

PORTARIA SPA/MAPA Nº 256, DE 04 DE JULHO DE 2022.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura da soja no estado de Rondônia, 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 de Rondônia, 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 119 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 de Rondônia, 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<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>28 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 |
| Meses    | Janeiro       |               |               | Fevereiro     |               |               | Março         |               |               | Abril         |               |               |

| Períodos | 13            | 14            | 15            | 16            | 17            | 18            | 19            | 20            | 21            | 22            | 23            | 24            |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 |
| Meses    | Maio          |               |               | Junho         |               |               | Julho         |               |               | Agosto        |               |               |

| Períodos | 25            | 26            | 27            | 28            | 29            | 30            | 31            | 32            | 33            | 34            | 35            | 36            |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Datas    | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>31 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>30 | 1º<br>a<br>10 | 11<br>a<br>20 | 21<br>a<br>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 4

#### GRUPO I

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

**AVANTI SEEDS:** AV GURIA RR e SW BRIZA RR.

**BASE:** W 791 RR, W 799 RR, TEC 7022IPRO, TEC 7548IPRO, ST777IPRO, ST721IPRO, CZ37B22IPRO, CZ37B51IPRO, ST743IPRO, ST783IPRO, ST780IPRO, 760 I2X e 700 I2X.

**CARAIBA GENÉTICA:** CG 67RR, CG 68RR, CG 7464RR, CG 7369RR, CG Nitro IPRO, CG Speed IPRO, CG 7370 RR, CG 6971 RR, CG 7072 RR, CG 7073 RR, CG 7277 IPRO, CG 7578 IPRO, CG 7879 IPRO, CG 7275 e CG 7776.

**CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.:** BG4377, 97R73, 97Y07, 97R21, BG4272, BG4569, CD 2747RR, AF 7601IPRO, CD 2720IPRO, CD 2730IPRO, 96Y90, 97R50IPRO, 96R29IPRO, CD 2737RR e AF 7503IPRO.

**D&PL BRASIL LTDA:** 7533IPRO, MS09203M020, AS 3730IPRO, 6901I2X, 7801I2X e 7201I2X.

**EMBRAPA SOJA:** BRSMG 534.

**EXPO GRAIN COMÉRCIO DE SEMENTES EIRELI:** BA 7700R e BA 7300R.

**FITS SEMENTES S/A:** FTR 3178 IPRO.

**GAÚCHA MELHORAMENTO:** GMX CANCHEIRO RR e GMX REDOMÃO RR.

**GDM GENÉTICA DO BRASIL S.A:** 75177RSF IPRO, 68I68RSF IPRO, 74I77RSF IPRO, 74I78RSF IPRO, 75I76RSF IPRO, NEO750 IPRO, NEO680 IPRO, NEO740 IPRO, 75I74RSF IPRO, 74K76RSF CE, O760 CE, O720 I2X, 74IX75RSF I2X, 74K75RSF CE, 67I68RSF IPRO, 69IX69RSF I2X, 730 RR, 77E78RSF E, 7621 I2X, PP7500 IPRO, L60177 IPRO, RK8115 IPRO, DS7816 IPRO, ADV4317 IPRO, ADV4341 IPRO, 74Ho112 TP IPRO, 82Ho112 CI IPRO, 76MS00 IPRO, 97R22 IPRO, ADV4672 IPRO, L60174 IPRO, 75HO111 CI IPRO, ADV4766 IPRO, BG4781IPRO, DS7417 IPRO, 67HO107 IPRO, 77HO110

IPRO, RK7518 IPRO, CZ37B43IPRO, GA 76IPRO, GA 74IPRO, ADAPT I2X, B5750 E, NEO710 IPRO, 77179RSF IPRO, 73175RSF IPRO, B5710 CE, 77HO111 I2X, NS7474IPRO, K78C21, 68169RSF IPRO, 8473 RSF, CZ37B39I2X e CZ37B60IPRO.  
**LIMAGRAIN BRASIL S.A:** LG60175RR.

**M.S. TECHNOLOGIES SEMENTES BRASIL LTDA:** 77EA40, 74KA37, 76EA72 e 78KA42.

**SYNGENTA SEEDS:** NS7497RR, NS7447IPRO, NS7667IPRO, NS7505IPRO, NS7709IPRO, NS7202IPRO, NS7780IPRO, NS 7300 IPRO, SYN 13671 IPRO, SYN 15640 IPRO, UB12520200 IPRO, NS7700IPRO, NS7790IPRO, SYN7740IPRO, NK7701IPRO, NS 7209 IPRO, NS 7338 IPRO, NS6700IPRO, NS6601IPRO, NK7201IPRO, NK7777IPRO, NS7654IPRO, NS7555IPRO, NK7730CE, SYN2376IPRO, NS6906IPRO, BW1851350, NS7007IPRO e NS6990IPRO.

**TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A:** TMG7067IPRO, TMG7063IPRO, Produza IPRO, TMG2173IPRO, TMG4377, TMG2378IPRO, C2375IPRO, C7370IPRO, TMG7368IPRO, 18290IPRO, TMG2776IPRO, 19149IPRO, 19441IPRO, TMG2374IPRO, 19545IPRO, TMG21X71XTD, TMG2372IPRO, TMG2376IPRO e TMG2370IPRO.

## GRUPO II

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

**AVANTI SEEDS:** AV MAMBA RR.

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

**CARAIBA GENÉTICA:** CG Araguaia RR, CG Mapitobapa RR, CG 7974 e CG 8077 IPRO.

**CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.:** BG4284, CD 2817IPRO, 98Y52, 98Y01IPRO, 98Y31IPRO, 98R35IPRO, 98R41IPRO, 97Y91IPRO, 97Y97IPRO, BG4184, CD 2851IPRO, CD 2857RR, 5G8015IPRO, CD 2827IPRO, AF8103IPRO, C2818IPRO, C2830IPRO, C2811IPRO, C2834IPRO e C2800IPRO.

**D&PL BRASIL LTDA:** 8592IPRO, 8505IPRO, 8265IPRO, 8395IPRO, 8173IPRO, 8283IPRO, 8152IPRO, 8406IPRO, 7962IPRO, MS09208M431, 48B32IPRO, SBT113710, NS8338IPRO, M8473IPRO, AS3850IPRO, TMG 2181IPRO, 98Y28IPRO, ST 797 IPRO, AS 3797IPRO, M8372IPRO, CD 2820IPRO, M8349IPRO, AS 3820IPRO, AS 3810IPRO, M8133IPRO, TMG 2183IPRO, M8210IPRO, 8501I2X, 8302XTD, 8001I2X, 8103XTD, 8101I2X, 8301XTD e 8201I2X.

**EMBRAPA SOJA:** MG/BR 46 (Conquista), BRSM T Pintado e BR 8481.

**EXPO GRAIN COMÉRCIO DE SEMENTES EIRELI:** BA 82 IPRO.

**FTS SEMENTES S/A:** FTS ATHENA RR, FTS GALANTE RR, FTS GRACIOSA RR, FTS MASTER RR, FTS TRIUNFO RR, FTR 4183 IPRO, FTS CAMPO NOVO RR, 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, 80184RSF 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, 80K80RSF CE, 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, B5830 CE, 98R30CE, K7922IPRO, CZ58B23I2X e NS8080IPRO.

**SEEDCORP HO PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES S.A.:** 83HO115 IPRO.

**SYNGENTA SEEDS:** NS8094RR, NS8383RR, XI831615IPRO, SYN1281 RR, SYN 1683 IPRO, SYN 1684 IPRO, SYN 1685 IPRO, SYN1785 IPRO, NS8300IPRO, NS8400IPRO, NS8397IPRO, NS8590IPRO, NS8595IPRO, NK8301IPRO, NK8401IPRO, SYN2478IPRO, BW1851615, NK8448IPRO, NS8109IPRO, SYN2083IPRO, SYN2282IPRO, NS7933CE, SYN2384IPRO e BW1851664.

**TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A:** 98Y20IPRO, TMG132RR, TMG133RR, TMG1182RR, TMG4185, TMG4182, TMG1180RR, TMG2179IPRO, TMG2185IPRO, TMG2381IPRO, C2379IPRO, 18363IPRO, TMG2383IPRO, TMG2285IPRO, 20595IPRO e 20037IPRO.

## GRUPO III

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

**AVANTI SEEDS:** AV BRUTA RR.

**BASE:** ST 920 RR.

**CORTEVA AGRICIENCE DO BRASIL LTDA.:** 98Y71, 99R03, 99R09, BG4290, BG4786, B5860IPRO, CD 266, P98C81 e 98Y30.

**D&PL BRASIL LTDA:** M8615IPRO, M8808IPRO, M8644IPRO e 8602I2X.

**EMBRAPA SOJA:** BRSM T Uirapuru.

**FTS SEMENTES S/A:** FTS URUÇUÍ 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.

**SYNGENTA SEEDS:** SYN 1686 IPRO, SYN 16861 IPRO, SYN 1687 IPRO, UB12521072 IPRO e NK8770IPRO.

**TMG TROPICAL MELHORAMENTO E GENÉTICA S/A:** TMG1188RR, TMG2187IPRO, TMG2286IPRO 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% |
| Alta Floresta D'Oeste     | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Alegre Dos Parecis   | 28 a 4                                                       | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Paraíso              | 27 a 4                                                       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Alvorada D'Oeste          | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ariquemes                 | 27 a 4                                                       |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Buritis                   | 27 a 4                                                       |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cabixi                    | 29 a 36                                                      | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Cacaulândia               | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cacoal                    | 28 a 4                                                       |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Campo Novo De Rondônia    | 27 a 4                                                       |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Candeias Do Jamari        | 27 a 4                                                       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Castanheiras              | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Cerejeiras                | 29 a 36                                                      | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Chupinguaia               | 28 a 36                                                      | 27           |              | 28 a 36      | 27           | 26           | 28 a 36      | 27           | 26           |
| Colorado Do Oeste         | 28 a 36                                                      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Corumbiara                | 28 a 36                                                      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Costa Marques             | 31 a 4                                                       | 29 a 30      | 26 a 28      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| Cujubim                   | 27 a 4                                                       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Espigão D'Oeste           | 28 a 4                                                       |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Governador Jorge Teixeira | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Guajará-Mirim             | 29 a 4                                                       | 28           | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Itapuã Do Oeste           | 27 a 4                                                       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Jaru                      | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 26 a 27      |              | 28 a 4       | 26 a 27      |              |
| Ji-Paraná                 | 28 a 4                                                       |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Machadinho D'Oeste        | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Ministro Andreazza        | 28 a 4                                                       |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Mirante Da Serra          | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Monte Negro               | 27 a 4                                                       |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova Brasilândia D'Oeste  | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Nova Mamoré               | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova União                | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Novo Horizonte Do Oeste   | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ouro Preto Do Oeste       | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Parecis                   | 28 a 4                                                       | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenta Bueno             | 28 a 4                                                       | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenteiras Do Oeste      | 28 a 36                                                      |              | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Porto Velho               | 27 a 4                                                       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Presidente Médici         | 28 a 4                                                       |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Primavera De Rondônia     | 28 a 4                                                       | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Rio Crespo                | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Rolim De Moura            | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Santa Luzia D'Oeste       | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Felipe D'Oeste        | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Francisco Do Guaporé  | 30 a 4                                                       | 29 + 27      | 28 + 26      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| São Miguel Do Guaporé     | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Seringueiras              | 29 a 4                                                       | 27 a 28      | 26           | 28 a 4       |              | 26 a 27      | 28 a 4       |              | 26 a 27      |
| Teixeirópolis             | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Theobroma                 | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Urupá                     | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Vale Do Anari             | 28 a 4                                                       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |

|                 |         |    |         |         |    |    |         |    |    |
|-----------------|---------|----|---------|---------|----|----|---------|----|----|
| Vale Do Paraíso | 28 a 4  |    | 26 a 27 | 28 a 4  | 27 | 26 | 28 a 4  | 27 | 26 |
| Vilhena         | 28 a 36 | 27 |         | 28 a 36 | 27 |    | 28 a 36 | 27 |    |

| 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% |
| Alta Floresta D'Oeste     | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Alegre Dos Parecis   | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Paraíso              | 27 a 4                                                        | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Alvorada D'Oeste          | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ariquemes                 | 27 a 4                                                        |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Buritis                   | 27 a 4                                                        |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cabixi                    | 29 a 36                                                       | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Cacaulândia               | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cacoal                    | 28 a 4                                                        |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Campo Novo De Rondônia    | 27 a 4                                                        |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Candeias Do Jamari        | 27 a 4                                                        | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Castanheiras              | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Cerejeiras                | 29 a 36                                                       | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Chupinguaia               | 28 a 36                                                       | 27           |              | 28 a 36      | 27           | 26           | 28 a 36      | 27           | 26           |
| Colorado Do Oeste         | 28 a 36                                                       | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Corumbiara                | 28 a 36                                                       | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Costa Marques             | 30 a 4                                                        | 29           | 26 a 28      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| Cujubim                   | 27 a 4                                                        | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Espigão D'Oeste           | 28 a 4                                                        |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Governador Jorge Teixeira | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Guajará-Mirim             | 29 a 4                                                        | 28           | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Itapua Do Oeste           | 27 a 4                                                        | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Jaru                      | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 26 a 27      |              | 28 a 4       | 26 a 27      |              |
| Ji-Paraná                 | 28 a 4                                                        |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Machadinho D'Oeste        | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Ministro Andreazza        | 28 a 4                                                        |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Mirante Da Serra          | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Monte Negro               | 27 a 4                                                        |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova Brasilândia D'Oeste  | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Nova Mamoré               | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova União                | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Novo Horizonte Do Oeste   | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ouro Preto Do Oeste       | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Parecis                   | 28 a 4                                                        | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenta Bueno             | 28 a 4                                                        | 27           |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenteiras Do Oeste      | 28 a 36                                                       |              | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Porto Velho               | 27 a 4                                                        | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Presidente Médici         | 28 a 4                                                        |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Primavera De Rondônia     | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Rio Crespo                | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Rolim De Moura            | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Santa Luzia D'Oeste       | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Felipe D'Oeste        | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Francisco Do Guaporé  | 29 a 4                                                        | 27           | 26 + 28      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| São Miguel Do Guaporé     | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Seringueiras              | 29 a 4                                                        | 27 a 28      | 26           | 28 a 4       |              | 26 a 27      | 28 a 4       |              | 26 a 27      |
| Teixeirópolis             | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Theobroma                 | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Urupá                     | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Vale Do Anari             | 28 a 4                                                        | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Vale Do Paraíso           | 28 a 4                                                        |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Vilhena                   | 28 a 36                                                       | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |

| 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% |
| Alta Floresta D'Oeste     | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Alegre Dos Parecis   | 28 a 3                                                         | 27 + 4       |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Alto Paraíso              | 27 a 4                                                         | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Alvorada D'Oeste          | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ariquemes                 | 27 a 4                                                         |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Buritis                   | 27 a 4                                                         |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cabixi                    | 29 a 36                                                        | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Cacaulândia               | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Cacoal                    | 28 a 4                                                         |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Campo Novo De Rondônia    | 27 a 4                                                         |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Candeias Do Jamari        | 27 a 4                                                         | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Castanheiras              | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Cerejeiras                | 29 a 36                                                        | 28           | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Chupinguaia               | 28 a 36                                                        | 27           |              | 28 a 36      | 27           | 26           | 28 a 36      | 27           | 26           |
| Colorado Do Oeste         | 28 a 36                                                        | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Corumbiara                | 28 a 36                                                        | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Costa Marques             | 30 a 3                                                         | 29 + 4       | 27 a 28      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| Cujubim                   | 27 a 4                                                         | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Espigão D'Oeste           | 28 a 4                                                         |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Governador Jorge Teixeira | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Guajará-Mirim             | 29 a 4                                                         | 28           | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Itapuã Do Oeste           | 27 a 4                                                         | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Jaru                      | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 26 a 27      |              | 28 a 4       | 26 a 27      |              |
| Ji-Paraná                 | 28 a 4                                                         |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Machadinho D'Oeste        | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Ministro Andreazza        | 28 a 4                                                         |              | 27           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Mirante Da Serra          | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Monte Negro               | 27 a 4                                                         |              | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova Brasilândia D'Oeste  | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Nova Mamoré               | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Nova União                | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Novo Horizonte Do Oeste   | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Ouro Preto Do Oeste       | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Parecis                   | 28 a 3                                                         | 27 + 4       |              | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenta Bueno             | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Pimenteiras Do Oeste      | 28 a 36                                                        |              | 27           | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |
| Porto Velho               | 27 a 4                                                         | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Presidente Médici         | 28 a 4                                                         |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Primavera De Rondônia     | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Rio Crespo                | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       | 26           |              | 27 a 4       | 26           |              |
| Rolim De Moura            | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Santa Luzia D'Oeste       | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Felipe D'Oeste        | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| São Francisco Do Guaporé  | 29 a 3                                                         | 4 + 27       | 26 + 28      | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           | 29 a 4       | 27 a 28      | 26           |
| São Miguel Do Guaporé     | 28 a 3                                                         | 27 + 4       | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Seringueiras              | 29 a 4                                                         | 27 a 28      | 26           | 28 a 4       |              | 26 a 27      | 28 a 4       |              | 26 a 27      |
| Teixeirópolis             | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Theobroma                 | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Urupá                     | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 27 a 4       |              | 26           | 27 a 4       |              | 26           |
| Vale Do Anari             | 28 a 4                                                         | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Vale Do Paraíso           | 28 a 4                                                         |              | 26 a 27      | 28 a 4       | 27           | 26           | 28 a 4       | 27           | 26           |
| Vilhena                   | 28 a 36                                                        | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              | 28 a 36      | 27           |              |