

PORTARIA SPA/MAPA Nº 257, DE 04 DE JULHO DE 2022.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura da soja no estado do Tocantins, ano-safra 2022/2023.

Portaria publicada no D.O.U do dia 05 de julho de 2022, seção 1.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.827, de 30 de setembro de 2021, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria 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, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, na Instrução Normativa nº 1, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, e na Instrução Normativa nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, da Secretaria de Política Agrícola, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de soja no estado do Tocantins, ano-safra 2022/2023, conforme anexo.

Art. 2º Visando a prevenção e controle da ferrugem asiática, devem ser observadas as determinações relativas ao vazio sanitário e ao calendário de plantio, estabelecidas pela Secretaria de Defesa Agropecuária, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, tendo em vista o disposto na Portaria SDA Nº 306 de 13 de maio de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 14 de maio de 2021, na Portaria SDA Nº 516 de 1 de fevereiro de 2022 publicada no Diário Oficial da União de 3 de fevereiro de 2022, e na Portaria SDA Nº 607 de 21 de junho de 2022 publicada no Diário Oficial da União de 26 de junho de 2022.

Art. 3º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 120 de 11 de maio de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 12 de maio de 2021, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de soja no estado do Tocantins, ano-safra 2021/2022.

Art. 4º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 1º de agosto de 2022.

GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

Os elementos climáticos que mais influenciam na produção da soja *Glycine Max* (L.) Merrill são a precipitação pluvial, temperatura do ar e fotoperíodo. A disponibilidade de água é importante, principalmente, em dois períodos de desenvolvimento da cultura: germinação/emergência e floração/enchimento de grãos. Déficits hídricos expressivos, durante a floração/enchimento de grãos, provocam alterações fisiológicas na planta, como o fechamento dos estômatos e o enrolamento de folhas e, como consequência, causam a queda prematura de folhas e de flores e abortamento de vagens, resultando, em redução do rendimento de grãos.

A soja adapta-se melhor a temperaturas do ar entre 20°C e 30°C. A temperatura ideal para seu crescimento e desenvolvimento está em torno de 30°C. A faixa de temperatura do solo adequada para semeadura varia de 20°C a 30°C, sendo 25°C a temperatura ideal para uma emergência rápida e uniforme.

O crescimento vegetativo da soja é pequeno ou nulo a temperaturas menores ou iguais a 10°C. Temperaturas acima de 40°C têm efeito adverso na taxa de crescimento. A floração da soja somente é induzida quando ocorrem temperaturas acima de 13°C. A floração precoce ocorre, principalmente, em decorrência de temperaturas mais altas, podendo acarretar diminuição na altura de planta.

A época de semeadura é um dos fatores que mais influenciam o rendimento da cultura da soja, ou seja, é ela quem determina a exposição da cultura à variação dos fatores climáticos limitantes. Assim, semeaduras em épocas inadequadas podem afetar o porte, o ciclo e o rendimento das plantas e aumentar as perdas na colheita.

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 da soja no estado.

Essa identificação foi realizada com base em um modelo de balanço hídrico da cultura.

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

a) precipitação pluviométrica – utilizadas séries históricas com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados nas estações disponíveis no estado;

b) evapotranspiração potencial – estimada para períodos decendiais em cada estação climatológica disponível no estado.

c) fase fenológica da cultura – Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica.

d) coeficiente de cultura – foram utilizados valores médios de coeficiente de cultura (Kc) para períodos decendiais determinados em experimentação no campo para cada região de adaptação, e por meio de consulta a literatura específica; 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 Tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento

de água de 35, 55 e 75 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decendiais. Os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água – ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - ETr/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.

Os valores de ISNA foram considerados da seguinte forma:

- i. Na fase de semeadura/emergência igual ou maior que 0,50;
- ii. Na fase de florescimento e enchimento igual a 0,60.

Foram indicados os municípios que apresentaram, em no mínimo, 20% de seu território a frequência de atendimento do parâmetro ISNA e do limite térmico, nos anos avaliados, permitindo definir os níveis de risco em **20%** (80% dos anos atendidos), **30%** (70% dos anos atendidos) e **40%** (60% dos anos atendidos).

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

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 por macrorregião sojícola, as cultivares foram agrupadas, consoante seu Grupo de Maturidade Relativa (GMR), conforme a seguinte especificação:

Macrorregião 4: Grupo I (GMR < 7.9); Grupo II (7.9 ≤ GMR ≤ 8.5) e Grupo III (GMR > 8.5);

Macrorregião 5: Grupo I (GMR < 8.7); Grupo II (8.7 ≤ GMR ≤ 9.3) e Grupo III (GMR > 9.3).

Alteração no 4. CULTIVARES INDICADAS, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 31 de agosto de 2022, Seção 1, pág. 47 a 49.

Macrorregião 4

GRUPO I

BASF: W 791 RR, W 799 RR, TEC 7022IPRO, TEC 7548IPRO, ST777IPRO, CZ37B51IPRO, ST743IPRO, ST783IPRO, ST780IPRO e 700 I2X.

CARAIBA GENÉTICA: CG 67RR, CG 68RR, CG 7665RR, CG 7464RR, CG Nitro IPRO, CG Speed IPRO, CG 7370 RR, CG 6971 RR, CG 7072 RR, CG 7073 RR, CG 7277 IPRO, CG 7578 IPRO e CG 7879 IPRO.

CEI - CENTRO EDUCACIONAL INTEGRADO: INT 6300.

CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.: BG4377, 97R73, 97Y07, 97R82IPRO e 97R50IPRO.

D&PL BRASIL LTDA.: M7739IPRO;

EMBRAPA SOJA: Savana.

FTS SEMENTES S/A: FTR 3178 IPRO, **FTR 3165 IPRO e FTR 3868 IPRO;**

GAÚCHA MELHORAMENTO: GMX CANCHEIRO RR e GMX REDOMÃO RR.

GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A.: 8473 RSF, 75177RSF IPRO, 74177RSF IPRO, 74178RSF IPRO, 75176RSF IPRO, NEO750 IPRO, NEO740 IPRO, NEO710 IPRO, 77179RSF IPRO, 75174RSF IPRO, 73175RSF IPRO, 74K76RSF CE, O760 CE, O720 I2X, 74IX75RSF I2X, 74K75RSF CE, 7621 I2X, L60177 IPRO, RK8115 IPRO, DS7816 IPRO, 74Ho112 TP IPRO, 82Ho112 CI IPRO, 81MS00 IPRO, 76MS00 IPRO, L60174 IPRO, 75HO111 CI IPRO, BG4781IPRO, DS7417 IPRO, 67HO107 IPRO, 77HO110 IPRO, RK7518 IPRO, CZ37B43IPRO, GA 74IPRO, ADAPT I2X, B5750 E, NEO680 IPRO, 68IX67RSF I2X, 67I68RSF IPRO,

69IX69RSF I2X, 730 RR, 77E78RSF E, RK6719IPRO, GA 76IPRO, 77HO111 I2X, NS7474IPRO, K78C21, CZ36B96I2X, CZ37B39I2X, CZ37B60IPRO, **K7323I2X e LG60179IPRO**;

INOVA GENÉTICA LTDA: VA 78A IPRO;

INTELLICROPS SEMENTES LTDA: ICS7019RR;

SINERGIA GENÉTICA E CONSULTORIA AGRONÔMICA LTDA: GNS 7400 IPRO, GNS 7700 IPRO e GNS 8200 IPRO;

SYNGENTA SEEDS: NS 7338 IPRO, NS7447IPRO, NS7667IPRO, NS7505IPRO, NS7780IPRO, SYN7740IPRO, NS7700IPRO, NK7701IPRO, NS7007IPRO, NS6906IPRO, SYN 15640 IPRO, NS7790IPRO, NS7654IPRO e **NK7201IPRO**;

TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A: TMG2378IPRO, 18290IPRO, TMG2376IPRO, TMG2776IPRO e 21283I2X.

GRUPO II

AGRO NORTE PESQUISA E SEMENTES LTDA: ANsc83 022.

AVANTI SEEDS: AV MAMBA RR, SW ADARA RR e SW ATRIA RR.

BASE: ST 820 RR, W 842 RR, ST 815 RR, ST804IPRO, ST830IPRO, ST845IPRO, ST812IPRO, ST834IPRO, ST824IPRO, 820 I2X, 800 I2X, CZ48B18IPRO e 794I2X.

CARAIBA GENÉTICA: CG 8166RR, CG Araguaia RR, CG Mapitobapa RR e CG 8077 IPRO.

CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.: BG4284, 98Y52, 98Y01IPRO, 98Y31IPRO, 98R35IPRO, 98R41IPRO, 97Y91IPRO, BG4184, CD 2851IPRO, CD 2857RR, 5G8015IPRO, CD 2827IPRO, C2818IPRO, C2830IPRO, C2811IPRO, C2834IPRO, 97Y97IPRO e C2800IPRO.

D&PL BRASIL LTDA: 8517IPRO, 8476IPRO, 8494IPRO, 8361IPRO, 8334IPRO, 8237IPRO, 8162IPRO, 8441IPRO, 8353IPRO, 48B32IPRO, SBT113710, AS3850IPRO, ST 797 IPRO, AS 3797IPRO, M8372IPRO, M8349IPRO, **M8210IPRO, AS 3810IPRO e 8301XTD**;

FTS SEMENTES S/A: FTS ATHENA RR, FTS GALANTE RR, FTS GRACIOSA RR, FTS MASTER RR, FTS TRIUNFO RR, FTR 4183 IPRO, FTR 2182 IPRO, FTR 4179 IPRO, FTR 4280 IPRO, FTR 3180 IPRO, FTR 4182 IPRO, FTR 4180 IPRO, FTR 3179 IPRO, FTR 4181 IPRO e FTR 3185 IPRO.

GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A: 8579RSF IPRO, 80I84RSF IPRO, 81I84RSF IPRO, 80I79RSF IPRO, 81I81RSF IPRO, 82I78RSF IPRO, 84I86RSF IPRO, 79I81RSF IPRO, O790 IPRO, 80I82RSF IPRO, 83I85RSF IPRO, 82K84RSF CE, O850 CE, 80E87RSF E, 81K83RSF CE, 80IX83RSF I2X, 8321 CE3, 7921 IPRO, 81IX82RSF I2X, 810 I2X, 8221 I2X, 8121 IPRO, 820 IPRO, 83I86RSF IPRO, 81I85RSF IPRO, 84I85RSF IPRO, L60184 IPRO, 79MS00 IPRO, RK8317 IPRO, ADV4681 IPRO, 83HO113 TP IPRO, ADV4779 IPRO, 98Y21IPRO, 82MS00 IPRO, 81MS01 IPRO, CZ58B28IPRO, 81HO110 IPRO, L60180 IPRO, CZ 47B90 IPRO, AGN 8019IPRO, 80HO109 IPRO, B5830 CE, 98R30CE, K7922IPRO, CZ58B23I2X, NS8080IPRO, 80K80RSF CE, **83IX84RSF I2X, 840 IPRO, 83 E, CZ48B01I2X, B5802CE, 81SC120 I2X, AT178 CE3 e K8323IPRO;**

INOVA GENÉTICA LTDA: VA 79A IPRO e VA 84A IPRO;

INSTITUTO MATO-GROSSENSE DO ALGODÃO - IMAMT: IMA 84114RR.

INTELLICROPS SEMENTES LTDA: ICS7919RR;

SEEDCORP HO PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES S.A.: 82HO111 IPRO, 83HO115 IPRO e **83HO122 IPRO**.

SINERGIA GENÉTICA E CONSULTORIA AGRONÔMICA LTDA: 8200 ST IPRO, 8500 ST IPRO, GNS 7900 IPRO e GNS 8000 IPRO.

SYNGENTA SEEDS: NS 7901, NS 8393, NS 8490, NS8383RR, XI831615IPRO, SYN1285 RR, SYN1281 RR, SYN 1378C IPRO, SYN 13840 IPRO, SYN 13850 IPRO, SYN 15830 IPRO, SYN1785 IPRO, NS8400IPRO, NS8300IPRO, NK8301IPRO, NS8397IPRO, NS8590IPRO, NS8595IPRO, NK8448IPRO, NS8109IPRO, SYN2083IPRO, NK8118IPRO, BN1837657, **SYN2478IPRO e SYN2282IPRO**;

TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A: 98Y20IPRO, TMG4185, TMG4182, TMG1180RR, 5G850, TMG2185IPRO, TMG2381IPRO, C2379IPRO, 18363IPRO, TMG2383IPRO, TMG2285IPRO, 20595IPRO, TMG132RR, TMG133RR, TMG1182RR, **21083I2X, 22084I2X, 22122CE e 22082I2X**.

GRUPO III

AGRO NORTE PESQUISA E SEMENTES LTDA: ANsc89 109.

AVANTI SEEDS: AV BRUTA RR.

BASE: ST 920 RR e CZ 58B81RR.

CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.: 98Y71, 99R03, 99R09, BG4290 e B5860IPRO.

D&PL BRASIL LTDA: 8670IPRO, 8697IPRO, 8752IPRO, M8615IPRO, M8808IPRO, M8644IPRO, M9144RR, M-SOY 9350, 8688IPRO, 8603I2X e **8604I2X**;

EMBRAPA SOJA: BRS Sambaíba.

FTS SEMENTES S/A: FTS URUCUÍ RR, FTS PARAGOMINAS RR, FTR 1186 IPRO, FTR 1192 IPRO, FTR 3190 IPRO, FTR 4288 IPRO e FTR 3191 IPRO.

GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A: 9086RSF IPRO e B5890 CE.

SINERGIA GENÉTICA E CONSULTORIA AGRONÔMICA LTDA: 8900 ST RR e 8800 ST RR.

SYNGENTA SEEDS: NS 8693, SYN 1687 IPRO e NK8770IPRO.

TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A: TMG2187IPRO, TMG2286IPRO, 18216IPRO, TMG1188RR e TMG1288RR.

Macrorregião 5

GRUPO I

AGRO NORTE PESQUISA E SEMENTES LTDA: ANsc83 022, ANrr84 024 e ANsc80 111.

AGRO NORTE PESQUISA E SEMENTES SUL LTDA: ANsc74 090 e ANsc72 050.

AVANTI SEEDS : AV MAMBA RR, AV BRUTA RR, SW ADARA RR e SW ATRIA RR.

BASE: ST 820 RR, W 842 RR, W 791 RR, W 799 RR, ST 815 RR, TEC 7022IPRO, TEC 7548IPRO, ST845IPRO, ST804IPRO, ST830IPRO, ST777IPRO, CZ37B51IPRO, ST743IPRO, ST783IPRO, ST780IPRO, ST812IPRO, ST834IPRO, ST824IPRO, 820 I2X, 800 I2X, CZ48B18IPRO e 794I2X.

CARAIBA GENETICA: CG 67RR, CG 68RR, CG 7665RR, CG 8166RR, CG 7464RR, CG Araguaia RR, CG Nitro IPRO, CG Speed IPRO, CG 7370 RR, CG Mapitobapa RR, CG 6971 RR, CG 7072 RR, CG 7073 RR, CG 7277 IPRO, CG 7578 IPRO, CG 7879 IPRO e CG 8077 IPRO.

CEI - CENTRO EDUCACIONAL INTEGRADO: INT 6300, INT7300 IPRO e INT7100 IPRO.

CORTEVA AGRICIENCIA DO BRASIL LTDA.: BG4377, 97R73, 97Y07, BG4284, C2830IPRO, 98Y52, 98Y01IPRO, 98Y31IPRO, 98R35IPRO, 98R41IPRO, 96R29IPRO, BG4184, BG4786, CD 2851IPRO, CD 2857RR, 5G8015IPRO, B5860IPRO, CD 2827IPRO, C2818IPRO, C2811IPRO, C2834IPRO, 97R50IPRO, 97Y97IPRO e C2800IPRO.

D&PL BRASIL LTDA: 8517IPRO, 8476IPRO, 8494IPRO, 8361IPRO, 8334IPRO, 8237IPRO, 8162IPRO, 8688IPRO, 8670IPRO, 8697IPRO, 8441IPRO, 8353IPRO, 48B32IPRO, SBT113710, M8615IPRO, NS8338IPRO, M8473IPRO, AS3850IPRO, ST 797 IPRO, M8644IPRO, AS 3797IPRO, M8372IPRO, M8349IPRO, AS 3820IPRO, 8602I2X, 8501I2X, 8302XTD, 8001I2X, 8103XTD, 7801I2X, 8101I2X, 7201I2X, 8603I2X, 8604I2X, **M8210IPRO, M7739IPRO, AS 3810IPRO e 8301XTD;**

EMBRAPA SOJA: MG/BR 46 (Conquista), BRS 8381, BRS 7980, BRS 8280RR, BRS 8182RR, **BRS 8381, BRS 7980, BRS 8280RR, BRS 7380RR, BRS 8382RR e BRS 8182RR;**

FTS SEMENTES S/A: FTS ATHENA RR, FTS GALANTE RR, FTS GRACIOSA RR, FTS MASTER RR, FTS TRIUNFO RR, FTR 1186 IPRO, FTR 4183 IPRO, FTR 2182 IPRO, FTR 4179 IPRO, FTR 4280 IPRO, FTR 3180 IPRO, FTR 4182 IPRO, FTR 3178 IPRO, FTR 4180 IPRO, FTR 3179 IPRO, FTR 4181 IPRO, FTR 3185 IPRO, **FTR 3165 IPRO e FTR 3868 IPRO;**

GAÚCHA MELHORAMENTO: GMX CANCHEIRO RR e GMX REDOMÃO RR.

GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A.: 8473 RSF, 8579RSF IPRO, 75177RSF IPRO, 74177RSF IPRO, 74178RSF IPRO, 80184RSF IPRO, 81184RSF IPRO, 75176RSF IPRO, 80179RSF IPRO, 81181RSF IPRO, 82178RSF IPRO, NEO750 IPRO, NEO740 IPRO, NEO710 IPRO, 77179RSF IPRO, 84186RSF IPRO, 75174RSF IPRO, 73175RSF IPRO, 79181RSF IPRO, O790 IPRO, 80182RSF IPRO, 83185RSF IPRO, 74K76RSF CE, O760 CE, 82K84RSF CE, O850 CE, 80E87RSF E, 81K83RSF CE, O720 I2X, 74IX75RSF I2X, 80IX83RSF I2X, 74K75RSF CE, 8321 CE3, 7921 IPRO, 7621 I2X, 81IX82RSF I2X, 810 I2X, 8221 I2X, 8121 IPRO, 820 IPRO, 83186RSF IPRO, GUAIA7487 RR, PP7500 IPRO, GUAIA7379 IPRO, L60177 IPRO, RK8115 IPRO, DS7816 IPRO, 74Ho112 TP IPRO, 82Ho112 CI IPRO, 81185RSF IPRO, 84185RSF IPRO, 81MS00 IPRO, L60184 IPRO, 79MS00 IPRO, RK8317 IPRO, ADV4681 IPRO, L60174 IPRO, 75HO111 CI IPRO, 83HO113 TP IPRO, ADV4779 IPRO, 98Y21IPRO, BG4781IPRO, DS7417 IPRO, 67HO107 IPRO, 77HO110 IPRO, RK7518 IPRO, 82MS00 IPRO, CZ37B43IPRO, 81MS01 IPRO, CZ58B28IPRO, 81HO110 IPRO, L60180 IPRO, CZ 47B90 IPRO, GA 74IPRO, AGN 8019IPRO, 80HO109 IPRO, ADAPT I2X, B5830 CE, 730 RR, 77E78RSF E, RK6719IPRO, GA 76IPRO, 77HO111 I2X, 98R30CE, K7922IPRO, CZ58B23I2X, NS7474IPRO, NS8080IPRO, K78C21, CZ37B39I2X, CZ37B60IPRO, 80K80RSF CE, **83IX84RSF I2X, 840 IPRO, 83 E, CZ48B01I2X, B5802CE, K7323I2X, LG60179IPRO, 81SC120 I2X, AT178 CE3 e K8323IPRO;**

INOVA GENÉTICA LTDA: VA 78A IPRO, VA 79A IPRO, VA 82A RR e VA 84A IPRO;

INSTITUTO MATO-GROSSENSE DO ALGODÃO - IMAMT: IMA 84114RR.

SEEDCORP HO PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES S.A.: 82HO111 IPRO, 83HO115 IPRO e **83HO122 IPRO;**

SINERGIA GENÉTICA E CONSULTORIA AGRONÔMICA LTDA: 8200 ST IPRO, 8500 ST IPRO, GNS 7900 IPRO, GNS 8000 IPRO, GNS 7400 IPRO, GNS 7700 IPRO, SG7002RR, **GNS 7400 IPRO, GNS 7700 IPRO e GNS 8200 IPRO;**

SYNGENTA SEEDS: NS 7901, NS 7338 IPRO, NS7447IPRO, NS7667IPRO, NS7505IPRO, NS8383RR, NS7780IPRO, XI831615IPRO, NS7007IPRO, SYN1279 RR, SYN1285 RR, SYN1281 RR, SYN 1378C IPRO, SYN 13840 IPRO, SYN 13850 IPRO, SYN 13870 IPRO, SYN 13842R IPRO, SYN1387 RR, SYN1385 RR, SYN 15830 IPRO, UB12521069 IPRO, SYN 1683 IPRO, SYN 1685 IPRO, SYN 1686 IPRO, SYN 16861 IPRO, UB12521072 IPRO, SYN1785 IPRO, SYN7740IPRO, NS8400IPRO, NS8300IPRO, NS7700IPRO, NK8401IPRO, NK8301IPRO, NK7701IPRO, NS8397IPRO, NS6906IPRO, SYN 15640 IPRO, NS8590IPRO, NS8595IPRO, NS7790IPRO, NK8448IPRO, NS7654IPRO, NS8109IPRO, SYN2083IPRO, NK8118IPRO, NS7555IPRO, NS7933CE, NK7730CE, BN1837657, NK7777IPRO, SYN2282IPRO, SYN2478IPRO, SYN2376IPRO, **NS 8270, NK7201IPRO, SYN2384IPRO e NK7777IPRO;**

TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A: 98Y20IPRO, TMG132RR, TMG4185, TMG4182, TMG1180RR, 5G801, 5G850, TMG2185IPRO, TMG2286IPRO, C2379IPRO, TMG2378IPRO, TMG2381IPRO, TMG2383IPRO, TMG2285IPRO, 205955IPRO, TMG2376IPRO, 20037IPRO, TMG133RR, TMG1182RR, **21083I2X, 21283I2X, 21998I2X e 22122CE.**

GRUPO II

AGRO NORTE PESQUISA E SEMENTES LTDA: ANsc89 109 e ANsc88 022.

BASE: ST 920 RR e CZ 58B81RR.

CORTEVA AGRICIENCIA DO BRASIL LTDA.: 98Y71, CD 251RR, 99R03, 99R09 e BG4290.

D&PL BRASIL LTDA: 8752IPRO, M8808IPRO e M-SOY 9350.

EMBRAPA SOJA: BRS Sambaíba, BRS 9383IPRO, BRS 9180IPRO, BRS 8781RR, **BRS Tracajá, BRS 9383IPRO, BRS 9180IPRO, BRS 8781RR e BRS 9280RR;**

FTS SEMENTES S/A: FTS URUCUÍ RR, FTS PARAGOMINAS RR, FTR 1192 IPRO, FTR 3190 IPRO, FTR 4288 IPRO e FTR 3191 IPRO.

GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A: 9086RSF IPRO e B5890 CE.

PV SEMENTES: PV1 ALAGOANA RR.

SINERGIA GENÉTICA E CONSULTORIA AGRONÔMICA LTDA: 8900 ST RR e 8800 ST RR.

SYNGENTA SEEDS: SYN 1687 IPRO e NK8770IPRO.

TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A: TMG1188RR, TMG1288RR, TMG2187IPRO e 18216IPRO.

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).

3. As macrorregiões sojícolas estão especificadas na Instrução Normativa nº 1, de 2 de fevereiro de 2012, da Secretaria de Política Agrícola, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, publicada no Diário Oficial da União de 7 de fevereiro de 2012.

4. Os períodos de semeadura indicados na relação abaixo devem ser adotados em conjunto com boas práticas agrícolas e objetivos conservacionistas. Exemplos: Integração Lavoura Pecuária (ILP) e plantio direto consolidado com rotação de culturas. Essas práticas são primordiais para o manejo de solo e água, contribuindo substancialmente para a redução de riscos de deficiência hídrica na agricultura.

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 INDICADOS PARA SEMEADURA 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%
Abreulândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Aguiarnópolis	32 a 2	31	30	30 a 2		29	30 a 2		29
Aliança Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Almas	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Alvorada	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ananás	31 a 2	30		30 a 2	29		30 a 2	29	
Angico	31 a 2	30		30 a 2	29		30 a 2	29	
Aparecida Do Rio Negro	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Aragominas	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguacema	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguaçu	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Araguaína	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguanã	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguatins	31 a 2	30		31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Arapoema	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Arraias	30 a 32 + 36 a 1	33 a 35 + 2		30 a 2		29	30 a 2		29
Augustinópolis	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Aurora Do Tocantins	31 a 32	30 + 33 a 2		31 a 2	30		31 a 2	30	
Axixá Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Babaçulândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Bandeirantes Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Barra Do Ouro	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Barrolândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Bernardo Sayão	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Bom Jesus Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Brasilândia Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Brejinho De Nazaré	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Buriti Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Cachoeirinha	32 a 2	31	30	31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Campos Lindos	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Cariri Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Carmolândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Carrasco Bonito	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Caseara	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Centenário	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Chapada Da Natividade	30 a 2		29	30 a 2		29	30 a 2	29	
Chapada De Areia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	

Colinas Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Colméia	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Combinado	31 a 32	30 + 33 a 2		30 a 2			30 a 2		
Conceição Do Tocantins	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Couto Magalhães	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Cristalândia	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Crixás Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Darcinópolis	31 a 2	30	29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Dianópolis	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Divinópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Dois Irmãos Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Dueré	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Esperantina	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Fátima	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Figueirópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Filadélfia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Formoso Do Araguaia	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Fortaleza Do Tabocão	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Goianorte	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Goiatins	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Guaraí	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Gurupi	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ipueiras	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Itacajá	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaguatins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Itapiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaporã Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Jaú Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Juarina	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Lagoa Da Confusão	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Lagoa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Lajeado	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Lavandeira	31 a 32	30 + 33 a 2		30 a 2			30 a 2		
Lizarda	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Luzinópolis	32 a 2	31	30	30 a 2		29	30 a 2		29
Marianópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Mateiros	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Maurilândia Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Miracema Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Miranorte	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Monte Do Carmo	30 a 2	29		29 a 2			29 a 2		
Monte Santo Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Muricilândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Natividade	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Nazaré	32 a 2	30 a 31		30 a 2		29	30 a 2		29
Nova Olinda	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Nova Rosalândia	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Novo Acordo	30 a 2	29		30 a 2	29		30 a 2	29	
Novo Alegre	31 a 32	30 + 33 a 2		30 a 2			30 a 2		
Novo Jardim	31 a 2	30		30 a 2			30 a 2		
Oliveira De Fátima	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Palmas	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Palmeirante	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Palmeiras Do Tocantins	31 a 2	30		30 a 2	29		30 a 2	29	
Palmeirópolis	30 a 32 + 36 a 1	33 a 35 + 2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Paraíso Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Paraná	30 a 32 + 36 a 2	33 a 35		30 a 2		29	30 a 2		29
Pau D'Arco	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Pedro Afonso	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Peixe	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Pequizeiro	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Pindorama Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Piraquê	31 a 2	29 a 30	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Pium	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Ponte Alta Do Bom Jesus	31 a 32 + 36 a 2	30 + 33 a 35		30 a 2			30 a 2		

Ponte Alta Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Porto Alegre Do Tocantins	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Porto Nacional	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Praia Norte	32 a 2	31		32 a 2	31	30	31 a 2		30
Presidente Kennedy	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Pugmil	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Recursolândia	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Riachinho	31 a 2	30	29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Rio Da Conceição	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Rio Dos Bois	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Rio Sono	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Sampaio	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
Sandolândia	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Fé Do Araguaia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Maria Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Rita Do Tocantins	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Santa Rosa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Tereza Do Tocantins	30 a 2	29		30 a 2	29		29 a 2		
Santa Terezinha Do Tocantins	31 a 2	30		30 a 2	29		30 a 2	29	
São Bento Do Tocantins	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
São Félix Do Tocantins	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	29
São Miguel Do Tocantins	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
São Salvador Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
São Sebastião Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
São Valério	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Silvanópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Sítio Novo Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Sucupira	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Taguatinga	31 a 32 + 36 a 1	30 + 33 a 35 + 2		30 a 2			30 a 2		
Taipas Do Tocantins	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Talismã	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Tocantínia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tocantinópolis	32 a 2	31	30	31 a 2	30	29	30 a 2		29
Tupirama	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tupiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Wanderlândia	31 a 2	29 a 30		30 a 2	28 a 29		30 a 2	28 a 29	
Xambioá	31 a 2	29 a 30	28	29 a 2	28		29 a 2	28	

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA 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%
Abreulândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Aguiarnópolis	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Aliança Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Almas	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Alvorada	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ananás	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Angico	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Aparecida Do Rio Negro	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Aragominas	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguacema	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguaçu	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Araguaína	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguanã	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguatins	31 a 2	30		31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Arapoema	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Arraias	30 a 36	1 a 2		30 a 2		29	30 a 2		29
Augustinópolis	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Aurora Do Tocantins	31 a 32 + 36	30 + 33 a 35 + 1 a 2		31 a 2	30		31 a 2	30	
Axixá Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Babaçulândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Bandeirantes Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Barra Do Ouro	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Barrolândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Bernardo Sayão	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Bom Jesus Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Brasilândia Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	

Brejinho De Nazaré	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Buriti Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Cachoeirinha	31 a 2	30		31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Campos Lindos	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Cariri Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Carmolândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Carrasco Bonito	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Caseara	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Centenário	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Chapada Da Natividade	30 a 2		29	30 a 2		29	30 a 2	29	
Chapada De Areia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Colinas Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Colméia	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Combinado	31 a 36	30 + 1	2	30 a 2			30 a 2		
Conceição Do Tocantins	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Couto Magalhães	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Cristalândia	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Crixás Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Darcinópolis	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Dianópolis	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Divinópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Dois Irmãos Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Dueré	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Esperantina	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Fátima	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Figueirópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Filadélfia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Formoso Do Araguaia	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Fortaleza Do Taboão	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Goianorte	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Goiatins	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Guaraí	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Gurupi	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ipueiras	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Itacajá	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaguatins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Itapiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaporã Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Jaú Do Tocantins	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Juarina	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Lagoa Da Confusão	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Lagoa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Lajeado	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Lavandeira	31 a 36	30 + 1 a 2		30 a 2			30 a 2		
Lizarda	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Luzinópolis	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Marianópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Mateiros	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Maurilândia Do Tocantins	31 a 2		30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Miracema Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Miranorte	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Monte Do Carmo	30 a 2	29		29 a 2			29 a 2		
Monte Santo Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Muricilândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Natividade	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Nazaré	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Nova Olinda	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Nova Rosalândia	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Novo Acordo	30 a 2	29		30 a 2	29		30 a 2	29	
Novo Alegre	31 a 36	30 + 1	2	30 a 2			30 a 2		
Novo Jardim	31 a 1	30 + 2		30 a 2			30 a 2		
Oliveira De Fátima	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Palmas	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Palmeirante	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Palmeiras Do Tocantins	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Palmeirópolis	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Paraíso Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Paraná	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Pau D'Arco	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Pedro Afonso	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Peixe	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Pequizeiro	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		

Pindorama Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Piraquê	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Pium	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Ponte Alta Do Bom Jesus	31 a 1	30 + 2		30 a 2			30 a 2		
Ponte Alta Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Porto Alegre Do Tocantins	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Porto Nacional	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Praia Norte	32 a 2	31		32 a 2	31	30	31 a 2		30
Presidente Kennedy	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Pugmil	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Recursolândia	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Riachinho	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Rio Da Conceição	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Rio Dos Bois	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Rio Sono	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Sampaio	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
Sandolândia	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Fé Do Araguaia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Maria Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Rita Do Tocantins	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Santa Rosa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Tereza Do Tocantins	30 a 2	29		30 a 2	29		29 a 2		
Santa Terezinha Do Tocantins	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
São Bento Do Tocantins	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
São Félix Do Tocantins	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	29
São Miguel Do Tocantins	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
São Salvador Do Tocantins	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
São Sebastião Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
São Valério	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Silvanópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Sítio Novo Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Sucupira	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Taguatinga	31 a 36	30 + 1 a 2		30 a 2			30 a 2		
Taipas Do Tocantins	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Talismã	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Tocantínia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tocantinópolis	31 a 2	30		31 a 2	30	29	30 a 2		29
Tupirama	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tupiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Wanderlândia	30 a 2	29		30 a 2	28 a 29		30 a 2	28 a 29	
Xambioá	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA 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%
Abreulândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Aguiarnópolis	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Aliança Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Almas	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Alvorada	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ananás	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Angico	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Aparecida Do Rio Negro	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Aragominas	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguacema	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguaçu	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Araguaína	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguanã	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Araguatins	31 a 2	30		31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Arapoema	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Arraias	30 a 36	1	2	30 a 1	2	29	30 a 2		29
Augustinópolis	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Aurora Do Tocantins	31 a 35	30 + 36 a 1	2	31 a 1	30 + 2		31 a 2	30	
Axixá Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Babaçulândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Bandeirantes Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Barra Do Ouro	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Barrolândia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	

Bernardo Sayão	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Bom Jesus Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Brasília Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Brejinho De Nazaré	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Buriti Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Cachoeirinha	31 a 2	30		31 a 2	30	29	31 a 2	30	29
Campos Lindos	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Cariri Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Carmolândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Carrasco Bonito	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Caseara	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Centenário	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Chapada Da Natividade	30 a 2		29	30 a 2		29	30 a 2	29	
Chapada De Areia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Colinas Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Colméia	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Combinado	31 a 36	30 + 1	2	30 a 1	2		30 a 2		
Conceição Do Tocantins	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Couto Magalhães	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Cristalândia	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Crixás Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Darcinópolis	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Dianópolis	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Divinópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Dois Irmãos Do Tocantins	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Dueré	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Esperantina	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	
Fátima	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Figueirópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Filadélfia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Formoso Do Araguaia	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Fortaleza Do Tabocão	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Goianorte	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Goiatins	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Guaraí	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Gurupi	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Ipueiras	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Itacajá	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaguatins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Itapiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Itaporã Do Tocantins	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Jáú Do Tocantins	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Juarina	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Lagoa Da Confusão	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Lagoa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Lajeado	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Lavandeira	31 a 35	30 + 36 a 1	2	30 a 1	2		30 a 2		
Lizarda	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Luzinópolis	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Marianópolis Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Mateiros	31 a 1	30 + 2		31 a 2	30		31 a 2	30	
Maurilândia Do Tocantins	31 a 2		30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Miracema Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Miranorte	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Monte Do Carmo	30 a 2	29		29 a 2			29 a 2		
Monte Santo Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Muricilândia	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Natividade	30 a 2			30 a 2		29	30 a 2		29
Nazaré	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
Nova Olinda	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	
Nova Rosalândia	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Novo Acordo	30 a 2	29		30 a 2	29		30 a 2	29	
Novo Alegre	31 a 36	30 + 1	2	30 a 1	2		30 a 2		
Novo Jardim	31 a 1	30 + 2		30 a 2			30 a 2		
Oliveira De Fátima	30 a 2	29	28	29 a 2		28	29 a 2		28
Palmas	29 a 2			29 a 2		28	29 a 2		28
Palmeirante	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Palmeiras Do Tocantins	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
Palmeirópolis	30 a 36	1	2 + 29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Paraíso Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Paraná	30 a 36	1	2	30 a 2		29	30 a 2		29
Pau D'Arco	29 a 2	28		29 a 2	28		29 a 2	28	

Pedro Afonso	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Peixe	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Pequizeiro	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Pindorama Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Piraquê	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Pium	29 a 2		28	29 a 2		28	29 a 2		28
Ponte Alta Do Bom Jesus	31 a 1	30 + 2		30 a 2			30 a 2		
Ponte Alta Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Porto Alegre Do Tocantins	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Porto Nacional	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Praia Norte	32 a 2	31		32 a 2	31	30	31 a 2		30
Presidente Kennedy	29 a 2	28		28 a 2			28 a 2		
Pugmil	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Recursolândia	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Riachinho	30 a 2		29	30 a 2	29	28	30 a 2	29	28
Rio Da Conceição	31 a 1	30 + 2		31 a 2	30		31 a 2	30	
Rio Dos Bois	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Rio Sono	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Sampaio	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
Sandolândia	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Fé Do Araguaia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Maria Do Tocantins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Santa Rita Do Tocantins	30 a 2	29		29 a 2		28	29 a 2		28
Santa Rosa Do Tocantins	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Santa Tereza Do Tocantins	30 a 2	29		30 a 2	29		29 a 2		
Santa Terezinha Do Tocantins	30 a 2			30 a 2	29		30 a 2	29	
São Bento Do Tocantins	31 a 2	30		30 a 2		29	30 a 2		29
São Félix Do Tocantins	31 a 2	30		31 a 2	30		31 a 2	30	29
São Miguel Do Tocantins	32 a 2	31		32 a 2	31	30	32 a 2	31	30
São Salvador Do Tocantins	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
São Sebastião Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
São Valério	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Silvanópolis	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Sítio Novo Do Tocantins	32 a 2	31	30	31 a 2	30		31 a 2	30	
Sucupira	30 a 2		29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Taguatinga	31 a 36	30 + 1	2	30 a 2			30 a 2		
Taipas Do Tocantins	30 a 1	2		30 a 2		29	30 a 2		29
Talismã	30 a 1	2	29	30 a 2	29		30 a 2	29	
Tocantínia	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tocantinópolis	31 a 2	30		31 a 2	30	29	30 a 2		29
Tupirama	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Tupiratins	29 a 2		28	29 a 2	28		29 a 2	28	
Wanderlândia	30 a 2	29		30 a 2	28 a 29		30 a 2	28 a 29	
Xambioá	30 a 2	29	28	29 a 2	28		29 a 2	28	