

Portaria publicada no D.O.U do dia 29 de junho de 2023, seção 1.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura do milho no estado da Paraíba, ano-safra 2023/2024.

O SECRETÁRIO ADJUNTO SUBSTITUTO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 11.332, de 1º de janeiro de 2023, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria MAPA nº 412 de 30 de dezembro de 2020, na Instrução Normativa nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, e na Instrução Normativa SPA/MAPA nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do milho no estado da Paraíba, ano-safra 2023/2024, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 308 de 12 de setembro de 2022, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 14 de setembro de 2022, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura do milho no estado da Paraíba, ano-safra 2022/2023.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 1º de agosto de 2023.

WILSON VAZ DE ARAÚJO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

Vários fatores contribuem para a produtividade do milho (*Zea mays* L.), 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 plantio 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 entre 500 a 800 mm de água, bem distribuídos durante o ciclo fenológico; temperatura média diária superior a 15°C, livres de geadas, temperatura média noturna acima de 12,8°C e abaixo de 25°C; temperatura no período próximo e durante o florescimento, entre 15°C a 30°C e ausência de déficit hídrico.

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

As melhores datas para o plantio do milho foram determinadas utilizando-se um modelo de balanço hídrico das culturas, para períodos de dez dias. Ressalta-se que por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto de que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos e danos às plantas devido à ocorrência de pragas e doenças. O balanço hídrico foi estimado com o uso das seguintes variáveis climáticas e agrônômicas:

a) precipitação pluvial e temperatura – utilizaram-se séries preferencialmente com 30 anos de dados. Somente em regiões com escassez de séries de dados de longa duração foram consideradas séries com um mínimo de 15 anos de dados diários, chegando a um total de 3.500 séries pluviométricas aproveitáveis.

b) evapotranspiração potencial – estimadas médias decendiais pelo método de Hargreaves e Samani adaptado e recalibrado para a estimativa da evapotranspiração de referência diária com uma calibração geral para todo o Brasil;

c) ciclo e fase fenológica da cultura – para a cultura do milho foram analisados os comportamentos das cultivares dos Grupos I, II e III. Para efeito de simulação do balanço hídrico da cultura, o ciclo da cultivar foi dividido em 4 fases, quais sejam: Fase I - Germinação/Emergência; Fase II - Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Florescimento/Enchimento de Grãos e Fase IV - Maturação. A duração média dos ciclos e de suas respectivas fases fenológicas está apresentada em tabela abaixo:

Grupos	Ciclo médio (dias)	Varição de ciclo considerada (dias)	Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
Grupo I	100	< 110	15	35	30	20
Grupo II	120	110 a 130	15	45	40	20

Grupo III	140	> 130	15	55	50	20
------------------	-----	-------	----	----	----	----

Obs: A colheita de grãos deve ser realizada tão logo o grão atinja o ponto de colheita com umidade adequada para essa operação.

d) coeficiente de cultura – foram utilizados valores médios para períodos decenciais determinados em experimentação no campo para cada região de adaptação; e

e) reserva útil de água no solo - foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes do milho, sendo considerado um valor médio representativo em torno de 0,45m, e da de Água Disponível (AD) dos solos em três categorias. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média) e Tipo 3 (textura argilosa), resultando em capacidade de armazenamento de água total de até 30 mm, 47 mm e 72 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decenciais. O modelo estimou os índices de satisfação da necessidade de água (ISNA), definido como sendo a relação existente entre evapotranspiração real (ETr) e a evapotranspiração máxima (ETm) para cada fase fenológica da cultura e para cada estação pluviométrica. A estes foram aplicadas funções frequências para obtenção das frequências de 80%, 70% e 60% de ocorrência dos índices.

Assim, no estudo foi analisado o atendimento à demanda e oferta hídrica por meio do ISNA observado nas fases de germinação de estabelecimento do sistema (Fase I) e de florescimento e enchimento de grão da cultura do milho (Fase III), obedecendo aos critérios apresentados na tabela abaixo:

Sistema	Safrá	Fases Críticas - ISNA	
		Fase 1	Fase 3
Milho solteiro	1ª safra (Principal)	0,6	0,55

Adicionalmente foram avaliados riscos associados às condições térmicas e excesso hídrico, quais sejam:

a) temperatura mínima média decencial acima de 10°C durante as fases de emergência e estabelecimento, crescimento vegetativo, florescimento e desenvolvimento de grãos;

b) risco de ocorrência de geadas por meio da probabilidade de ocorrência de valores de temperaturas mínimas menores ou iguais a 2°C observadas no abrigo meteorológico e

c) risco de excesso de chuva na colheita, baseado na frequência de ocorrência de 6 ou mais dias de chuva no decêndio final do ciclo.

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

Notas:

1. Os resultados do ZARC do milho foram gerados considerando-se um manejo agrônomico adequado para o bom desenvolvimento, crescimento e produtividade das culturas, compatível com as condições de cada localidade. Falhas ou deficiências de manejo de diversos tipos, desde a fertilidade do solo até o manejo de pragas e doenças ou escolha inadequada de cultivares para o ambiente edafoclimático, podem resultar em perdas substanciais de produtividade ou agravar perdas geradas por eventos meteorológicos adversos. Portanto, é indispensável: utilizar tecnologia de produção adequada para a condição edafoclimática; controlar efetivamente as plantas daninhas, pragas e doenças durante o cultivo; e adotar práticas de manejo e conservação de solos;

2. A gestão de riscos de natureza climática no cultivo milho pode ser melhorada pela assistência técnica local, via a diluição de riscos, quando são associadas, ao calendário de semeadura preconizado nas Portarias de ZARC, práticas de manejo de cultivos que contemplem a rotação de culturas, o escalonamento de épocas de semeadura e a diversificação de cultivares (com ciclos diferentes) em uma mesma propriedade rural.

3. Como o ZARC do milho está direcionado ao cultivo de sequeiro, as lavouras irrigadas não estão restritas aos períodos de semeadura indicados nas Portarias de ZARC, cabendo ao interessado observar as indicações: da Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) oficial sobre práticas de manejo da cultura para as condições locais de cada agroecossistema.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo no Estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de novembro de 2021.

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.
- áreas que não atendam às determinações da Legislação Ambiental vigente, do Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) dos Estados.

3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

O Zarc indica os períodos de plantio/semeadura em períodos decendiais (dez dias). As tabelas abaixo indicam a data e o mês que corresponde cada período de plantio/semeadura decendial.

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 indicadas pelos obtentores/mantenedores para o estado, foram agrupadas conforme a seguir especificado.

Alteração no item 4. **CULTIVARES INDICADAS**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 18 de agosto de 2023, Seção 1, pág. 22.

Alteração no item 4. **CULTIVARES INDICADAS**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 18 de agosto de 2023, Seção 1, pág. 24.

GRUPO I

AGROMEN SEMENTES AGRICOLAS LTDA: 2M88PRO3, 2M77PRO3, 2M66PRO3, 2M60PRO3, 2M03PRO3 e 2M01PRO3;

CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.: 30F35, BG7037YHR, BG7046, BG7046H, BG7061YHR, BG7542H, BG7720VYHR, P1680YH, P2830VYH, P2866H, P3340VYH, P3431, P3431VYH, P3456H, P3456VYH, P3630H, P3844H, P4285YH, BG7061H, BG7432H, BG7037H, BG7439, BG7439H, P2830, P2830H, P3779H, 30F53, 30F53VYH, 30F53VYHR, 30R50VYH, 30S31VYH, 30S31VYHR, 32R48VYHR, B2702VYHR, B2730VYH, B2828, B2856VYHR, 30F35VYHR, BG7037VYH, BG7049, BG7640VYH, P2970VYHR, P3282VYH, P3310VYHR, P3340VYHR, P3380HR, P3707VYH, P3898, P4285, P4285R, P4285VYHR, P4285YHR, B2800VYHR, B2829R, B2864PWU, P3808VYHR, P3845VYHR, P3889R, B2801VYHR, P3380R, P3551PWU, 2B688RR, 2B688PW, 2B810PW, 2A401PW, 2B346PW, CD3612PW, CD3770PW, CD3410PW, CD3880PW, CD3312PW, CD3612RR, 2A510PW, 2A401RR, B2401PWU, B2433PWU, B2612PWU, B2688PWU, B2810PWU, P3565PWU, P3754PWU, B2360PW, P3397PWU, P3858PWU, B2620PWU, B2782PWU, B2360PWU, P3223VYH, P3440PWU, P3557R, P3601PWU, B2701PWU, B2741PWU, P3322PWU e P3394PWU;

CRIGENE SK PESQUISA E DESENVOLVIMENTO: CR101, CR106, CR120, CR804, CR808, CR102, CR107, CR109, CR113, CrSw01, CrSw02, CR130, CRWX01, CRWX02, CRWX03, CRWX04, CRWX05 e CRWX06;

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: IPANEMA;

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

EMPARN: BR 5037 (Cruzeta);

GENEZE SEMENTES S/A: GNZ 2005;

HELIX SEMENTES E BIOTECNOLOGIA LTDA: BM 3063PRO2, BM 709PRO2, BM904, BM812, BM812PRO2, BM815, BM815PRO2, BM855PRO2, SHS7990, SHS7990PRO2, SHS7930PRO2, SHS7939, BM270, ExtendaxRR2, BM3051, SHS 4080, Rumimax200PRO2, BM3069, BM3069PRO2, SHS5560PRO2, SHS7939PRO2, SHS7939PRO3, SHS7990PRO3, SHS7930PRO3, SHS7970PRO2, BM270PRO2, BM815PRO3, BM270PRO3, BM3069PRO3, BM930PRO3, BM270RR, BM850PRO3, SHS7940PRO3, SHS7970PRO3, HL1508RR, SHS5570, HL1701PRO3, BM3069BTMAX, SHS7930BTMAX, SHS7940BTMAX, SHS7990BTMAX, SHS7970BTMAX e SHS8525PRO3;

INOVA GENÉTICA LTDA: VA 25RY PRO2;

KWS SEMENTES LTDA: ATL 200, ATL 310, K7500VIP3, K7510VIP3, K7770VIP3, K9100, K9105 VIP3, K9460, K9555 VIP3, K9606 VIP3, K9660PRO2, K9822 VIP3, K9960 VIP3, ONÇA, R9080, R9080PRO2, RB9060, RK3014, RK3115, K9510, K7600TG, K9668VIP3, K7600, SHU2262PRO2, SHULL2202PRO2, SM 966 e XB6085PRO2;

LAND GENÉTICA E SEMENTES LTDA: LAND 468, L790, L448 PRO2, L444 PRO2 e L454 PRO2;

LEONARDO MENDONCA TAVARES: 2M88, 4M50, 2M60 e 2M77;

LIMAGRAIN BRASIL S.A: GNZ7788VIP3, LG36500VIP3, **GNZ7710VIP2**, **GNZ7750VIP3**, **LG36720VIP3**, **LG36700VIP3**, **LG36780VIP3** e **LG36665VIP3**;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: 20A78PW, MG652PW, MG699PW, MG580PW, 2A620PW, 2B587PW, 2B587RR, 2B610PW, 2B710PW, 2B210PW, MG600PW, MG744PW, MG699RR, 2A521PW, MG711PW, 2B533PW, MG300PW, 2B633PW, FS450PW, FS481PW, FS500PW, MG545PW, MG652RR, FS620PWU, FS505PWU, FS715PWU, FS587PWU, FS610PWU, MG580PWU, MG711PWU, FS500PWU, FS512PWU, FS533PWU, FS533RR, FS633PWU, FS710PWU, 20A55PWU, 30A91PWU, MG300PWU, MG545PWU, MG652PWU, MG699PWU, MG515PWU, MG744PWU, MG600PWU, MG053C, MG063C, 30A95PWU, FS403PW, FS403PWU, FS564PW, FS564PWU, FS575PW, FS575PWU, FS700PWU, MG408PW, MG408PWU, MG447PWU, MG593PW, MG593PWU, MG607PWU, MG618PW, MG618PWU, FS400PW, FS530PW, FS450PWU, FS670PWU, 20A78PWU, FS500VIP3, FS512VIP3, FS533VIP3, FS633VIP3, 30A37VIP3, MG300VIP3, MG408VIP3, MG447VIP3, MG580VIP3, MG593VIP3, MG600VIP3, MG652VIP3, MG744VIP3, FS560PWU, FS615PWU, MG597PWU, MG635PWU, FS587VIP3, MG556PWU, FS521PWU, MG540PWU, MG556VIP3 e MG540VIP3;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 1150, PR 3350, PR 27D28 e M 274;

MONSANTO DO BRASIL LTDA: AS1551PRO2, AG 9040YG, GNZ 9626PRO, AS1555PRO2, GNZ 9688PRO, AG 9010PRO, GNZ9501PRO, AS 1581PRO, DKB 390PRO2, AG 8088PRO2, AS 1598, DKB 310PRO2, DKB315PRO, AG 7088, AG 5055PRO, DKB 177, DKB 390RR2, AG7098PRO2, AG 8061PRO2, 2300RR2, 3020RR2, 3400RR2, 4600RR2, AG7088PRO3, AG8061PRO3, AG8070PRO3, AG8690PRO3, AG8700PRO3, AG8780PRO3, SHS 7920PRO, NS 50PRO, NS 50PRO2, NS 90PRO, AG9000PRO3, AG9025PRO3, NS 90PRO2, AG9030PRO3, AS1555PRO3, AS1633PRO3, AS1677PRO3, LG 6304PRO, DKB177PRO3, DKB290PRO, DKB290PRO3, LG 6036PRO, DKB310PRO3, DKB390PRO3, RB9110PRO, RB 9308PRO, LG 6036RR2, RB 9004PRO, RB 9005PRO, RB 9005PRO2, RB 9006PRO, RB 9110PRO2, RB 9110PRO3, RB 9004PRO2, RB 9005PRO3, SHS 7915PRO, BM 840PRO, LG 6030PRO, LG 6030PRO2, LG 6030PRO3, RB 9006PRO2, RB 9006PRO3, DKB363PRO3, GNZ 9707PRO3, AG8740PRO3, AS1730PRO3, LG 3055PRO, BM950PRO3, NS93PRO3, DKB285PRO2, DKB345PRO3, RGT 8008PRO3, AS1844PRO3, AS1850PRO3, AS1820PRO3, LG 3055PRO3, DKB360PRO3, LG 3055, LG36610PRO3, AS1780PRO3, LG3055RR2, AS1868PRO3, LG6036PRO3, AG8700PRO4, BM880PRO3, DKB390PRO4, LG 6036PRO2, JMEN 2M91PRO3, RB 9210PRO2, AG7088PRO4, AG8070PRO4, DKB230PRO4, ADV9275PRO4, AG8480PRO4, AG8690TRE, AG8780PRO4, AG8780TRE, AG9000PRO4, AS1633TRE, AS1666PRO4, AS1730PRO4, AS1757PRO4, BM 780PRO4, DKB255PRO4, LG 36625PRO3, LG 6036TRE, RB 9006TRE, DKB177TRE, DKB290TRE, AG8480PRO3, AS1822PRO3, DKB255PRO3, DKB335PRO3, GNZ 9505PRO, GNZ 9505PRO2, GNZ 9505PRO3, K 8774PRO3, LG36770PRO3, LG36790PRO3, 3500RR2, ADV9345RR2, AGN 2M40PRO4, DKB310PRO4, JMEN2M91RR2, LG36790RR2, BM780PRO, RB 9210PRO, BM 915PRO, GNZ 9690PRO, LG 6033PRO2, LG 6038PRO, LG 6038PRO2, LG 6038PRO3, LG6050PRO2, LG 6050PRO3, NS 50RR2, NS92PRO, NS 92PRO2, 3800RR2, AG7098TRE, AG8065PRO3, AS1850PRO3, DKB230PRO3, DKB380PRO3, RB 9006RR2, AG8701PRO3, DKB335PRO4, AG8701PRO4, AS1868PRO4, AS1820PRO4, 3640RR2, BM880PRO4, **AG8065PRO4**, **AG9021PRO3**, **AG9035PRO4**, **3510RR2**, **AS1596TRE**, **DKB380PRO4**, **LG36755PRO4**, **AS1822PRO4**, **XB6444PRO4**, **AGN2M91PRO4**, **K8575PRO4**, **AGN2M76PRO3**, **3710RR2**, **CG4000PRO4**, **CRV2874PRO4**, **HL8810PRO4**, **LG36750PRO4**, **SHU6211TRE**, **VA22DMPRO4**, **DM2860PRO4** e **DKB356PRO4**;

NM SEMENTES: NTX3365T128 e NTX3268T128;

PRODUTORA E COMERCIAL AGRICOLA ARAPONGAS LTDA: BALU 163 e Balu787;

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 21, RVM 21 G, RVM 21 PRO3, ZSB 2322 G, ZSB 2312 PRO3 e ZSB 3322 VIP3;

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: XB 8030 e XB 8010;

SEMENTES SELEGRÃOS: CS 2270, CS 3663 e **CS 3663 Max2**;

SEMPRE AGTECH: PRE 22D11, PRE 22T10, PRE 22S11, PRE22S18, **SX3042TPV**, **SX3104TPV**, **SX3112TPV**, **SX3161TPV**, **SX3186TPV**, **SX3193TPV** e **PRE 22S18 TP2**;

SHULL SEEDS: SHU2590 PRO2, SHU2380 PRO2, SHU3303 PRO3 e SHU3319 PRO3;

SYNGENTA SEEDS LTDA: Cargo TL, Garra Viptera, Somma Viptera, SYN7205 TLTG Viptera, SYN8A98 TLTG Viptera, SYN7G17 TLTG Viptera, SZ7030 TLTG Viptera, Syn522 VIP3, Formula VIP2, NS73 VIP3, SW8044 VIP3, Syn488 VIP3, SG 6418, SX6663 VIP3, 3040VIP3, SX7341 VIP3, Syn555 VIP3, SS181E VIP3, SW8054 VIP3, SS182E VIP3, SW8074 VIP3, SX7991 TLTG Viptera, SX8332 TLTG Viptera, SX8555 VIP3, SS184E VIP3, SS194E VIP3, SS192E VIP3, SS203E VIP2, SS2121E VIP3, SS214E VIP3, SS215S VIP3, SW8004 VIP3, SS211S VIP3, NS45 VIP3, SS193E VIP3, SYN505 VIP3, SS2110E VIP2, SS2112E VIP3, SS2113E VIP3, SS2120E VIP3, SS219E VIP3, GNZ7740 VIP3, LG36799 VIP3, SS171E VIP3, SS191S TG, SS201E VIP3, SS213E VIP3, SS204E VIP3, SS202S VIP2, SS207E VIP3, SX7331 TG, SX7331 VIP2, Syn422 VIP3, Syn455 VIP3, SS183E VIP3, SS228E VIP3, SS224E VIP3, SS223E VIP3, SS221E TG, SS222E, SS2211S VIP3, SS2210E VIP3, SS2226E VIP3, SS225S VIP3, SS226E VIP3, SS227E VIP3, SS229E VIP3, SZ7634 VIP3, SS2223S VIP3, SS236E VIP3, SS237E VIP3, SS2219E VIP3, SS2331S VIP3, SS235E VIP3, **SS2118E VIP3**, **SS2222E VIP3**, **SS2218E VIP3**, **SS2217E VIP3**, **SS2215E VIP3** e **SS212E VIP2**.

GRUPO II

DI SOLO SEMENTES MELHORADAS LTDA: DSS 1001 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 4103, BRS 4154, BRS Caimbé, BRS Sol da Manhã, BRS 4104, BRS 3046, BRS 1060, BRS 3040, BRS 3042, BRS 4105, BRS 4107, BRS 2107 e BRS 3042 VTPRO2;

FRANCISLEI VITTI RAPOSO: Taurus e ÓRION;

HELIX SEMENTES E BIOTECNOLOGIA LTDA: BM 207;

LONGPING HIGH-TECH BIOTECNOLOGIA LTDA: FS530PWU, FS395PWU, MG616PWU, T1508PWU, T1625PWU, FS552PWU, MG540RR, **CB21W058PWU, CB21W402PWU e CB21W409PWU;**

MONSANTO DO BRASIL LTDA.: AG8600PRO4;

RONALDO TORRES VIANNA: RVM 20, RVM 30, RVM 40, RVM 20 G, RVM 30 G, RVM 40 G, RVM 20 PRO3, RVM 30 PRO3, RVM 20 VIP3, ZSB 2222, ZSB 2232 VIP3, ZSB 2242 VIP3, ZSB 3222, ZSB 3232 G, ZSB 3212 PRO3, ZSB 3242 VIP3 e ZSB 1212;

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

SEMEALI SEMENTES HIBRIDAS LTDA: XB 7116;

SEMENTES SELEGRÃOS: ROBUSTO;

TROPIGEN COMECIAL AGRICOLA LTDA ME: AGRI-104, AGRI330 e AGRI320.

GRUPO III

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

SEMPRE AGTECH: PRE 32D10.

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 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA

NOTA: Para culturas anuais, o ZARC faz avaliações de risco para períodos decendiais (10 dias) de semeadura e assume que a emergência ocorra, majoritariamente, em até 10 dias após a semeadura. Para os casos excepcionais em que a emergência ocorrer com 11 ou mais dias de atraso em relação a semeadura, deve-se considerar como referência o risco do decêndio em que ocorreu a emergência.

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%
Água Branca						4			3 a 7
Aguiar			4		4	2 a 3 + 5 a 7	4 a 5	3 + 6 a 7	2 + 8
Alagoa Grande	11 a 14	10 + 15	8 a 9	10 a 15	7 a 9	6 + 16	9 a 16	6 a 8	5 + 17
Alagoa Nova	11 a 13	10 + 14	9 + 15	11 a 15	10	6 a 9	10 a 15	6 a 9 + 16	5
Alagoinha	10 a 14	9 + 15	6 a 8	10 a 15	7 a 9	5 a 6 + 16	9 a 16	6 a 8	5 + 17
Alcantil		11 a 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	7 a 9 + 16
Algodão De Jandaíra		11 a 13	10 + 14	12 a 13	11 + 14	6 a 10 + 15	11 a 14	7 a 10 + 15	5 a 6
Alhandra	9 a 17	8	5 a 7 + 18	8 a 17	5 a 7 + 18		8 a 18	5 a 7 + 19	4
Amparo									6
Aparecida			4 a 6		4 a 6	3 + 7	5	3 a 4 + 6 a 7	8
Araçagi	10 a 15	8 a 9	6 a 7 + 16	8 a 15	6 a 7 + 16	5	8 a 17	5 a 7	
Arara	11 a 13	10 + 14	7 a 9	11 a 15	9 a 10	6 a 8	10 a 15	6 a 9 + 16	5
Araruna	12 a 13	10 a 11 + 14	6 a 9	11 a 14	10 + 15	5 a 9	10 a 15	6 a 9	5 + 16
Areia	11 a 14	10	8 a 9 + 15	11 a 15	9 a 10	6 a 8	10 a 15	6 a 9 + 16	5
Areia De Baraúnas									5 a 6
Areial		11 a 13	10 + 14	12 a 13	11 + 14	6 a 10 + 15	11 a 15	9 a 10	5 a 8 + 16
Aroeiras	11 a 15	10	8 a 9	10 a 15	8 a 9 + 16	6 a 7	10 a 16	7 a 9 + 17	6
Assunção									5 a 6
Baía Da Traição	8 a 15	16	5 a 7	7 a 16	5 a 6 + 17		7 a 17	5 a 6 + 18	

Bananeiras	11 a 14	10	6 a 9 + 15	10 a 15	6 a 9	5	10 a 16	6 a 9	5
Baraúna						6 a 7			5 a 12
Barra De Santa Rosa		13	11 a 12		11 a 13	6 a 10 + 14	11 a 14	7 a 10	5 a 6 + 15
Barra De Santana	12 a 13	11 + 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15	7 a 9	11 a 15	9 a 10 + 16	7 a 8
Barra De São Miguel			11 a 14		11 a 14	10		10 a 15	8 a 9
Bayeux	9 a 16	8 + 17	5 a 7 + 18	8 a 17	5 a 7	18	8 a 18	5 a 7	4 + 19
Belém	11 a 14	9 a 10 + 15	6 a 8	10 a 15	6 a 9	5 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17
Belém Do Brejo Do Cruz			5 a 6		6	4 a 5 + 7		5 a 7	4 + 8
Bernardino Batista			4 a 7		3 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	2 + 9
Boa Ventura						2 a 6		3 a 6	2 + 7 a 8
Boa Vista			11 a 13		12 a 13	10 a 11 + 14		11 a 14	6 a 10 + 15
Bom Jesus			3 a 6		3 a 6	2 + 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2
Bom Sucesso			5 a 7		4 a 6	3 + 7 a 8	5	4 + 6 a 8	3
Bonito De Santa Fé			4		3 a 4	2 + 5 a 7	3 a 5	2 + 6	7 a 8
Boqueirão		13	11 a 12 + 14		11 a 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15	8 a 9
Borobrema	11 a 14	10	6 a 9 + 15	10 a 15	7 a 9	6	10 a 16	6 a 9	5
Brejo Do Cruz			6		6	4 a 5 + 7		5 a 7	4 + 8
Brejo Dos Santos			5 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8	5	4 + 6 a 8	3
Caaporã	9 a 17	8 + 18	5 a 7	8 a 17	5 a 7 + 18		8 a 18	5 a 7 + 19	4
Cabaceiras			12 a 13		13	11 a 12 + 14		11 a 14	8 a 10 + 15
Cabedelo	9 a 16	8 + 17	5 a 7 + 18	7 a 17	5 a 6	18	8 a 18	5 a 7 + 19	4
Cachoeira Dos Índios			3 a 6		2 a 6	7	3 a 5	2 + 6 a 7	8
Cacimba De Areia									5 a 8
Cacimba De Dentro	13	11 a 12	7 a 10 + 14	11 a 13	10 + 14	6 a 9 + 15	10 a 15	6 a 9	5 + 16
Cacimbas									5 a 6
Caiçara	10 a 14	8 a 9 + 15	6 a 7	10 a 15	6 a 9	5 + 16	7 a 16	6 + 17	5
Cajazeiras			3 a 6		3 a 6	2 + 7	3 a 5	2 + 6 a 7	8
Cajazeirinhas						3 a 7		4 a 6	3 + 7 a 8
Caldas Brandão	10 a 15	8 a 9	6 a 7 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17	8 a 17	6 a 7	5 + 18
Camalaú									10 a 13
Campina Grande	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	7 a 9	10 a 15	9	6 a 8 + 16
Capim	9 a 15	8 + 16	5 a 7	8 a 16	5 a 7	17	8 a 17	5 a 7 + 18	
Caraúbas						11 a 14		11 a 13	9 a 10 + 14 a 15
Carrapateira			4 a 6		3 a 4	2 + 5 a 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2
Casserengue	13	11 a 12	9 a 10 + 14	11 a 13	10 + 14	6 a 9 + 15	10 a 15	6 a 9	5 + 16
Catingueira						4 a 6		4 a 5	3 + 6 a 8
Catolé Do Rocha			5 a 7		5 a 6	4 + 7		5 a 7	4 + 8
Caturité		11 a 13	10 + 14	13	11 a 12 + 14	9 a 10 + 15	11 a 15	10	7 a 9

Juripiranga	9 a 16	8	5 a 7 + 17	8 a 16	5 a 7 + 17		8 a 17	5 a 7 + 18	
Juru						4		4	3 + 5 a 7
Lagoa			6		4 a 6	3 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Lagoa De Dentro	10 a 15	8 a 9	6 a 7	8 a 15	6 a 7 + 16	5	8 a 16	5 a 7 + 17	
Lagoa Seca	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	6 a 9	10 a 15	7 a 9	5 a 6 + 16
Lastro			4 a 7		4 a 6	3 + 7	4 a 5	3 + 6 a 7	8
Livramento									6
Logradouro	11 a 14	8 a 10 + 15	6 a 7	10 a 15	6 a 9	5 + 16	7 a 16	6	5 + 17
Lucena	9 a 16	8 + 17	5 a 7	7 a 17	5 a 6	18	7 a 18	5 a 6	19
Mãe D'Água						4			4 a 8
Malta						4 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8
Mamanguape	9 a 15	8	5 a 7 + 16	7 a 16	5 a 6	17	7 a 17	5 a 6	18
Manaira						3 a 4		3 a 4	2 + 5 a 7
Marcação	9 a 15	8 + 16	5 a 7 + 17	7 a 16	5 a 6 + 17		7 a 17	5 a 6 + 18	
Mari	10 a 15	8 a 9	6 a 7 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17	8 a 17	5 a 7	18
Marizópolis			4 a 6		3 a 6	2 + 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2
Massaranduba	11 a 14	10	9 + 15	11 a 15	10	6 a 9	10 a 15	7 a 9 + 16	5 a 6
Mataraca	8 a 15	7 + 16	5 a 6	7 a 16	5 a 6	17	7 a 17	5 a 6 + 18	
Matinhas	11 a 13	10 + 14	9 + 15	11 a 15	10	6 a 9	10 a 15	7 a 9 + 16	5 a 6
Mato Grosso			6		6	4 a 5 + 7		5 a 7	3 a 4 + 8
Maturéia									4 a 8
Mogeiro	10 a 15	8 a 9	16	10 a 15	7 a 9 + 16	6 + 17	9 a 17	6 a 8	5
Montadas		11 a 13	10 + 14	12 a 13	11 + 14	7 a 10 + 15	11 a 15	9 a 10	6 a 8 + 16
Monte Horebe			3 a 4		2 a 4	5 a 7	3 a 5	2 + 6	1 + 7 a 8
Mulungu	10 a 15	8 a 9	6 a 7	9 a 15	6 a 8 + 16	5	8 a 16	6 a 7 + 17	5
Natuba	10 a 15	9	8 + 16	10 a 16	7 a 9	6 + 17	9 a 17	6 a 8	5
Nazarezinho			4 a 6		3 a 5	2 + 6 a 7	3 a 5	6 a 7	8 + 2
Nova Floresta						6 a 7			5 a 12
Nova Olinda						3 a 4		3 a 5	2 + 6 a 7
Nova Palmeira									5 a 11
Olho D'Água						4 a 6		4 a 5	3 + 6 a 8
Olivedos						11 a 13		11 a 12	6 a 10 + 13 a 14
Ouro Velho									6
Parari									6
Passagem									5 a 8
Patos						6			4 a 8
Paulista			6			4 a 7		5 a 7	3 a 4 + 8
Pedra Branca						3 a 6		3 a 6	2 + 7 a 8
Pedra Lavrada									5 a 11
Pedras De Fogo	9 a 16	8 + 17	5 a 7 + 18	8 a 17	5 a 7	18	8 a 18	5 a 7	19
Pedro Régis	10 a 15	8 a 9	5 a 7	8 a 15	6 a 7 + 16	5	7 a 17	5 a 6	

Piancó						3 a 7		3 a 6	2 + 7 a 8
Picuí						6 a 7			5 a 11
Pilar	10 a 15	8 a 9 + 16	6 a 7	8 a 16	6 a 7 + 17	5	8 a 17	5 a 7 + 18	
Pilões	11 a 14	10	6 a 9 + 15	10 a 15	7 a 9	6 + 16	10 a 16	6 a 9	5
Pilõezinhos	11 a 14	10 + 15	6 a 9	10 a 15	6 a 9	5 + 16	9 a 16	6 a 8	5 + 17
Pirpirituba	11 a 14	9 a 10 + 15	6 a 8	10 a 15	6 a 9	5 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17
Pitimbu	9 a 17	8 + 18	5 a 7	8 a 17	5 a 7 + 18	4 + 19	8 a 18	5 a 7 + 19	4
Pocinhos		13	11 a 12 + 14	13	11 a 12 + 14	7 a 10	11 a 14	10 + 15	6 a 9
Poço Dantas		6	4 a 5 + 7		3 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	9
Poço De José De Moura			4 a 7		3 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	2 + 9
Pombal			6		6	3 a 5 + 7	5	4 + 6 a 7	3 + 8
Princesa Isabel						3 a 4		3 a 4	2 + 5 a 7
Puxinanã		11 a 13	10 + 14	12 a 13	11 + 14	7 a 10 + 15	11 a 15	9 a 10	6 a 8 + 16
Queimadas	12 a 13	11 + 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15	7 a 9	10 a 15	9 + 16	6 a 8
Quixaba									5 a 8
Remígio	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	6 a 9	10 a 15	7 a 9	5 a 6 + 16
Riachão	11 a 13	10 + 14	6 a 9	11 a 15	7 a 10	5 a 6	10 a 15	6 a 9 + 16	5
Riachão Do Bacamarte	11 a 14	10 + 15	8 a 9	10 a 15	9	6 a 8 + 16	10 a 16	6 a 9	5 + 17
Riachão Do Poço	10 a 15	8 a 9 + 16	6 a 7	8 a 16	6 a 7	5 + 17	8 a 17	5 a 7	18
Riacho De Santo Antônio		11 a 13	10 + 14	13	11 a 12 + 14	10 + 15	11 a 14	10 + 15	8 a 9
Riacho Dos Cavalos			6		6	4 a 5 + 7		5 a 7	4 + 8
Rio Tinto	9 a 16	8	5 a 7 + 17	7 a 16	5 a 6 + 17		7 a 17	5 a 6 + 18	
Salgadinho									5 a 6
Salgado De São Félix	10 a 15	8 a 9	16	9 a 16	7 a 8	6 + 17	8 a 17	6 a 7	5 + 18
Santa Cecília	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	7 a 9 + 16	10 a 15	9 + 16	6 a 8
Santa Cruz			5 a 7		4 a 6	3 + 7	5	3 a 4 + 6 a 8	
Santa Helena			4 a 6		3 a 6	2 + 7	3 a 6	7	8 + 2
Santa Inês					3	2 + 4		2 a 5	1 + 6 a 7
Santa Luzia									5 a 8
Santa Rita	9 a 16	8 + 17	5 a 7	7 a 17	5 a 6	18	8 a 18	5 a 7	19
Santa Teresinha						4 a 6			3 a 8
Santana De Mangueira						2 a 4		3 a 5	2 + 6 a 7
Santana Dos Garrotes						3 a 6		3 a 5	2 + 6 a 8
Santo André									6
São Bentinho						4 a 7		4 a 6	3 + 7 a 8
São Bento			6		6	4 a 5 + 7		5 a 7	4 + 8
São Domingos			4 a 6		4	3 + 5 a 7	5	3 a 4 + 6 a 7	8
São Domingos Do Cariri						11 a 14		11 a 13	9 a 10 + 14
São Francisco			5 a 6		4 a 6	3 + 7	5	3 a 4 + 6 a 7	8

São João Do Cariri									9 a 14
São João Do Rio Do Peixe			4 a 6		3 a 6	2 + 7	3 a 5	6 a 8	2
São João Do Tigre						11 a 13		11	10 + 12 a 14
São José Da Lagoa Tapada			4 a 6		4	3 + 5 a 7	4 a 5	3 + 6 a 7	2 + 8
São José De Caiana			4		4	2 a 3 + 5 a 7		2 a 6	7 a 8
São José De Espinharas						4 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8
São José De Piranhas			3 a 6		3 a 5	2 + 6 a 7	3 a 5	2 + 6 a 7	8
São José De Princesa						3 a 4		3 a 4	2 + 5 a 7
São José Do Bonfim									4 a 8
São José Do Brejo Do Cruz			6		6	5 + 7		5 a 7	4 + 8
São José Do Sabugi									5 a 8
São José Dos Cordeiros									6
São José Dos Ramos	10 a 15	8 a 9 + 16	6 a 7	8 a 16	7	5 a 6 + 17	8 a 17	6 a 7	5 + 18
São Mamede									5 a 8
São Miguel De Taipu	9 a 15	8 + 16	5 a 7 + 17	8 a 16	5 a 7 + 17		8 a 17	5 a 7 + 18	
São Sebastião De Lagoa De Roça	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	6 a 9	10 a 15	7 a 9	5 a 6 + 16
São Sebastião Do Umbuzeiro									11 a 12
São Vicente Do Seridó									5 a 11
Sapé	9 a 15	8 + 16	5 a 7	8 a 16	5 a 7 + 17		8 a 17	5 a 7 + 18	
Serra Branca									11
Serra Da Raiz	10 a 14	8 a 9 + 15	6 a 7	10 a 15	6 a 9	5 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17
Serra Grande			4		3 a 4	2 + 5 a 7	4 a 5	2 a 3 + 6	7 a 8
Serra Redonda	11 a 14	10 + 15	8 a 9	10 a 15	9	6 a 8 + 16	10 a 16	6 a 9	5 + 17
Serraria	11 a 14	10	7 a 9 + 15	10 a 15	7 a 9	6	10 a 16	6 a 9	5
Sertãozinho	10 a 14	8 a 9 + 15	6 a 7	10 a 15	6 a 9	5 + 16	8 a 16	6 a 7 + 17	5
Sobrado	10 a 15	8 a 9 + 16	5 a 7	8 a 16	6 a 7 + 17	5	8 a 17	5 a 7 + 18	
Solânea	11 a 13	10 + 14	7 a 9	11 a 14	9 a 10 + 15	6 a 8	10 a 15	6 a 9 + 16	5
Soledade						12 a 13			6 a 14
Sossêgo						6 a 7 + 11 a 13		11	5 a 10 + 12 a 14
Sousa			4 a 6		3 a 6	7	4 a 5	3 + 6 a 7	2 + 8
Tacima	11 a 14	9 a 10 + 15	6 a 8	10 a 15	6 a 9	5 + 16	8 a 16	6 a 7	5 + 17
Taperoá									5 a 6
Tavares						3 a 4		3 a 4	2 + 5 a 7
Teixeira									4 a 8
Tenório									5 a 8
Triunfo			4 a 7		3 a 7	2 + 8	3 a 6	7 a 8	9 + 2
Uiraúna		6	4 a 5 + 7		3 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	9
Umbuzeiro	11 a 15	10	8 a 9 + 16	10 a 15	9 + 16	6 a 8	10 a 16	7 a 9 + 17	6
Várzea						6			5 a 8

Vieirópolis			4 a 7		3 a 7	8	4 a 6	3 + 7 a 8	
Vista Serrana						4 a 7		5 a 6	4 + 7 a 8

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%
Água Branca						5			3 a 6
Aguiar					3	2 + 4 a 6	3	4 a 5	6 a 7 + 2
Alagoa Grande	9 a 13	8	5 a 7 + 14	9 a 13	6 a 8 + 14	5	8 a 14	6 a 7 + 15	5
Alagoa Nova	10 a 12	9	8 + 13	9 a 13	8	5 a 7 + 14	9 a 14	7 a 8	5 a 6
Alagoinha	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	6 a 7 + 14	5	8 a 14	6 a 7 + 15	5
Alcantil	11	10 + 12	9 + 13	10 a 12	9 + 13	7 a 8 + 14	10 a 13	8 a 9 + 14	6 a 7
Algodão De Jandaíra		10 a 11	9 + 12	11	9 a 10 + 12	5 a 8 + 13	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7
Alhandra	9 a 15	6 a 8 + 16	5	8 a 16	5 a 7	17	8 a 16	5 a 7 + 17	4
Amparo									5
Aparecida					4	3 + 5 a 6		3 a 6	7
Araçagi	9 a 13	8 + 14	5 a 7	8 a 14	6 a 7 + 15	5	8 a 15	6 a 7	5 + 16
Arara	10 a 12	9	5 a 8 + 13	9 a 13	7 a 8	5 a 6 + 14	9 a 13	6 a 8 + 14	5
Araruna	10 a 11	9 + 12	5 a 8 + 13	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8	5 + 14
Areia	10 a 12	9 + 13	5 a 8	9 a 13	7 a 8	5 a 6 + 14	9 a 14	6 a 8	5 + 15
Areia De Baraúnas									5
Areial		10 a 12	9	10 a 11	9 + 12	5 a 8 + 13	10 a 13	8 a 9	5 a 7 + 14
Aroeiras	10 a 13	9 + 14	8	9 a 14	8	5 a 7 + 15	9 a 14	7 a 8 + 15	5 a 6
Assunção									5
Baía Da Traição	8 a 14	6 a 7 + 15	5	7 a 15	5 a 6		7 a 15	5 a 6 + 16	
Bananeiras	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8	5 + 14	8 a 14	6 a 7	5 + 15
Baraúna									5 a 10
Barra De Santa Rosa			9 a 12		10 a 11	5 a 9 + 12	11	9 a 10 + 12 a 13	5 a 8
Barra De Santana	11 a 12	9 a 10 + 13	8	10 a 13	9	7 a 8 + 14	9 a 13	8 + 14	5 a 7
Barra De São Miguel			10 a 12		10 a 12	9 + 13		9 a 13	6 a 8
Bayeux	9 a 15	6 a 8	5 + 16	7 a 15	5 a 6 + 16		8 a 16	5 a 7 + 17	
Belém	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	6 a 7 + 14	5	8 a 14	6 a 7	5 + 15

Logradouro	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	6 a 7 + 14	5	7 a 14	6 + 15	5
Lucena	9 a 15	6 a 8	5 + 16	7 a 15	5 a 6 + 16		8 a 16	5 a 7	17
Mãe D'Água									4 a 6
Malta						4 a 5			3 a 6
Mamanguape	8 a 14	7	5 a 6 + 15	7 a 14	5 a 6 + 15		7 a 15	5 a 6 + 16	
Manaíra						2 a 3		3	2 + 4 a 5
Marcação	8 a 14	6 a 7 + 15	5	7 a 15	5 a 6	16	7 a 16	5 a 6	
Mari	9 a 14	8	5 a 7 + 15	8 a 14	5 a 7 + 15		8 a 15	5 a 7 + 16	
Marizópolis			4 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6	3	4 a 6	7 + 2
Massaranduba	10 a 12	9 + 13	8	9 a 13	8	5 a 7 + 14	9 a 14	7 a 8	5 a 6 + 15
Mataraca	8 a 14	6 a 7	5 + 15	7 a 15	5 a 6		7 a 15	5 a 6 + 16	
Matinhas	10 a 12	9 + 13	8	9 a 13	8	5 a 7 + 14	9 a 14	7 a 8	5 a 6
Mato Grosso			5			4 a 6		5 a 6	3 a 4 + 7
Maturéia									4 a 6
Mogeirol	9 a 13	8 + 14	5 a 7	8 a 14	7 + 15	5 a 6	8 a 15	6 a 7	5 + 16
Montadas		10 a 12	9	10 a 11	9 + 12 a 13	5 a 8	10 a 13	8 a 9	5 a 7 + 14
Monte Horebe			3		2 a 3	4 a 5	3	2 + 4 a 5	1 + 6
Mulungu	9 a 13	8 + 14	5 a 7	8 a 14	6 a 7	5 + 15	8 a 15	6 a 7	5
Natuba	10 a 13	8 a 9 + 14	5 a 7	8 a 14	7 + 15	5 a 6	9 a 15	7 a 8	5 a 6 + 16
Nazarezinho					3 a 4	2 + 5 a 6	3	4 a 6	7 + 2
Nova Floresta									5 a 10
Nova Olinda						3 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Nova Palmeira									5 a 8
Olho D'Água						4 a 5		4	3 + 5 a 6
Olivedos						10 a 11			5 a 12
Ouro Velho									5
Passagem									5
Patos						5			4 a 6
Paulista						4 a 6		5	3 a 4 + 6 a 7
Pedra Branca						2 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Pedra Lavrada									5 a 10
Pedras De Fogo	9 a 15	8	5 a 7 + 16	8 a 15	5 a 7 + 16	17	8 a 16	5 a 7 + 17	
Pedro Régis	9 a 13	8 + 14	5 a 7	7 a 14	5 a 6	15	8 a 15	5 a 7	
Piancó						3 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Picuí									5 a 9
Pilar	9 a 14	8 + 15	5 a 7	8 a 15	6 a 7	5	8 a 15	6 a 7 + 16	5
Pilões	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8	5 + 14	8 a 14	6 a 7	5 + 15
Pilõezinhos	9 a 12	8 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8 + 14	5	8 a 14	6 a 7	5 + 15
Pirpirituba	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	6 a 7 + 14	5	8 a 14	6 a 7 + 15	5
Pitimbu	9 a 15	6 a 8 + 16	5 + 17	8 a 16	5 a 7 + 17	4	8 a 17	5 a 7	4 + 18

Pocinhos		11	9 a 10 + 12	11	10 + 12	6 a 9 + 13	11	9 a 10 + 12 a 13	5 a 8
Poço Dantas			4 a 5		3 a 5	6	4 a 5	3 + 6	7
Poço De José De Moura			4 a 5		3 a 5	6	4	3 + 5 a 6	2 + 7
Pombal					4	3 + 5 a 6		4 a 6	3 + 7
Princesa Isabel						3		3 a 4	2 + 5 a 6
Puxinanã		10 a 12	9	10 a 11	9 + 12 a 13	6 a 8	10 a 13	8 a 9	5 a 7 + 14
Queimadas	11	9 a 10 + 12	8 + 13	10 a 13	9	6 a 8 + 14	9 a 13	8 + 14	5 a 7
Quixaba									5 a 6
Remígio	11	10 + 12	8 a 9 + 13	10 a 12	9 + 13	5 a 8	9 a 13	7 a 8 + 14	5 a 6
Riachão	10 a 12	9	5 a 8 + 13	9 a 13	6 a 8	5 + 14	9 a 13	6 a 8 + 14	5
Riachão Do Bacamarte	10 a 12	8 a 9 + 13	14	9 a 13	7 a 8 + 14	5 a 6	9 a 14	7 a 8 + 15	5 a 6
Riachão Do Poço	9 a 14	8	5 a 7 + 15	8 a 14	6 a 7 + 15	5	8 a 15	6 a 7 + 16	5
Riacho De Santo Antônio		10 a 12	9	11	10 + 12 a 13	8 a 9	10 a 12	9 + 13	6 a 8 + 14
Riacho Dos Cavalos			5			4 a 6		5 a 6	4 + 7
Rio Tinto	9 a 14	6 a 8 + 15	5	7 a 15	5 a 6	16	8 a 16	5 a 7	17
Salgadinho									5
Salgado De São Félix	9 a 14	8	5 a 7 + 15	8 a 14	7 + 15	5 a 6	8 a 15	6 a 7	5 + 16
Santa Cecília	11 a 12	9 a 10 + 13	14	9 a 13	8 + 14	7	9 a 14	8	5 a 7 + 15
Santa Cruz			5		4 a 5	3 + 6		3 a 6	7
Santa Helena			4		3 a 5	2 + 6	3 a 4	5 a 6	7 + 2
Santa Inês					2	3		2 a 3	1 + 4 a 5
Santa Luzia									5 a 6
Santa Rita	9 a 15	6 a 8	5 + 16	7 a 15	5 a 6 + 16		8 a 16	5 a 7	17
Santa Teresinha						4 a 5			3 a 6
Santana De Mangueira						2 a 3		3 a 4	2 + 5
Santana Dos Garrotes						3 a 5		3 a 4	2 + 5 a 6
Santo André									5
São Bentinho						4 a 5		4	3 + 5 a 7
São Bento						4 a 6		5	4 + 6 a 7
São Domingos					4	3 + 5 a 6		3 a 6	7
São Domingos Do Cariri						10 a 11			9 a 12
São Francisco			4 a 5		4	3 + 5 a 6		3 a 6	7
São João Do Cariri									10 a 11
São João Do Rio Do Peixe			4 a 5		3 a 5	2 + 6	3	4 a 6	7 + 2
São João Do Tigre						10 a 11			9 a 12
São José Da Lagoa Tapada					3	4 a 6		3 a 5	2 + 6 a 7
São José De Caiana						2 a 5	3	2 + 4	5 a 6
São José De Espinharas						4 a 5			4 a 6

São José De Piranhas			3		2 a 3	4 a 5	3	2 + 4 a 5	6 a 7
São José De Princesa						2 a 3		3	2 + 4 a 5
São José Do Bonfim									4 a 6
São José Do Brejo Do Cruz			5			5 a 6		5	4 + 6 a 7
São José Do Sabugi									5
São José Dos Cordeiros									5
São José Dos Ramos	9 a 14	8	5 a 7 + 15	8 a 14	6 a 7 + 15	5	8 a 15	6 a 7 + 16	5
São Mamede									5 a 6
São Miguel De Taipu	9 a 14	8 + 15	5 a 7	8 a 15	5 a 7	16	8 a 15	5 a 7 + 16	
São Sebastião De Lagoa De Roça	10 a 11	9 + 12	8 + 13	10 a 12	9 + 13	5 a 8 + 14	9 a 13	8 + 14	5 a 7
São Vicente Do Seridó									5 a 7
Sapé	9 a 14	8 + 15	5 a 7	8 a 15	5 a 7		8 a 15	5 a 7 + 16	
Serra Da Raiz	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	6 a 7 + 14	5	8 a 14	6 a 7 + 15	5
Serra Grande					3	2 + 4 a 5	3	2 + 4 a 5	6
Serra Redonda	9 a 12	8 + 13	14	9 a 13	7 a 8 + 14	5 a 6	9 a 14	7 a 8 + 15	5 a 6
Serraria	10 a 12	9 + 13	5 a 8	9 a 13	7 a 8	5 a 6 + 14	9 a 14	6 a 8	5 + 15
Sertãozinho	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 14	6 a 7	5	8 a 14	6 a 7 + 15	5
Sobrado	9 a 14	8 + 15	5 a 7	8 a 15	5 a 7		8 a 15	5 a 7 + 16	
Solânea	10 a 12	9	5 a 8 + 13	9 a 12	7 a 8 + 13	5 a 6 + 14	9 a 13	6 a 8 + 14	5
Soledade						11			5 a 11
Sossêgo						10 a 11			5 a 11
Sousa			4 a 5		3 a 4	5 a 6		3 a 6	2 + 7
Tacima	9 a 12	8 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8 + 14	5	7 a 14	6	5 + 15
Taperoá									5
Tavares						3		3 a 4	2 + 5 a 6
Teixeira									4 a 6
Tenório									5
Triunfo			4 a 5		3 a 5	2 + 6	3 a 4	5 a 6	7 + 2
Uiraúna			4 a 5		3 a 5	6	4	3 + 5 a 6	7
Umbuzeiro	10 a 13	9 + 14	8	9 a 14	8	5 a 7 + 15	9 a 14	7 a 8 + 15	5 a 6
Várzea									5 a 6
Vieirópolis			4 a 5		3 a 5	6	4	3 + 5 a 6	7
Vista Serrana						4 a 5			3 a 7

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%
Água Branca									3 a 4
Aguiar						2 a 4		3	2 + 4 a 5
Alagoa Grande	10 a 11	8 a 9 + 12	5 a 7	8 a 12	6 a 7	5 + 13	8 a 13	6 a 7 + 14	5

Alagoa Nova	10	8 a 9 + 11		9 a 11	7 a 8 + 12	5 a 6	8 a 12	7 + 13	5 a 6 + 14
Alagoinha	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 13	6 a 7 + 14	5
Alcantil		9 a 11	8	9 a 10	8 + 11	5 a 7 + 12	9 a 11	8 + 12	5 a 7
Algodão De Jandaíra		9 a 10	8	9 a 10	8 + 11	5 a 7	9 a 10	6 a 8 + 11	5 + 12
Alhandra	9 a 14	6 a 8	5 + 15	8 a 15	5 a 7		8 a 15	5 a 7 + 16	4
Aparecida						3 a 4		3 a 4	5
Araçagi	9 a 12	8	5 a 7 + 13	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 14	5 a 7	
Arara	10	8 a 9 + 11	5 a 7	8 a 11	6 a 7	5 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13 a 14
Araruna	9 a 10	8	5 a 7 + 11	9 a 11	6 a 8	5	8 a 11	6 a 7 + 12	5 + 13 a 14
Areia	10	8 a 9 + 11	7 + 12	8 a 11	7 + 12	5 a 6	8 a 12	6 a 7 + 13	5 + 14
Areial		9 a 10	8 + 11	9 a 10	8 + 11	5 a 7	8 a 11	7 + 12	5 a 6
Aroeiras	10 a 11	9 + 12	8 + 13	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	14	5 a 7
Baía Da Traição	9 a 13	6 a 8	5	7 a 13	5 a 6 + 14		8 a 14	5 a 7 + 15	
Bananeiras	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5	8 a 12	6 a 7 + 13 a 14	5
Baraúna									5 a 8
Barra De Santa Rosa			9 a 10		9 a 10	5 a 8 + 11		6 a 11	5
Barra De Santana		9 a 11	8	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12		5 a 7 + 13
Barra De São Miguel			9 a 10		9 a 10	7 a 8 + 11		8 a 11	5 a 7
Bayeux	9 a 14	6 a 8	5	8 a 14	5 a 7 + 15		8 a 15	5 a 7	16
Belém	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5 + 13	8 a 14	6 a 7	5
Belém Do Brejo Do Cruz						4			4 a 5
Bernardino Batista					3	4 a 5		3 a 5	2 + 6
Boa Ventura						2 a 3			2 a 4
Boa Vista			9 a 10		10	6 a 9		9 a 10	5 a 8 + 11
Bom Jesus						2 a 4		3 a 4	2 + 5
Bom Sucesso						3 a 5		4 a 5	3
Bonito De Santa Fé						2 a 3		2 a 3	4 a 5
Boqueirão			9 a 10		9 a 10	7 a 8 + 11		8 a 11	5 a 7 + 12
Borborema	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5	8 a 12	6 a 7 + 13 a 14	5
Brejo Do Cruz						4			4 a 5
Brejo Dos Santos						4 a 5		4 a 5	3
Caaporã	9 a 14	6 a 8 + 15	5	8 a 15	5 a 7	4	8 a 15	5 a 7 + 16	4
Cabaceiras						9 a 10		9 a 10	5 a 8 + 11
Cabedelo	9 a 14	6 a 8	5	7 a 14	5 a 6 + 15		8 a 15	5 a 7	4 + 16
Cachoeira Dos Índios						2 a 4		2 a 4	5
Cacimba De Dentro		8 a 10	5 a 7 + 11	9 a 10	6 a 8 + 11	5	8 a 11	6 a 7 + 12	5
Caiçara	9 a 11	7 a 8 + 12	5 a 6	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 14	5 a 7	
Cajazeiras						2 a 4		2 a 4	5
Cajazeirinhas						3 a 4			3 a 5

Caldas Brandão	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	6 a 7	5 + 14	8 a 14	6 a 7	5 + 15
Campina Grande		9 a 11	8	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	7 + 12	5 a 6 + 13
Capim	9 a 12	7 a 8 + 13	5 a 6	8 a 13	5 a 7 + 14		8 a 14	5 a 7	15
Caraúbas						9 a 10			6 a 11
Carrapateira						2 a 4		3 a 4	2 + 5
Casserengue		8 a 10	7 + 11	9 a 10	6 a 8 + 11	5	8 a 11	6 a 7 + 12	5
Catingueira									3 a 5
Catolé Do Rocha						4 a 5			4 a 5
Caturité		9 a 10	8 + 11	10	8 a 9 + 11	5 a 7	9 a 10	8 + 11	5 a 7 + 12
Conceição						2		2 a 3	1 + 4
Condado									3 a 5
Conde	9 a 14	6 a 8	5 + 15	8 a 15	5 a 7	4	8 a 15	5 a 7 + 16	4
Congo									6 a 10
Coremas						3 a 4		3	2 + 4 a 5
Cruz Do Espírito Santo	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 14	5 a 7		8 a 14	5 a 7 + 15	
Cubati									5 a 9
Cuité			9			5 a 10		6 a 10	5 + 11
Cuité De Mamanguape	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	5 a 7	14	8 a 14	5 a 7	15
Cuitegi	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13	8 a 13	6 a 7 + 14	5
Curral De Cima	9 a 12	7 a 8	5 a 6 + 13	8 a 12	5 a 7 + 13	14	8 a 14	5 a 7	
Curral Velho						2			2 a 4
Damião		9 a 10	7 a 8		6 a 10	5 + 11	9 a 10	6 a 8 + 11	5
Diamante						2 a 3		2 a 3	4
Dona Inês	9 a 10	8 + 11	5 a 7	8 a 11	6 a 7	5 + 12	8 a 12	6 a 7 + 13 a 14	5
Duas Estradas	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 14	5 a 7	
Emas									3 a 5
Esperança		8 a 10	11	9 a 10	7 a 8 + 11	5 a 6	8 a 11	6 a 7 + 12	5
Fagundes	10 a 11	9	8 + 12	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12	7 + 13	5 a 6 + 14
Frei Martinho									5 a 6
Gado Bravo	11	9 a 10	8 + 12	9 a 11	8 + 12	5 a 7 + 13	8 a 12	13	14 + 5 a 7
Guarabira	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 14	6 a 7	5
Gurinhém	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	8 a 13	6 a 7	5 + 14	8 a 14	6 a 7	5
Gurjão									6 a 9
Ibiara						2		2	3 a 4
Igaracy						2 a 4		3	2 + 4 a 5
Imaculada									3 a 4
Ingá	10 a 11	8 a 9 + 12	13	9 a 12	7 a 8 + 13	5 a 6	8 a 13	7 + 14	5 a 6
Itabaiana	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	9 a 13	6 a 8 + 14	5	8 a 14	6 a 7	5 + 15
Itaporanga						2 a 3		2 a 3	4 a 5
Itapororoca	9 a 12	7 a 8 + 13	5 a 6	8 a 13	5 a 7	14	8 a 14	5 a 7	

Pedras De Fogo	9 a 14	8	5 a 7	8 a 14	5 a 7 + 15		8 a 15	5 a 7	16
Pedro Régis	9 a 12	7 a 8	5 a 6 + 13	8 a 12	5 a 7 + 13		8 a 14	5 a 7	
Piancó						3		3	2 + 4 a 5
Picuí									5 a 7
Pilar	9 a 13	8	5 a 7	8 a 13	6 a 7 + 14	5	8 a 14	5 a 7	15
Pilões	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5	8 a 12	6 a 7 + 13 a 14	5
Pilõezinhos	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5 + 13	8 a 12	6 a 7 + 13 a 14	5
Pirpirituba	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13	8 a 14	6 a 7	5
Pitimbu	9 a 14	6 a 8 + 15	5	8 a 15	5 a 7	4	8 a 15	5 a 7 + 16	4
Pocinhos			8 a 10		9 a 10	5 a 8 + 11	10	7 a 9 + 11	5 a 6
Poço Dantas			4		3 a 4	5		3 a 5	6
Poço De José De Moura					3	4 a 5		3 a 5	2 + 6
Pombal						3 a 4		4	3 + 5
Princesa Isabel									2 a 4
Puxinanã		9 a 10	8 + 11	9 a 10	8 + 11	5 a 7	8 a 11	7 + 12	5 a 6
Queimadas		9 a 11	8	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	7 + 12	5 a 6 + 13
Remígio		8 a 10	11	9 a 11	7 a 8	5 a 6 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5
Riachão	9 a 10	8 + 11	5 a 7	8 a 11	6 a 7	5 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13 a 14
Riachão Do Bacamarte	10 a 11	8 a 9	12	9 a 11	7 a 8 + 12	5 a 6 + 13	8 a 12	7 + 13	5 a 6 + 14
Riachão Do Poço	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	6 a 7	5 + 14	8 a 14	5 a 7	15
Riacho De Santo Antônio		9 a 10	8 + 11		8 a 11	7	9 a 10	8 + 11	5 a 7 + 12
Riacho Dos Cavalos						4			4 a 5
Rio Tinto	9 a 13	6 a 8	5 + 14	7 a 14	5 a 6		8 a 14	5 a 7 + 15	
Salgado De São Félix	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	9 a 13	7 a 8	5 a 6 + 14	8 a 14	7	5 a 6
Santa Cecília	11	9 a 10	8 + 12	9 a 11	8 + 12	5 a 7 + 13	8 a 12	13	5 a 7
Santa Cruz						3 a 5		3 a 5	
Santa Helena						2 a 4		3 a 4	2 + 5
Santa Inês						2		2	1 + 3
Santa Rita	9 a 13	6 a 8 + 14	5	8 a 14	5 a 7	15	8 a 15	5 a 7	
Santa Teresinha									4
Santana De Mangueira						2		2	3 a 4
Santana Dos Garrotes						3			2 a 4
São Bentinho						4			3 a 5
São Bento						4			4 a 5
São Domingos						3 a 4		3 a 4	5
São Domingos Do Cariri						9 a 10			6 a 10
São Francisco						3 a 4		3 a 4	5
São João Do Cariri									6 a 10
São João Do Rio Do Peixe						2 a 5		3 a 5	2

São João Do Tigre						9			6 a 10
São José Da Lagoa Tapada						3 a 4		3 a 4	2 + 5
São José De Caiana						2 a 3		2 a 3	4 a 5
São José De Espinharas									4 a 5
São José De Piranhas						2 a 4		2 a 4	5
São José De Princesa									2 a 4
São José Do Bonfim									4
São José Do Brejo Do Cruz									4 a 5
São José Dos Ramos	10 a 12	8 a 9 + 13	5 a 7	8 a 13	6 a 7	5 + 14	8 a 14	6 a 7	5 + 15
São Miguel De Taipu	9 a 13	8	5 a 7 + 14	8 a 13	5 a 7 + 14		8 a 14	5 a 7 + 15	
São Sebastião De Lagoa De Roça	10	8 a 9 + 11		9 a 11	7 a 8	5 a 6 + 12	8 a 11	7 + 12	5 a 6 + 13
São Vicente Do Seridó									6
Sapé	9 a 13	8	5 a 7	8 a 13	5 a 7 + 14		8 a 14	5 a 7 + 15	
Serra Da Raiz	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13	8 a 14	5 a 7	
Serra Grande						2 a 3		2 a 3	4 a 5
Serra Redonda	10 a 11	8 a 9	12	9 a 11	7 a 8 + 12	5 a 6 + 13	8 a 12	7 + 13 a 14	5 a 6
Serraria	9 a 11	8	5 a 7 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5	8 a 12	6 a 7 + 13	5 + 14
Sertãozinho	9 a 11	8 + 12	5 a 7	8 a 12	6 a 7 + 13	5	8 a 14	6 a 7	5
Sobrado	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	5 a 7 + 14		8 a 14	5 a 7	15
Solânea	9 a 10	8 + 11	5 a 7	8 a 11	6 a 7	5 + 12	8 a 12	6 a 7	5 + 13 a 14
Soledade									5 a 10
Sossêgo						6 a 9			5 a 10
Sousa						3 a 5		3 a 4	2 + 5
Tacima	9 a 11	7 a 8	5 a 6 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5 + 13	8 a 14	5 a 7	
Tavares									2 a 4
Teixeira									4
Triunfo						2 a 5		3 a 5	2 + 6
Uiraúna			4		3 a 4	5		3 a 5	6
Umbuzeiro	11	9 a 10 + 12	8 + 13	9 a 12	8 + 13	5 a 7	8 a 13	14	5 a 7
Vieirópolis						3 a 5		3 a 5	6
Vista Serrana						4			4 a 5