível e acesso das raízes ao adubo residual disponível no solo.

Uma outra forma de implantação desse sistema é a distribuição da semente da forrageira antes do plantio do milho ou no momento da aplicação do fertilizante de cobertura, ambos misturados, podendo ser utilizado até com formulados. Em algumas situações, pesquisadores relatam que a presença da forrageira não afetou a produtividade de grãos de milho, porém, em alguns casos, houve necessidade da aplicação de herbicida em subdoses para reduzir o crescimento da forrageira, garantindo pleno desenvolvimento do milho.

Para o melhor aproveitamento das potencialidades das culturas, sugere-se utilizar sempre tecnologia de produção de milho para altas produtividades, controlar efetivamente as plantas daninhas antes dos plantios e realizar a semeadura do milho bem como a sua colheita o mais cedo possível, para que a braquiária possa utilizar a umidade, calor e insolação suficientes para uma efetiva implantação, antes do período da seca.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e o calendário agrícola de plantio, para o cultivo do milho (*Zea mays L.*) consorciado com a braquiária (*Brachiaria spp*) no Estado em três níveis de risco: 20%, 30%, 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 3.750 estações pluviométricas selecionadas no país.

Por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos e danos às plantas devido à ocorrência de pragas e doenças.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do milho consorciado com braquiária em condições de baixo risco, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I.Ciclo e Fases fenológicas:

O ciclo do milho foi dividido em 4 fases, sendo elas: Fase I - Germinação/Emergência; Fase II - Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Florescimento/Enchimento de Grãos e Fase IV - Maturação Fisiológica/Colheita.

As cultivares de milho 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.

Enquanto para a forrageira, considerou-se o gênero *Brachiaria spp* de ciclo anual.

II.A 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) e Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 0,7mm/cm, 1,1mm/cm e 1,5mm/cm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 50 cm,

III.Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):

A definição das áreas de maior ou menor risco climático para o consórcio foi associada à ocorrência de déficit hídrico nas fases III para a cultura do milho e, I para o milho e a braquiária.

Para isso foi considerado um ISNA $\geq 0,6$ na Fase I - germinação – estabelecimento das culturas e ISNA $\geq 0,55$ na Fase III - florescimento e enchimento de grão da cultura do milho.

Considerou-se apto para o cultivo do milho consorciado com braquiária – 1ª safra, o município que apresentou, no mínimo, 20% de sua área com condições climáticas dentro dos critérios considerados, em 80% dos anos avaliados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de milho consorciado com braquiária 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 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

Para efeito de indicação dos períodos de plantio, as cultivares de milho indicadas pelos obtentores /mantenedores para o estado, foram agrupadas conforme a seguir especificado.

GRUPO I

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV9105 PRO, PAC 105, ADV9339, ADV9860 PRO, ADV9860, ADV9853 PRO e ADV9853;

CRIAGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: CR101, CR106, CRWX01, CR804, CR808, CR102, CR107, CR109, CR113, CRWX02, CRWX03, CRWX04, CRWX05, CRWX06, CrSw01, CrSw02 e CR130;

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.: CD3410PW, 2A401PW, 2B346PW, 2B433PW, CD3612PW, CD3775PW, 2B688RR, CD3770PW, 2B810PW, 2B647PW, 929V, 2B655PW, 2B640PW, CD 384PW, CD384RR, DB 2B339PW, NEX 5617PW, 2A401RR, CD3312PW, 2A510PW, 2B700PW, CD3880PW, CD3612RR, 2B688PW, P3858PWU e P3397PWU;

DU PONT DO BRASIL S.A.: 30F35, 30F35R, 30F35VYHR, 30F53, 30F53E, 30F53R, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30R50YH, 30S31VYH, 30S31VYHR, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7049, BG7049YH, BG7061YHR, BG7542H, BG7720VYHR, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3340VYH, P3340VYHR, P3380HR, P3431, P3431VYH, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3646, P3646VYHR, P3844H, P3862H, P4285, P4285VYH, P4285YHR, 30K75, P4285R, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7037VYH, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, 30F53YH, 30S31, 30S31VYH, P3646YH, P3779H, P3898, P3707VYH, 32R48VYHR, B2360PW, B2401PWU, B2433PWU, B2612PWU, B2688PWU, P2970VYHR, P3282VYH, B2828, P3565PWU, B2620PWU, B2810PWU e P3754PWU;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 5033 (Asa Branca), BRS Assum Preto, BRS Caatingueiro, BRS Gorutuba, BRS 2223 e BRS 3035;

GENESEEDS: BM 3061;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ7280PRO2, GNZ7210 e GNZ7210PRO2;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, SHS 3031, SHS 4070, SHS 4080, SHS 4090, SHS 5050, SHS 5070, SHS 5090, SHS 5550, SHS 5560, SHS 7090, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS5560PRO2, SHS7939PRO2 e BM 502;

LIMAGRAIN BRASIL S.A.: LG36300PRO2, LG36701PRO2 e LG6310;

LONGPING HIGH-TECH SEMENTES & BIOTECNOLOGIA LTDA: 20A55PW, 20A78PW, 30A37RR, 30A37PW, 30A91PW, 30A95PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B512PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, 2B633PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, 30A37PWU, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU e MG600PWU;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: ANHEMBI, PR 27D28, M 274, PR 1150 e SOBERANO;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: AS1551PRO2, AG 9040YG, AG9030PRO, AG9030PRO2, GNZ 9626PRO, AS1555PRO, AS1555PRO2, AS1555RR2, AS 1660PRO2, AG 8676PRO2, GNZ 9688PRO, AS 1625PRO2, AG 9010PRO, AS 1665PRO, GNZ 9505YG, AG 9010, GNZ9501PRO, AG 8676PRO, AS1596PROX, AG 8580PRO, DKB 177RR2, AS1573PRO, DKB 250PRO, DKB 350PRO, AG 8041PRO, AS 1581PRO, AS 1596, AS 1596PRO2, DKB390PROX, DKB 390, DKB 390PRO2, AS1575PRO3, AG 7088PRO2, AS 1598PRO, AS 1598PRO2, AS 1633PRO2, AG 8088PRO2, AG8088PROX, AS 1598, AG 8061PRO2, AG 8088PRO, DKB 175PRO, AS 1596RR2, AS 1656PRO2, AG 8061PRO, DKB 310PRO, DKB 310PRO2, AG 8544PRO, AG 8544PRO2, DKB315PRO, DKB330PRO2, DKB 330RR2, AG 7088PRO, AG 5011, AG 5011YG, AG 5055PRO, DKB177PRO, AG 1051, AG8025PRO2, DKB340PRO2, AG 7088RR2, DKB 340PRO, AG7088PROX, DKB 177PRO2, AG 7098PRO, DKB 390RR2, AG9030RR2, DKB330PRO, AG 7088, DKB 390PRO, DKB245PRO2, DKB 177, AG7098PRO2, AS 1575PRO, 3020RR2, 3400RR2, 4600RR2, AG7088PRO3, AG8061PRO3, AG8070PRO3, AG8677PRO3, AG8690PRO3, AG8700PRO3, AG8780PRO3, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 50PRO2, NS 90PRO, AG9000PRO3, NS 90PRO2, AG9025PRO3, AG9030PRO3, AS1555PRO3, AS1633PRO3, AS1656PRO3, AS1677PRO3, LG 6304PRO, DKB177PRO3, DKB290PRO, DKB290PRO3, LG 6036PRO, DKB310PRO3, DKB390PRO3, RB9110PRO, RB 9308PRO, LG 6036RR2, RB 9004PRO, RB 9005PRO, RB 9005PRO2, 2300RR2, RB 9006PRO, 3700RR2, AS1596PRO3, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, RB 9004PRO2, SHS 7915PRO, BM 840PRO, LG 6030PRO, LG 6030PRO2, LG 6030PRO3, RB 9077PRO, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, AS1735PRO3, DKB345PRO3, DKB363PRO3, AG 8061, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, AS1777PRO3, BM950PRO3, DKB230PRO3, NS93PRO3, DKB285PRO2, DKB290, RGT 8008PRO3, AS1780PRO3 , AS1844PRO3 , AS1850PRO3, AS1820PRO3, LG 3055PRO3, DKB335PRO3 , DKB360PRO3, AG8480PRO3 , DKB255PRO3 , LG 3055, LG36610PRO3, LG3055RR2 e 8668PRO3;

PRODUTORA E COMERCIAL AGRÍCOLA ARAPONGAS LTDA: Balu 787 RL, Balu460, Balu 490, Balu 785, BALU 163 RL, BALU 163 e Balu434RL;

RIBER - KWS SEMENTES LTDA: FTH 960, ATL 200, SM 511, ATL 110, SM 966, Balu 188, RK3014, RK3115, RB 9210, RB 9110, RB 9006RR2, RB 9210PRO2, RB 9210PRO3, RB 9110YG, RB 9006, RB 9110RR2, RB 9005RR2 e RB 9004RR2;

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: XB 8030 e XB 8010;

SEMPRE SEMENTES: PRE 22D11, PRE 22T10, PRE 22T10 TP, PRE 22S18 TP, PRE 22S11, PRE 22S11 TP, SX1093, PRE22S18, PRE 22S18 TP3, PRE2601 TP, PRE 22S18 TP2, SX1076 TP2, PRE2601 TP2, SX1060 TP3, SX1388 TP2, SX3197TP2, SX3345 TP1, SX1076 TP, PRE2601, SX4074, SX1060 TP4, SX1076 TP3, SX1086 TP, SX1093 TP3, PRE2601 TP3, SX1093 TP, SX1093 TP2, SX1086 TP3, SX1076, SX1086 TP2 e SX1086;

SYNGENTA: NS70, BALU 761, BALU 551, Somma, Impacto, Formula, Fórmula TL, SG 6015, Balu 184, Somma TL, Cargo TL, Balu 178, SYN7205, Celeron TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7316 Viptera, Maximus TLTG Viptera, SYN8A98 Viptera, Impacto TLTG Viptera, SYN7205 TLTG Viptera, SYN7316 TLTG Viptera, SYN7G17 Viptera, Impacto TG, SYN8A98 TLTG Viptera, SW3949 TL, SYN7205 TG, Penta TLTG Viptera, SX7331, SX7331 Viptera, Formula Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SOMMA VIP3, SZ7030 TLTG Viptera, 3040VIP3, Syn522 VIP3, Formula VIP2, SX7331 TG, NS73 VIP3, SS1915 TG, SW8044 VIP3, Syn488 VIP3, SG 6418 e Balu 580.

GRUPO II

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV9860 PRO2;

AMIR JOSÉ KLEIN WERLE: AD189, AD305, AD109 e AD105;

BIONACIONAL SEMENTES: Taurus e ÓRION;

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: DSS 1001, IPANEMA, Copacabana e Mucuripe;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BR 106, BR 205, BR 206, BR 451, BR 473, BR 5011 (Sertanejo), BRS 1010, BRS 2020, BRS 2022, BRS 3025, BRS 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã, BRS 4104, BRS 3046, BRS 1055, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105 e BRS 4107;

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2005, GNZ 2005 YG, GNZ7280 e GNZ 2004;

HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: BM 207 e BM 810;

JOSE FERNANDO MARTINS BORGES: RG 01, RG 03 e RG 02A;

LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M60, 2M80, 2M77, 3M51, 4M50, 4M02, 2M88 e 3M40;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: GNZ 9690PRO, BM 915PRO, BM780PRO, NS92PRO, NS 92PRO2, LG 6033PRO2, LG6036PRO3, RB 9210PRO, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, RB 9005PRO3, NS 50RR2, LG 6036PRO2 e SHS7910PRO3;

RIBER - KWS SEMENTES LTDA: DG 601, FTH 510, DG 213, SG 6011, ATL 100, SM 505, SG 6302, DG 627, ATL 300S, ATL 310, ATL 400, GNZ 9506, DG 501, GNZ 9510, ATL 120, R9330PRO2, K9500PRO2, K9800PRO2, K9600PRO2, R9080PRO2, K9220PRO2, R9080, K9100, K9200, RB9789 VIP3, K9606 VIP3, K9105 VIP3, K9960 VIP3, K9555 VIP3, RB9060, K9460, K9822 VIP3 e RB 9210RR2;

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Avaré, AL Piratininga, AL Bandeirante, CATIVERDE 02 e AL 34;

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: XB 7116;

SEMPRE SEMENTES: PRE 32D10;

SYNGENTA: SYN505 VIP3 e NS45 VIP3;

TROPIGENE COMECIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI-104, AGRI340 e AGRI320.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, não há cultivar indicada para o Estado com enquadramento no grupo III.

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 SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	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%
Amparo De São Francisco	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Aquidabã	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Aracaju	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Arauá	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Areia Branca	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Barra Dos Coqueiros	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Boquim	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Brejo Grande	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Campo Do Brito	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Canhoba	12 a 16	11 + 17	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Canindé De São Francisco			12 a 13			11 a 14		13	11 a 12 + 14
Capela	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Carira	13 a 15	11 a 12	16	12 a 15	10 a 11 + 16		12 a 15	10 a 11 + 16	17
Carmópolis	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Cedro De São João	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Cristinápolis	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Cumbe	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Divina Pastora	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	

Estância	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Feira Nova	12 a 16	11	10 + 17	12 a 16	10 a 11 + 17		12 a 17	10 a 11	
Frei Paulo	12 a 16	11	10 + 17	11 a 17	10		11 a 17	10	
Gararu	13 a 15	11 a 12 + 16	17	12 a 16	10 a 11 + 17		12 a 17	10 a 11	
General Maynard	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Gracho Cardoso	12 a 16	11 + 17	10	11 a 17	10		12 a 17	10 a 11	
Ilha Das Flores	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Indiaroba	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Itabaiana	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Itabaianinha	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Itabi	12 a 16	11 + 17	10	11 a 16	10 + 17		12 a 17	10 a 11	
Itaporanga D'Ajuda	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Japaratuba	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Japoatã	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Lagarto	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Laranjeiras	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Macambira	12 a 16	11 + 17	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Malhada Dos Bois	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Malhador	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Maruim	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Moita Bonita	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Monte Alegre De Sergipe	14	12 a 13 + 15	11	13 a 14	11 a 12 + 15	10 + 16	13 a 15	10 a 12 + 16	
Muribeca	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Neópolis	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Nossa Senhora Aparecida	12 a 16	11	10 + 17	11 a 16	10 + 17		11 a 17	10	
Nossa Senhora Da Glória	13 a 15	11 a 12 + 16		12 a 15	10 a 11 + 16		12 a 16	10 a 11	17
Nossa Senhora Das Dores	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Nossa Senhora De	12 a 16	11 + 17	10	11 a 16	10 + 17		12 a 17	10 a 11	

Lourdes									
Nossa Senhora Do Socorro	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Pacatuba	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Pedra Mole	12 a 16	11	10 + 17	11 a 16	10 + 17		11 a 17	10	
Pedrinhas	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Pinhão	13 a 15	11 a 12 + 16	10	12 a 16	10 a 11	17	11 a 16	10 + 17	
Pirambu	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Poço Redondo		13 a 14	12 + 15		11 a 14	10 + 15		10 a 15	
Poço Verde	13	11 a 12 + 14 a 15		12 a 14	10 a 11 + 15	16	13 a 14	10 a 12 + 15	16
Porto Da Folha	14 a 15	12 a 13	11 + 16	13 a 15	11 a 12 + 16	10	13 a 15	10 a 12 + 16	17
Propriá	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Riachão Do Dantas	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
Riachuelo	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Ribeirópolis	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Rosário Do Catete	11 a 17	10		10 a 17			11 a 17	10	
Salgado	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Santa Luzia Do Itanhy	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
Santa Rosa De Lima	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Santana Do São Francisco	12 a 17	10 a 11		11 a 17	10		11 a 17	10	
Santo Amaro Das Brotas	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		
São Cristóvão	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
São Domingos	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
São Francisco	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
São Miguel Do Aleixo	12 a 16	11 + 17	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Simão Dias	12 a 16	11	10 + 17	11 a 16	10 + 17		11 a 17	10	
Siriri	11 a 17	10		11 a 17	10		11 a 17	10	
Telha	12 a 17	11	10	11 a 17	10		11 a 17	10	
Tobias Barreto	11 a 16	10 + 17		10 a 17			11 a 17	10	
Tomar Do Geru	11 a 17	10		10 a 17			10 a 17		

Umbaúba	10 a 17			10 a 17			10 a 17		
---------	------------	--	--	------------	--	--	------------	--	--

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO 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%
Amparo De São Francisco	12 a 15	11	10 + 16	11 a 16	10		11 a 16	10 + 17	
Aquidabã	12 a 15	11	10 + 16	11 a 16	10		11 a 16	10	17
Aracaju	10 a 16	17		10 a 17			10 a 17		
Arauá	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Areia Branca	11 a 16	10		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Barra Dos Coqueiros	10 a 16	17		10 a 16	17		10 a 17		
Boquim	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Brejo Grande	11 a 16	10 + 17		10 a 17			10 a 17		
Campo Do Brito	11 a 15	10 + 16		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Canhoba	12 a 15	11	10 + 16	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17
Canindé De São Francisco						10 a 12			10 a 12
Capela	11 a 16	10		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Carira	13	11 a 12 + 14	10	11 a 13	10 + 14	15	12 a 14	10 a 11 + 15	
Carmópolis	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Cedro De São João	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
Cristinápolis	10 a 16	17		10 a 16	17		10 a 17		
Cumbe	11 a 15		10 + 16	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17
Divina Pastora	11 a 16	10		10 a 16	17		11 a 17	10	
Estância	10 a 16	17		10 a 17			10 a 17		
Feira Nova	12 a 14	11 + 15	10	11 a 15	10	16	11 a 15	10 + 16	
Frei Paulo	11 a 15		10	11 a 15	10	16	11 a 15	10 + 16	
Gararu	13 a 14	11 a 12 + 15	10	11 a 15	10	16	12 a 15	10 a 11 + 16	
General Maynard	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Gracho Cardoso	12 a 15	11	10	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	
Ilha Das Flores	11 a 16	10 + 17		10 a 16	17		10 a 17		
Indiaroba	10 a	17		10 a			10 a		

	16			17			17		
Itabaiana	11 a 15	10 + 16		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Itabaianinha	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Itabi	13 a 14	11 a 12 + 15	10	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	
Itaporanga D'Ajuda	10 a 16	17		10 a 17			10 a 17		
Japaratuba	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Japoatã	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Lagarto	11 a 15	10 + 16		10 a 16		17	10 a 16	17	
Laranjeiras	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Macambira	11 a 15	10		11 a 15	10	16	11 a 16	10	
Malhada Dos Bois	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
Malhador	11 a 16	10		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Maruim	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Moita Bonita	11 a 15	10	16	11 a 16	10		11 a 16	10 + 17	
Monte Alegre De Sergipe		12 a 13	11 + 14	13	10 a 12 + 14		13	10 a 12 + 14	15
Muribeca	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
Neópolis	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Nossa Senhora Aparecida	12 a 14	11 + 15	10	11 a 15	10		11 a 15	10 + 16	
Nossa Senhora Da Glória	13	11 a 12 + 14	15	11 a 14	10 + 15		12 a 14	10 a 11 + 15	16
Nossa Senhora Das Dores	11 a 15	10	16	11 a 16	10		11 a 16	10 + 17	
Nossa Senhora De Lourdes	12 a 14	11 + 15	10 + 16	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17
Nossa Senhora Do Socorro	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Pacatuba	11 a 16	10 + 17		10 a 16	17		10 a 17		
Pedra Mole	11 a 14	15	10	11 a 15	10	16	11 a 15	10 + 16	
Pedrinhas	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Pinhão	13	11 a 12 + 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	16
Pirambu	11 a 16	10	17	10 a 16	17		10 a 17		

Poço Redondo			11 a 13		10 a 13			11 a 13	10 + 14
Poço Verde		11 a 13	10 + 14	11	10 + 12 a 14		12	10 a 11 + 13 a 14	15
Porto Da Folha	13	12 + 14	11	12 a 14	10 a 11	15	12 a 14	10 a 11 + 15	
Propriá	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
Riachão Do Dantas	11 a 15	10 + 16		10 a 16		17	10 a 16	17	
Riachuelo	11 a 16	10		10 a 16	17		11 a 17	10	
Ribeirópolis	11 a 15	10		11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17
Rosário Do Catete	11 a 16	10	17	10 a 16	17		11 a 17	10	
Salgado	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 17		
Santa Luzia Do Itanhy	10 a 16	17		10 a 17			10 a 17		
Santa Rosa De Lima	11 a 15	10 + 16		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Santana Do São Francisco	11 a 15	10 + 16	17	11 a 16	10 + 17		11 a 17	10	
Santo Amaro Das Brotas	10 a 16	17		10 a 16	17		10 a 17		
São Cristóvão	10 a 16	17		10 a 16	17		10 a 17		
São Domingos	11 a 15	10	16	10 a 15	16		11 a 16	10	17
São Francisco	11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
São Miguel Do Aleixo	11 a 15	10		11 a 15	10 + 16		11 a 16	10	17
Simão Dias	11 a 14	15	10	11 a 15	10		11 a 15	10 + 16	
Siriri	11 a 16	10		10 a 16		17	11 a 16	10 + 17	
Telha	12 a 15	11 + 16	10	11 a 16	10	17	11 a 16	10 + 17	
Tobias Barreto	11 a 15	10	16	10 a 15	16		11 a 16	10	17
Tomar Do Geru	10 a 16		17	10 a 16	17		10 a 16	17	
Umbaúba	10 a 16	17		10 a 16	17		10 a 17		

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO 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%
Amparo De São Francisco	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15		11 a 14	10 + 15	
Aquidabã	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15		11 a 14	10 + 15	
Aracaju	10 a 15		16	10 a 15	16		10 a 16	17	

Arauá	10 a 14	15		10 a 15		16	10 a 15	16	17
Areia Branca	11 a 14	10	15	10 a 15		16	10 a 15	16	
Barra Dos Coqueiros	10 a 15		16	10 a 15	16		10 a 16		17
Boquim	10 a 14	15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Brejo Grande	11 a 15	10		10 a 15	16		10 a 16		
Campo Do Brito	11 a 14	10		10 a 14	15		10 a 15		16
Canhoba	12 a 13	11 + 14	10	12 a 14	10 a 11	15	11 a 14	10 + 15	
Canindé De São Francisco						10			10
Capela	11 a 14	10	15	11 a 15	10		11 a 15	10 + 16	
Carira		11 a 12	10 + 13		10 a 13		12	10 a 11 + 13	14
Carmópolis	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Cedro De São João	12 a 14	11	10 + 15	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	
Cristinápolis	10 a 14	15	16	10 a 15	16		10 a 16		17
Cumbe	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15	
Divina Pastora	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Estância	10 a 15		16	10 a 15	16	17	10 a 16	17	
Feira Nova	12 a 13	11	10 + 14	12 a 13	10 a 11 + 14		11 a 14	10	15
Frei Paulo	12 a 13	11	10 + 14	11 a 13	10 + 14		11 a 14	10	15
Gararu	13	11 a 12	10	12 a 13	10 a 11 + 14		12 a 13	10 a 11 + 14	15
General Maynard	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Gracho Cardoso	12 a 13	11	10 + 14	12 a 14	10 a 11	15	11 a 14	10 + 15	
Ilha Das Flores	11 a 15	10		10 a 15	16		10 a 15	16	
Indiaroba	10 a 15		16	10 a 15	16	17	10 a 16	17	
Itabaiana	11 a 14	10		10 a 14	15		10 a 15		16
Itabaianinha	10 a 14	15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Itabi	12 a 13	11	10 + 14	12 a 13	10 a 11 + 14		11 a 14	10	15
Itaporanga D'Ajuda	10 a 15		16	10 a 15	16		10 a 16	17	
Japaratuba	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Japoatã	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	11 a 15	10 + 16	

Lagarto	11 a 14	10	15	10 a 14	15		10 a 15	16	
Laranjeiras	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Macambira	11 a 13	10	14	11 a 14	10		10 a 14		15
Malhada Dos Bois	11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	16
Malhador	11 a 14	10	15	10 a 14	15		10 a 15	16	
Maruim	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Moita Bonita	11 a 13	10 + 14		11 a 14	10 + 15		10 a 14	15	16
Monte Alegre De Sergipe			11 a 12		11 a 12	10 + 13		10 a 12	13
Muribeca	11 a 14	10	15	11 a 15	10		11 a 15	10	16
Neópolis	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	11 a 15	10 + 16	
Nossa Senhora Aparecida	12	11 + 13	10	12 a 13	10 a 11 + 14		11 a 13	10 + 14	
Nossa Senhora Da Glória		11 a 12	10 + 13		10 a 13		12	10 a 11 + 13	14
Nossa Senhora Das Dores	11 a 14	10		11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	16
Nossa Senhora De Lourdes	12 a 13	11 + 14	10	12 a 14	10 a 11	15	11 a 14	10 + 15	
Nossa Senhora Do Socorro	11 a 15	10		10 a 15		16	10 a 16		17
Pacatuba	11 a 15	10		10 a 15	16		10 a 15	16	
Pedra Mole	12	11 + 13	10	11 a 13	10 + 14		11 a 13	10 + 14	
Pedrinhas	10 a 14	15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Pinhão		11 a 13	10	12	10 a 11 + 13	14	11 a 13	10 + 14	
Pirambu	11 a 15	10		10 a 15		16	10 a 15	16	
Poço Redondo			11		11	10 + 12		10 a 11	12
Poço Verde		11	10 + 12		10 a 12	13		10 a 12	13
Porto Da Folha		12	11 + 13		11 a 13	10	12	10 a 11 + 13	14
Propriá	12 a 14	11	10 + 15	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	16
Riachão Do Dantas	11 a 14	10	15	10 a 14	15		10 a 15	16	
Riachuelo	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Ribeirópolis	11 a 13	14	10	11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15	

Rosário Do Catete	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Salgado	10 a 14	15		10 a 15		16	10 a 15	16	17
Santa Luzia Do Itanhy	10 a 15		16	10 a 15	16		10 a 16	17	
Santana Do São Francisco	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10		11 a 15	10	16
Santa Rosa De Lima	11 a 14	10	15	10 a 14	15		10 a 15	16	
Santo Amaro Das Brotas	11 a 15	10		10 a 15	16		10 a 16		17
São Cristóvão	10 a 15		16	10 a 15	16		10 a 16		17
São Domingos	11 a 13	10 + 14		10 a 14	15		10 a 14	15	16
São Francisco	11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	16
São Miguel Do Aleixo	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15	
Simão Dias	12	11 + 13	10	11 a 13	10 + 14		11 a 13	10 + 14	
Siriri	11 a 14	10	15	10 a 14	15		10 a 15	16	
Telha	12 a 14	11	10	11 a 14	10 + 15		11 a 15	10	
Tobias Barreto	11 a 13	10	14	11 a 14	10	15	10 a 14	15	
Tomar Do Geru	11 a 14	10 + 15		10 a 15		16	10 a 15	16	
Umbaúba	10 a 14	15	16	10 a 15	16		10 a 16		17