

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 85, DE 15 DE MAIO DE 2020.

Portaria publicada no D.O.U do dia 18 de maio de 2020, seção 1.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019 e nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de amendoim no Estado de Mato Grosso do Sul, ano-safra 2020/2021, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO SAMPAIO MARQUES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

**Alteração no item 1. NOTA TÉCNICA, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 25 de maio de 2020, Seção 1, pág. 6.**

O Amendoim (*Arachis hypogaea* L.) adapta-se a uma larga faixa de climas, desde os equatoriais até os temperados.

A cultura desenvolve-se melhor, com produtividade mais elevada, em climas quentes. Temperaturas de 30°C ou ligeiramente superiores, são as mais benéficas para a germinação, desenvolvimento inicial das plantas e formação do óleo.

Temperaturas médias diárias na faixa de 25°C a 30° são as indicadas para obtenção de produtividades elevadas. Ocorrências de temperaturas acima dos 33°C e abaixo dos 18°C, principalmente na fase da germinação e desenvolvimento inicial, são prejudiciais à cultura.

Em cultivo de sequeiro o amendoim necessita de uma precipitação pluvial acima de 500 mm, bem distribuída ao longo do período total de crescimento, e de umidade suficiente nos dois primeiros meses do período vegetativo, sem deficiência hídrica no solo.

O cultivo do amendoim não é indicado para regiões muito úmidas ou com períodos de chuvas muito prolongados que propiciam o aparecimento de doenças, além de prejudicar a colheita e a qualidade do produto.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e o período de semeadura, para o cultivo do amendoim no Estado, em três níveis de risco: 20%, 30%, 40%.

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração do ciclo, das fases fenológicas e da reserva útil de água dos solos para cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.750 estações pluviométricas selecionadas no país.

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

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do amendoim e os respectivos riscos, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

- I. **Temperatura:** Foram restringidos os decêndios com temperaturas mínimas médias abaixo de 18°C;
- II. **Ciclo e Fases fenológicas:** O ciclo do amendoim foi dividido em 4 fases, sendo elas: Fase I – Germinação/Emergência; Fase II – Crescimento/Desenvolvimento; Fase III – Florescimento/Formação dos Capulhos e Fase IV – Maturação Fisiológica/Colheita. As cultivares de amendoim foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ( $n < 115$  dias); Grupo II ( $115 \leq n \leq 125$  dias); e Grupo III ( $n > 125$  dias), onde  $n$  expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;
- III. **Capacidade de Água Disponível (CAD):** Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 35 mm, 55 mm e 75 mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 50 cm;
- IV. **Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):** Foi considerado um ISNA  $\geq 0,6$  na Fase I – germinação – estabelecimento da cultura e ISNA  $\geq 0,5$  na Fase III – florescimento e formação dos capulhos. Considerou-se apto para o cultivo do amendoim os municípios que apresentaram, em no mínimo 20% de sua área, condições climáticas dentro dos critérios considerados.

**II. Ciclo e Fases fenológicas:** O ciclo do amendoim foi dividido em 4 fases, sendo elas: Fase I - Plantio/Emergência; Fase II - Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Floração e Fase IV - Maturação Fisiológica/Colheita. As cultivares de amendoim foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ( $n < 115$  dias); Grupo II ( $115 \leq n \leq 135$  dias); e Grupo III ( $n > 135$  dias), onde  $n$  expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;

**III. Capacidade de Água Disponível (CAD):** Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 35 mm, 55 mm e 75mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 50 cm;

**IV. Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA):** Foi considerado um ISNA  $\geq 0,60$  na Fase I – plantio/emergência da cultura e ISNA  $\geq 0,55$  na Fase III – floração.

Por se tratar de um modelo agroclimático, mesmo em se tratando de um estudo técnico científico de eficácia comprovada, é necessário que o agricultor faça uma consulta aos órgãos de pesquisa/extensão rural de seu Estado, assim como o acompanhamento de um técnico agrícola ou agrônomo na implantação da lavoura, para se certificar de estar seguindo as práticas agronômicas mais adequadas ao cultivo do amendoim

## 2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de amendoim no Estado, os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;

- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 50 cm ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matacões ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

## 3. TABELA DE PERÍODOS DE SEMEADURA

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

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

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

## 4. CULTIVARES INDICADAS

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

### GRUPO I

IAC: IAC-Tatú-ST.

### GRUPO II

EL CARMEN SEMENTES DO BRASIL LTDA: GRANOLEICO, EC 98 AO e PRONTO AO;

IAC: IAC-Caiapó, Runner IAC 886, IAC 8112, IAC 147, IAC 213, IAC 505, IAC OL 3, IAC OL4, IAC OL 5 e IAC Sempre Verde.

### GRUPO III

IAC: IAC 503.

#### Notas:

1. Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos obtentores/mantenedores.

2. Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

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

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO I								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Água Clara	29 a 3	28 + 4	27	28 a 4	5	6 + 27	29 a 5	28 + 6	27
Alcinópolis	29 a 4	28	27 + 5	29 a 5	28	27 + 6	28 a 6		27
Amambai	35	25 a 34 + 36 a 1 + 5 a 6	2 a 4	5 a 6 + 25 a 1	2 a 4		25 a 6		
Anastácio	35 a 36	29 a 34 + 1 a 2	27 a 28	29 a 2	28 + 3	26 a 27 + 4	29 a 3	28 + 4 a 6	26 a 27
Anaurilândia	32 a 36	30 a 31 + 1	27 a 29 + 2 a 4	29 a 2	26 a 28 + 3 a 6	25	27 a 6	25 a 26	
Angélica	35 a 36	30 a 34 + 1	26 a 29 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3	25 + 4 a 6	27 a 2	25 a 26 + 3 a 6	
Antônio João	35 a 36	29 a 34 + 1 a 2 + 6	25 a 28 + 3 a 5	28 a 6	26 a 27	25	28 a 6	26 a 27	25
Aparecida Do Taboado	30 a 2	28 a 29 + 3	27	30 a 3	28 a 29 + 4	27	29 a 4	28 + 5	27 + 6
Aquidauana	31 a 1	30 + 2	28 a 29 + 3	29 a 2	28 + 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5 a 6
Aral Moreira	35 a 36	25 a 34 + 1 + 5 a 6	2 a 4	27 a 6	25 a 26		27 a 6	25 a 26	
Bandeirantes	29 a 2	28 + 3	27 + 4	28 a 4	5	6 + 27	28 a 4	5 a 6	27
Bataguassu	30 a 36	29 + 1	28 + 2	29 a 2	27 a 28 + 3 a 4	26 + 5 a 6	27 a 5	6	25 a 26
Batayporã	35	30 a 34 + 36 a 1	25 a 29 + 2 a 6	30 a 2	25 a 29 + 3 a 6		27 a 5	25 a 26 + 6	
Bela Vista	36	30 a 35 + 1 a 2	26 a 29 + 3 a 6	29 a 6	26 a 28	25	28 a 6	26 a 27	25
Bodoquena		32 a 1	28 a 31 + 2	30 a 1	28 a 29 + 2 a 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5 a 6
Bonito		31 a 1	27 a 30 + 2	29 a 2	28 + 3 a 4	26 a 27 + 5 a 6	29 a 4	28 + 5 a 6	26 a 27
Brasilândia	30 a 1	29 + 2	27 a 28 + 3	29 a 2	27 a 28 + 3 a 4	5	29 a 4	27 a 28 + 5	6
Caarapó	35 a 36	30 a 34 + 1	25 a 29 + 2 a 6	30 a 2	25 a 29 + 3 a 6		27 a 6	25 a 26	
Camapuã	29 a 3	28 + 4	27	29 a 4	28 + 5	27 + 6	29 a 5	28 + 6	27
Campo Grande	30 a 1	27 a 29 + 2	26 + 3	28 a 3	27 + 4	26 + 5 a 6	28 a 4	27 + 5 a 6	26
Caracol		34 a 2	26 a 33 + 3 a 6	29 a 3	27 a 28 + 4 a 6	25 a 26	29 a 6	27 a 28	25 a 26

Cassilândia	29 a 4	28	27 + 5	29 a 4	28 + 5	27 + 6	29 a 6	28	27
Chapadão Do Sul	29 a 4	28	27 + 5	28 a 5		6 + 27	29 a 6	28	27
Corguinho	30 a 1	29 + 2	27 a 28 + 3	29 a 2	28 + 3 a 4	27	29 a 4	28 + 5	27 + 6
Coronel Sapucaia	35	25 a 34 + 36 a 1 + 5 a 6	2 a 4	5 a 6 + 25 a 1	2 a 4		25 a 6		
Corumbá	31 a 1	30 + 2	29 + 3	30 a 2	29 + 3 a 4	28	30 a 4	29	28 + 5
Costa Rica	29 a 4	28 + 5	27	28 a 5	6	27	28 a 5	6	27
Coxim	30 a 3	28 a 29 + 4		29 a 4	28	5	29 a 5	28 + 6	
Deodápolis	35 a 36	30 a 34 + 1	25 a 29 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3	25 + 4 a 6	27 a 2	25 a 26 + 3 a 6	
Dois Irmãos Do Buriti	32 a 1	29 a 31 + 2	26 a 28 + 3	29 a 3	27 a 28	26 + 4 a 6	29 a 4	27 a 28 + 5 a 6	26
Douradina	34 a 36	27 a 33 + 1	25 a 26 + 2	29 a 2	26 a 28 + 3 a 6	25	28 a 4	26 a 27 + 5 a 6	25
Dourados	35 a 36	27 a 34 + 1	25 a 26 + 2 a 6	28 a 2	26 a 27 + 3 a 6	25	28 a 6	26 a 27	25
Eldorado		34 a 35	25 a 33 + 36 + 5 a 6	25 a 34 a 36	27 a 33 + 1 + 5 a 6	2 a 4	25 a 1	2 a 6	
Fátima Do Sul	35	30 a 34 + 36 a 1	25 a 29 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3 a 6	25	27 a 6	25 a 26	
Figueirão	29 a 3	28 + 4	27	29 a 4	28 + 5	27 + 6	29 a 5	28 + 6	27
Glória De Dourados	35	33 a 34 + 36 a 1	25 a 32 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3 a 6	25	27 a 5	25 a 26 + 6	
Guia Lopes Da Laguna	35 a 36	29 a 34 + 1 a 2	26 a 28 + 3 a 4	28 a 3	26 a 27 + 4 a 6	25	29 a 6	26 a 28	25
Iguatemi		25 + 33 a 36	26 a 32 + 1 + 5 a 6	25 a 31 a 1	28 a 30 + 2 a 6		25 a 6		
Inocência	30 a 3	28 a 29 + 4	27	29 a 4	28	27 + 5	29 a 5	28 + 6	27
Itaporã	34 a 36	27 a 33 + 1	25 a 26 + 2	29 a 2	26 a 28 + 3 a 6	25	28 a 6	26 a 27	25
Itaquiraí		33 a 36	25 a 32 + 1 + 5 a 6	25 + 31 a 36	26 a 30 + 1 a 6		6 + 25 a 2	3 a 5	
Ivinhema	35	31 a 34 + 36 a 1	25 a 30 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3 a 6	25	27 a 2	25 a 26 + 3 a 6	
Japorã		25 a 27 + 34 a 36	28 a 33 + 1 + 5 a 6	25 a 34 a 36	28 a 33 + 1 a 6		5 a 6 + 25 a 1	2 a 4	
Jaraguari	29 a 2	28 + 3	27 + 4	28 a 3	4	5 a 6 + 27	28 a 4	5 a 6	27

Jardim	36	30 a 35 + 1 a 2	26 a 29 + 3 a 6	28 a 3	26 a 27 + 4 a 6	25	29 a 6	26 a 28	25
Jateí		33 a 36	25 a 32 + 1 a 2	31 a 1	25 a 30 + 2 + 6	3 a 5	27 a 3	25 a 26 + 4 a 6	
Juti	35	33 a 34 + 36 a 1	25 a 32 + 2 + 6	30 a 1	25 a 29 + 2 a 6		27 a 6	25 a 26	
Ladário		32 a 36	30 a 31 + 1	31 a 1	30 + 2	29 + 3	30 a 2	3 a 4	5 + 28 a 29
Laguna Carapã	35 a 36	27 a 34 + 1	25 a 26 + 2 a 6	27 a 6	25 a 26		27 a 6	25 a 26	
Maracaju	34 a 36	29 a 33 + 1 a 2	25 a 28 + 3	28 a 3	26 a 27 + 4 a 6	25	28 a 6	26 a 27	25
Miranda		31 a 1	28 a 30 + 2	30 a 1	29 + 2 a 3	28 + 4	30 a 2	28 a 29 + 3 a 4	5 a 6
Mundo Novo		25 a 26 + 35	27 a 34 + 36 + 5 a 6	25 a 27 + 34 a 36	28 a 33 + 1 + 5 a 6	2 a 4	6 + 25 a 1	2 a 5	
Naviraí		33 a 36	25 a 32 + 1 + 6	31 a 1	25 a 30 + 2 a 6		6 + 27 a 2	3 a 5 + 25 a 26	
Nioaque	35 a 36	29 a 34 + 1	26 a 28 + 2	29 a 2	27 a 28 + 3 a 4	26 + 5 a 6	29 a 4	27 a 28 + 5 a 6	26
Nova Alvorada Do Sul	31 a 1	27 a 30 + 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6	28 a 4	27 + 5 a 6	25 a 26
Nova Andradina	32 a 1	30 a 31	27 a 29 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3 a 4	25 + 5 a 6	27 a 4	25 a 26 + 5 a 6	
Novo Horizonte Do Sul		32 a 36	25 a 31 + 1 a 2	31 a 1	25 a 30 + 2 a 6		27 a 2	25 a 26 + 3 a 6	
Paraíso Das Águas	29 a 4	28	27	28 a 4	5	6 + 27	29 a 5	28 + 6	27
Paranaíba	30 a 3	29 + 4	27 a 28	30 a 4	28 a 29	27 + 5	30 a 5	28 a 29	27 + 6
Paranhos	35	25 a 34 + 36 + 5 a 6	1 a 4	5 + 25 a 1	2 a 4 + 6		25 a 5	6	
Pedro Gomes	30 a 4	28 a 29	5	29 a 5	28	6	29 a 6	28	
Ponta Porã	35 a 36	29 a 34 + 1 a 2	25 a 28 + 3 a 6	28 a 6	25 a 27		28 a 6	25 a 27	
Porto Murtinho		35 a 1	28 a 34 + 2 a 4	30 a 2	28 a 29 + 3 a 6	27	29 a 6	28	27
Ribas Do Rio Pardo	30 a 2	27 a 29 + 3	4	28 a 3	27 + 4 a 5	26 + 6	28 a 4	27 + 5 a 6	26
Rio Brilhante	32 a 1	27 a 31 + 2	26 + 3	28 a 2	26 a 27 + 3 a 4	25 + 5 a 6	29 a 4	27 a 28 + 5 a 6	25 a 26
Rio Negro	30 a 2	29	28 + 3	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 4	28 + 5	27 + 6

Rio Verde De Mato Grosso	30 a 2	29 + 3	28	30 a 4	29	28 + 5	29 a 4	28 + 5	6
Rochedo	30 a 2	28 a 29 + 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 4	28 + 5 a 6	27
Santa Rita Do Pardo	30 a 1	29 + 2	27 a 28 + 3	29 a 2	27 a 28 + 3 a 4	26 + 5	28 a 4	27 + 5 a 6	26
São Gabriel Do Oeste	30 a 2	28 a 29 + 3	4	29 a 4	28	27 + 5	29 a 4	28 + 5	27 + 6
Sete Quedas		5 a 6 + 25 a 27 + 34 a 36	1 a 4 + 28 a 33	25 a 1	2 a 6		25 a 5	6	
Selvíria	30 a 2	28 a 29 + 3	27	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 4	28 + 5	27 + 6
Sidrolândia	30 a 1	27 a 29 + 2	26 + 3	28 a 3	27 + 4	26 + 5 a 6	28 a 4	27 + 5 a 6	26
Sonora	29 a 4	28 + 5		29 a 5	28	6	29 a 6	28	27
Tacuru		5 a 6 + 25 a 36	1 a 4	25 a 1	2 a 6		25 a 5	6	
Taquarussu		31 a 1	25 a 30 + 2 a 6	30 a 1	25 a 29 + 2 a 6		27 a 5	25 a 26 + 6	
Terenos	30 a 1	27 a 29 + 2	26 + 3	28 a 3	27 + 4	26 + 5	28 a 4	5 a 6	26 a 27
Três Lagoas	30 a 2	28 a 29 + 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 5	28	27 + 6
Vicentina	35	33 a 34 + 36 a 1	25 a 32 + 2	30 a 2	26 a 29 + 3 a 6	25	27 a 6	25 a 26	

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO II								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Água Clara	29 a 1	28 + 2	27 + 3	28 a 2	27 + 3		28 a 3	27 + 4	5
Alcinópolis	29 a 3	28	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 4	28	27 + 5
Amambai	33	25 a 32 + 34 a 36 + 4	1 a 3 + 5	26 a 36	25 + 1 a 4	5	25 a 4		5
Anastácio	32 a 34	28 a 31 + 35 a 36	27 + 1	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3 a 6	26
Anaurilândia	29 a 34	28 + 35 a 36	26 a 27 + 1	28 a 36	26 a 27 + 1 a 3	25 + 4 a 6	27 a 3	25 a 26 + 4 a 6	
Angélica	32 a 34	29 a 31 + 35 a 36	26 a 28 + 1 a 3	28 a 36	25 a 27 + 1	2 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 6	
Antônio João	33 a 35	28 a 32 + 36 a 5	26 a 27 + 6	28 a 4	26 a 27 + 5	25 + 6	28 a 4	26 a 27 + 5	25 + 6

Aparecida Do Taboado	30 a 36	1	2 + 28 a 29	30 a 1	28 a 29 + 2 a 3	27	29 a 3	28	27 + 4
Aquidauana	30 a 35	29 + 36	28 + 1	29 a 36	28 + 1 a 2	27 + 3	29 a 2	28 + 3	27 + 4
Aral Moreira	33	25 a 32 + 34 a 36 + 4	1 a 3 + 5	26 a 4	25	5	26 a 4	25	5
Bandeirantes	29 a 1	28 + 2	27 + 3	28 a 2	3	4 + 27	28 a 3	4	5 a 6 + 27
Bataguassu	29 a 35	28 + 36	26 a 27 + 1	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	27 a 2	3 a 4	5 a 6 + 25 a 26
Batayporã	32 a 33	29 a 31 + 34 a 36	26 a 28 + 1 + 5 a 6	29 a 36	25 a 28 + 1 a 6		27 a 1	25 a 26 + 2 a 6	
Bela Vista		28 a 36	27 + 1 a 6	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 6	27	25 a 26
Bodoquena		32 a 35	28 a 31 + 36	29 a 35	28 + 36 a 1	27 + 2 a 3	29 a 1	28 + 2 a 3	27 + 4 a 6
Bonito		29 a 36	27 a 28 + 1	28 a 36	27 + 1 a 2	3 a 6	29 a 2	27 a 28 + 3 a 6	
Brasilândia	30 a 36	28 a 29	27 + 1	28 a 1	27 + 2	3	28 a 2	27 + 3	4 a 6
Caarapó	33 a 34	28 a 32 + 35 a 36	25 a 27 + 1 a 6	28 a 36	25 a 27 + 1 a 5	6	27 a 4	25 a 26 + 5	6
Camapuã	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 3	28	27	29 a 3	28 + 4	27 + 5
Campo Grande	29 a 36	27 a 28 + 1	26 + 2 a 3	28 a 1	27 + 2	26 + 3 a 6	28 a 3	27 + 4 a 5	26 + 6
Caracol		33 a 36	27 a 32 + 1 a 6	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 6	27	25 a 26
Cassilândia	29 a 2	28 + 3	27	29 a 3	28 + 4	27	29 a 4	28	27 + 5
Chapadão Do Sul	29 a 3	28	27 + 4	28 a 3	4	5 + 27	28 a 4	5	6 + 27
Corguinho	30 a 36	28 a 29	1 a 2	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 2	28 + 3	27 + 4
Coronel Sapucaia	33	25 a 32 + 34 a 36 + 4	1 a 3 + 5	4 + 26 a 36	1 a 3 + 25	5	25 a 4		5
Corumbá	30 a 35	36	1 + 29	30 a 1	29 + 2	28 + 3	30 a 2	29 + 3	28 + 4
Costa Rica	28 a 3		4 + 27	28 a 3	4	5 + 27	28 a 4	5	6 + 27
Coxim	30 a 1	29 + 2	28 + 3	29 a 2	28 + 3		29 a 3	28 + 4	
Deodápolis	33 a 34	29 a 32 + 35 a 36	26 a 28	28 a 36	25 a 27 + 1	2 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Dois Irmãos Do Buriti	30 a 35	28 a 29 + 36	27 + 1	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3 a 6	26
Douradina	32 a 35	28 a 31 + 36	26 a 27 + 1 a 3	28 a 36	26 a 27 + 1	25 + 2 a 6	28 a 1	26 a 27 + 2 a 5	25 + 6

Dourados	33 a 35	28 a 32 + 36	25 a 27 + 1 a 6	28 a 1	26 a 27 + 2 a 5	25 + 6	28 a 4	26 a 27 + 5	25 + 6
Eldorado		33	25 a 32 + 34 a 35 + 4 a 5	25 a 26 + 32 a 34	27 a 31 + 35 a 36 + 4	1 a 3 + 5	25 a 36	1 a 4	5
Fátima Do Sul	33 a 34	29 a 32 + 35 a 36	25 a 28 + 6	28 a 36	25 a 27 + 1 a 6		27 a 1	25 a 26 + 2 a 6	
Figueirão	29 a 2	28 + 3		29 a 3	28	27	29 a 4	28	27
Glória De Dourados	33	29 a 32 + 34 a 36	25 a 28 + 6	29 a 36	25 a 28 + 1 a 3	4 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Guia Lopes Da Laguna	33	28 a 32 + 34 a 36	26 a 27 + 1 a 3	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 6	27	25 a 26
Iguatemi		32 a 34	25 a 31 + 35 a 36 + 4 a 5	26 a 35	25 + 36 a 4	5	25 a 36	1 a 4	5
Inocência	30 a 1	28 a 29 + 2	27 + 3	29 a 3	28	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27
Itaporã	32 a 35	28 a 31 + 36	26 a 27 + 1 a 3	28 a 36	26 a 27 + 1 a 5	25 + 6	28 a 3	26 a 27 + 4 a 5	25 + 6
Itaquiraí		32 a 34	25 a 31 + 35 a 36	29 a 35	25 a 28 + 36 + 4	1 a 3 + 5	25 a 36	1 a 4	5
Ivinhema		29 a 36	25 a 28 + 6	29 a 36	25 a 28 + 1	2 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Japorã		25 + 33 a 34	26 a 32 + 35 + 4 a 5	25 a 34	35 a 4	5	4 + 25 a 36	1 a 3	5
Jaraguari	29 a 36	28 + 1	27 + 2	28 a 2	27 + 3	4	28 a 3	27 + 4 a 5	6
Jardim		28 a 36	27 + 1 a 6	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 6	27	25 a 26
Jateí		29 a 35	25 a 28 + 36 + 6	29 a 36	25 a 28 + 1 + 5	2 a 4 + 6	27 a 36	25 a 26 + 1 a 5	6
Juti		29 a 36	25 a 28	29 a 36	25 a 28 + 1 a 4	5	27 a 1	25 a 26 + 2 a 4	5
Ladário		31 a 35	30 + 36	30 a 35	29 + 36	28 + 1 a 2	30 a 36	29 + 1 a 2	28 + 3
Laguna Carapã	33 a 34	28 a 32 + 35 a 36	25 a 27 + 1 a 5	27 a 4	25 a 26	5	27 a 4	25 a 26	5
Maracaju	32 a 35	28 a 31 + 36	26 a 27 + 1 a 3	28 a 1	26 a 27 + 2 a 4	25 + 5 a 6	28 a 3	27 + 4 a 6	25 a 26

Miranda		29 a 35	28 + 36	29 a 36	28 + 1	27 + 2	29 a 1	2	3 + 27 a 28
Mundo Novo			4 a 5 + 25 a 34	25 a 26 + 33 a 34	27 a 32 + 35 a 36 + 4	1 a 3 + 5	25 a 36	1 a 4	5
Naviraí		32 a 34	25 a 31 + 35 a 36	29 a 35	25 a 28 + 36	1 a 5	26 a 36	25 + 1 a 5	
Nioaque	33	28 a 32 + 34 a 36	27 + 1	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	28 a 2	27 + 3 a 6	26
Nova Alvorada Do Sul	29 a 36	28 + 1 a 3	26 a 27	28 a 36	27 + 1 a 2	25 a 26 + 3 a 6	28 a 2	27 + 3 a 5	25 a 26 + 6
Nova Andradina	29 a 35	28 + 36	26 a 27 + 1	28 a 36	26 a 27 + 1 a 2	25 + 3 a 6	27 a 2	25 a 26 + 3 a 6	
Novo Horizonte Do Sul		29 a 35	25 a 28 + 36 + 6	29 a 36	25 a 28 + 1	2 a 6	27 a 36	25 a 26 + 1 a 5	6
Paraíso Das Águas	29 a 2	28 + 3	27	28 a 3		4 + 27	28 a 4		5 + 27
Paranaíba	30 a 1	29 + 2	28	30 a 3	28 a 29	27	30 a 3	28 a 29	27 + 4
Paranhos		4 + 25 a 36	1 a 3 + 5	25 a 36	1 a 4	5	25 a 3	4	5
Pedro Gomes	29 a 3	28		29 a 3	28	4 a 5	29 a 4	28	27 + 5
Ponta Porã	33 a 35	28 a 32 + 36 a 1	25 a 27 + 2 a 6	27 a 4	26 + 5	25 + 6	27 a 4	25 a 26 + 5	6
Porto Murtinho		33 a 36	28 a 32 + 1 a 2	28 a 1	27 + 2 a 6		6 + 28 a 2	3 a 5 + 27	
Ribas Do Rio Pardo	29 a 36	28 + 1	27 + 2	28 a 2	27 + 3	26 + 4	28 a 3	27 + 4	26 + 5 a 6
Rio Brilhante	32 a 36	28 a 31 + 1 a 3	26 a 27	28 a 36	26 a 27 + 1 a 2	25 + 3 a 6	28 a 2	26 a 27 + 3 a 6	25
Rio Negro	30 a 36	29 + 1	28 + 2	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 3	28	27 + 4
Rio Verde De Mato Grosso	30 a 36	29 + 1	28 + 2	29 a 1	28 + 2 a 3		29 a 3		4 + 28
Rocchedo	29 a 36	28 + 1	27 + 2	28 a 2		3 + 27	28 a 3	4	5 a 6 + 27
Santa Rita Do Pardo	30 a 36	28 a 29	27 + 1	28 a 1	27 + 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3 a 4	26 + 5 a 6
São Gabriel Do Oeste	29 a 1	2	28	29 a 2	28 + 3	27	29 a 3	28 + 4	27 + 5
Selvíria	30 a 36	29 + 1	27 a 28 + 2	29 a 1	28 + 2 a 3	27	29 a 2	28 + 3	27 + 4
Sete Quedas		4 + 25 a 29 + 33 a 34	35 a 3 + 5 + 30 a 32	25 a 35	36 a 4	5	25 a 36	1 a 4	5
Sidrolândia	29 a 36	28 + 1	26 a 27 + 2 a 3	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	28 a 2	27 + 3 a 6	26
Sonora	29 a 3	28	4	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 4	28 + 5	27

Tacuru		4 + 25 a 35	36 a 3 + 5	25 a 36	1 a 4	5	25 a 1	2 a 4	5
Taquarussu		29 a 35	26 a 28 + 36 + 5 a 6	29 a 36	25 a 28 + 1 a 5	6	27 a 36	25 a 26 + 1 a 5	6
Terenos	29 a 36	28 + 1	27 + 2	28 a 1	27 + 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6
Três Lagoas	30 a 36	28 a 29 + 1	27 + 2	29 a 1	27 a 28 + 2 a 3		29 a 3	27 a 28 + 4	
Vicentina	33	29 a 32 + 34 a 36	25 a 28	29 a 36	26 a 28 + 1 a 5	25 + 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURAS PARA CULTIVARES DO GRUPO III								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Água Clara	29 a 2	27 a 28 + 3	4	28 a 2	27 + 3		29 a 2	27 a 28 + 3	4
Alcinópolis	29 a 3	28 + 4	27 + 5	29 a 2	28 + 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27 + 5
Amambai	25 a 3		4	25 a 35	36 a 3	4	25 a 3		4
Anastácio	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	28 a 36	27 + 1	26 + 2 a 3	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6
Anaurilândia	27 a 1	25 a 26 + 2 a 6		27 a 36	26 + 1 a 2	25 + 3 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 6	
Angélica	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6	28 a 35	26 a 27 + 36	25 + 1 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Antônio João	28 a 3	26 a 27 + 4	25 + 5	27 a 3	26 + 4	25 + 5	28 a 3	26 a 27 + 4	25 + 5
Aparecida Do Taboado	29 a 1	28 + 2 a 3	27	30 a 36	28 a 29 + 1 a 2	27	29 a 1	28 + 2 a 3	27
Aquidauana	29 a 36	28 + 1 a 2	27 + 3	29 a 36	28 + 1	27 + 2	29 a 36	28 + 1 a 2	27 + 3
Aral Moreira	26 a 3	25	4	26 a 3	25	4	26 a 3	25	4
Bandeirantes	28 a 3		4 a 5 + 27	28 a 1	2	3 a 4 + 27	28 a 3		4 a 5 + 27
Bataguassu	27 a 1	2 a 3	4 a 6 + 25 a 26	27 a 36	1 a 2	3 + 25 a 26	27 a 1	2 a 3	4 a 6 + 25 a 26
Batayporã	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6	28 a 35	25 a 27 + 36 a 3	4 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Bela Vista	28 a 5	27 + 6	25 a 26	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 5	27 + 6	25 a 26
Bodoquena	29 a 36	28 + 1 a 2	27 + 3 a 6	29 a 35	28 + 36	27 + 1 a 2	29 a 36	28 + 1 a 2	27 + 3 a 6
Bonito	29 a 36	27 a 28 + 1 a 6		28 a 36	27 + 1 a 2	3 a 6	29 a 36	27 a 28 + 1 a 6	
Brasilândia	28 a 2	27 + 3	4	28 a 36	27 + 1	2 a 3	28 a 2	27 + 3	4

Caarapó	27 a 1	25 a 26 + 2 a 4	5	28 a 36	25 a 27 + 1 a 4	5	27 a 1	25 a 26 + 2 a 4	5
Camapuã	29 a 2	28 + 3	27 + 4	29 a 2	28	27 + 3	29 a 2	28 + 3	27 + 4
Campo Grande	28 a 2	27 + 3 a 4	26 + 5 a 6	28 a 1	27 + 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3 a 4	26 + 5 a 6
Caracol	28 a 5	27 + 6	25 a 26	28 a 36	27 + 1 a 6	25 a 26	28 a 5	27 + 6	25 a 26
Cassilândia	29 a 3	28 + 4	27	29 a 2	28 + 3	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27
Chapadão Do Sul	28 a 3	4	5 + 27	28 a 3	4	27	28 a 3	4	5 + 27
Corguinho	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 36	28 + 1	27 + 2	29 a 1	28 + 2	27 + 3
Coronel Sapucaia	25 a 3		4	3 + 25 a 35	36 a 2	4	25 a 3		4
Corumbá	30 a 1	29 + 2	28 + 3	30 a 36	29 + 1	28 + 2	30 a 1	29 + 2	28 + 3
Costa Rica	28 a 3	4 a 5	27	28 a 3	4	27	28 a 3	4 a 5	27
Coxim	29 a 2	28 + 3		29 a 2	28	3	29 a 2	28 + 3	
Deodápolis	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5 a 6	28 a 35	25 a 27 + 36	1 a 6	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5 a 6
Dois Irmãos Do Buriti	28 a 1	27 + 2	26 + 3 a 6	28 a 36	27 + 1	26 + 2 a 3	28 a 1	27 + 2	26 + 3 a 6
Douradina	28 a 36	26 a 27 + 1 a 4	25 + 5	28 a 36	26 a 27 + 1 a 2	25 + 3 a 5	28 a 36	26 a 27 + 1 a 4	25 + 5
Dourados	28 a 2	26 a 27 + 3 a 4	25 + 5 a 6	28 a 36	26 a 27 + 1 a 4	25 + 5 a 6	28 a 2	26 a 27 + 3 a 4	25 + 5 a 6
Eldorado	25 a 35	36 a 3	4	31 a 33	25 a 30 + 34 a 35 + 3	36 a 2 + 4	25 a 35	36 a 3	4
Fátima Do Sul	27 a 36	25 a 26 + 1 a 5	6	28 a 35	25 a 27 + 36 a 5	6	27 a 36	25 a 26 + 1 a 5	6
Figueirão	29 a 3	28	27 + 4	29 a 2	28 + 3	27 + 4	29 a 3	28	27 + 4
Glória De Dourados	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5	28 a 35	25 a 27 + 36 + 4	1 a 3 + 5	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5
Guia Lopes Da Laguna	28 a 5	27 + 6	25 a 26	28 a 36	27 + 1 a 6	25 a 26	28 a 5	27 + 6	25 a 26
Iguatemi	25 a 35	36 a 3	4	25 + 29 a 34	26 a 28 + 35 a 3	4	25 a 35	36 a 3	4
Inocência	29 a 3	28	27 + 4	29 a 2	28	27 + 3	29 a 3	28	27 + 4
Itaporã	28 a 1	26 a 27 + 2 a 4	25 + 5 a 6	28 a 36	26 a 27 + 1 a 4	25 + 5 a 6	28 a 1	26 a 27 + 2 a 4	25 + 5 a 6
Itaquiraí	25 a 35	36 a 3	4	29 a 34	25 a 28 + 35 + 3	36 a 2 + 4	25 a 35	36 a 3	4
Ivinhema	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5	28 a 35	25 a 27 + 36	1 a 5	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5
Japorã	25 a 35	36 a 3	4	25 a 33	34 a 35 + 3	36 a 2 + 4	25 a 35	36 a 3	4
Jaraguari	28 a 2	27 + 3 a 4	5	28 a 1	27 + 2	3 a 4	28 a 2	27 + 3 a 4	5

Jardim	28 a 5	27 + 6	25 a 26	28 a 1	27 + 2 a 6	25 a 26	28 a 5	27 + 6	25 a 26
Jateí	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5	28 a 35	25 a 27 + 36 + 4	1 a 3 + 5	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5
Juti	26 a 36	25 + 1 a 3	4	28 a 35	25 a 27 + 36 a 3	4	26 a 36	25 + 1 a 3	4
Ladário	30 a 36	1	2 + 29	30 a 34	35 a 36	1 + 29	30 a 36	1	2 + 29
Laguna Carapã	26 a 3	25	4	27 a 36	25 a 26 + 1 a 3	4	26 a 3	25	4
Maracaju	28 a 2	26 a 27 + 3 a 5	25 + 6	28 a 36	26 a 27 + 1 a 4	25 + 5 a 6	28 a 2	26 a 27 + 3 a 5	25 + 6
Miranda	29 a 36	1 a 2	3 + 27 a 28	30 a 35	28 a 29 + 36	27 + 1	29 a 36	1 a 2	3 + 27 a 28
Mundo Novo	25 a 34	35 a 3	4	25 + 32	26 a 31 + 33 a 35 + 3	36 a 2 + 4	25 a 34	35 a 3	4
Naviraí	26 a 35	25 + 36 a 4		29 a 35	25 a 28 + 36 a 3	4	26 a 35	25 + 36 a 4	
Nioaque	28 a 36	27 + 1 a 6	26	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	28 a 36	27 + 1 a 6	26
Nova Alvorada Do Sul	27 a 1	2 a 4	5 a 6 + 25 a 26	28 a 36	27 + 1	26 + 2 a 6	27 a 1	2 a 4	5 a 6 + 25 a 26
Nova Andradina	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6	27 a 36	26 + 1	25 + 2 a 6	27 a 1	25 a 26 + 2 a 5	6
Novo Horizonte Do Sul	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5	29 a 35	25 a 28 + 36	1 a 5	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5
Paraíso Das Águas	28 a 3	4	5 + 27	28 a 2	3	4 + 27	28 a 3	4	5 + 27
Paranaíba	30 a 2	28 a 29 + 3	27	30 a 2	28 a 29	27 + 3	30 a 2	28 a 29 + 3	27
Paranhos	25 a 2	3	4	25 a 35	36 a 3	4	25 a 2	3	4
Pedro Gomes	29 a 3	28 + 4		29 a 2	28 + 3	4	29 a 3	28 + 4	
Ponta Porã	28 a 3	25 a 27 + 4	5	27 a 2	25 a 26 + 3 a 4	5	28 a 3	25 a 27 + 4	5
Porto Murtinho	29 a 5	27 a 28 + 6		28 a 36	1 a 6	27	29 a 5	27 a 28 + 6	
Ribas Do Rio Pardo	28 a 2	27 + 3 a 4	26 + 5 a 6	28 a 1	27 + 2	26 + 3 a 4	28 a 2	27 + 3 a 4	26 + 5 a 6
Rio Brilhante	28 a 1	26 a 27 + 2 a 4	25 + 5 a 6	28 a 36	26 a 27 + 1 a 2	25 + 3 a 6	28 a 1	26 a 27 + 2 a 4	25 + 5 a 6
Rio Negro	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 1	28	27 + 2	29 a 1	28 + 2	27 + 3
Rio Verde De Mato Grosso	29 a 2		3 + 28	29 a 1	2	28	29 a 2		3 + 28
Rochedo	28 a 2	3	4 a 5 + 27	29 a 1	28 + 2	27 + 3	28 a 2	3	4 a 5 + 27
Santa Rita Do Pardo	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6

São Gabriel Do Oeste	29 a 2	28 + 3	27	29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 2	28 + 3	27
Selvíria	29 a 2	28 + 3	27	29 a 1	28 + 2	27	29 a 2	28 + 3	27
Sete Quedas	25 a 35	36 a 3	4	25 a 34	35 a 3	4	25 a 35	36 a 3	4
Sidrolândia	28 a 2	27 + 3 a 6	26	28 a 36	27 + 1 a 2	26 + 3 a 6	28 a 2	27 + 3 a 6	26
Sonora	29 a 3	28 + 4	27	29 a 3	28	27 + 4	29 a 3	28 + 4	27
Tacuru	25 a 36	1 a 3	4	25 a 35	36 a 3	4	25 a 36	1 a 3	4
Taquarussu	27 a 35	25 a 26 + 36 a 4	5	28 a 35	25 a 27 + 36 a 4	5	27 a 35	25 a 26 + 36 a 4	5
Terenos	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6	28 a 1	27	26 + 2 a 3	28 a 2	27 + 3	26 + 4 a 6
Três Lagoas	29 a 2	27 a 28 + 3		29 a 1	28 + 2	27 + 3	29 a 2	27 a 28 + 3	
Vicentina	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5	28 a 35	25 a 27 + 36 a 4	5	27 a 36	25 a 26 + 1 a 4	5