

Portaria publicada no D.O.U do dia 27 de abril de 2022, seção 1.

Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático – ZARC para a cultura do Feijão Caupi no Estado do Amazonas, ano-safra 2022/2023.

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 e nas Instruções Normativas nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018 e nº 2, de 9 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União de 11 de novembro de 2021, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do feijão caupi no Estado do Amazonas, ano-safra 2022/2023, conforme anexo.

Art. 2º Fica revogada a Portaria SPA/MAPA nº 363 de 03 de agosto de 2021, publicada no Diário Oficial da União, seção 1, de 04 de agosto de 2021, que aprovou o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura do feijão caupi no Estado do Amazonas, ano-safra 2021/2022.

Art. 3º Esta Portaria tem vigência específica para o ano-safra definido no art. 1º e entra em vigor em 1 de junho de 2022.

GUILHERME SORIA BASTOS

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp), conhecido também como feijão-de-corda ou feijão macassar. É uma cultura de grande importância socioeconômica, principalmente, para a população do semiárido, onde representa uma das principais fontes de proteína para as famílias, além de fixar mão de obra no campo e gerar emprego.

No Brasil é cultivado na região semiárida do Nordeste, em pequenas áreas da Amazônia e tem expandido rapidamente na região Centro-Oeste, onde o cultivo é de larga escala sendo realizado, em sua maioria, por médios e grandes empresários que empregam tecnologias devido às características favoráveis ao cultivo mecanizado.

As temperaturas ótimas para o bom desenvolvimento da cultura estão na faixa de 18°C a 34°C. Temperaturas elevadas prejudicam o crescimento e o desenvolvimento da cultura, exercendo influência sobre o abortamento de flores, o vingamento e a retenção final de vagens, afetando também o número de sementes por vagem.

O feijão caupi exige um mínimo de 300 mm de precipitação ao longo do ciclo. As limitações hídricas estão mais relacionadas à distribuição pluvial do que à quantidade total de chuvas ocorridas durante o ciclo. Déficit hídrico, próximo e anterior ao florescimento, pode ocasionar severa retração do crescimento vegetativo, limitando a produção.

O déficit hídrico é o principal fator responsável pelas perdas nas lavouras. O feijão-caupi possui dois períodos bem definidos com relação à falta d'água: da semeadura à emergência e no florescimento/enchimento de vagens. Durante a germinação, tanto o excesso como a falta d'água são prejudiciais ao estabelecimento da cultura. A ocorrência do déficit hídrico durante o período de florescimento/enchimento de vagens também é muito prejudicial. Como o consumo de água pela cultura depende além do estágio de desenvolvimento, da demanda evaporativa da atmosfera, o seu valor absoluto pode variar, tanto em função das condições climáticas de cada região como em função do ano e da época de semeadura.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e o período de semeadura, para o cultivo do feijão caupi 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 feijão caupi em condições de baixo risco, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I. Temperatura: Foi considerado temperatura mínima média decendial superior a 18°C, em todos os decêndios do ciclo.

II. Ciclo e Fases fenológicas: O ciclo do feijão caupi foi dividido em 4 fases, sendo elas: Fase I - Germinação/Emergência; Fase II-Crescimento/Desenvolvimento; Fase III - Florescimento/Enchimento de Grãos e Fase IV - Maturação Fisiológica/Colheita. As cultivares de feijão caupi foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n \leq 75$ dias); Grupo II ($76 \text{ dias} \leq n \leq 85$ dias); e Grupo III ($n > 85$ 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 31,5 mm, 49,5 mm e 67,5mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 45 cm.

Solos argilosos do tipo 3 não são solos preferenciais para o feijão-caupi, em decorrência da profundidade efetiva do sistema radicular da cultura que é superficial, e também por ser uma espécie sensível a ocorrência de saturação hídrica. Nesse caso, áreas com solos em condição de má drenagem não devem ser utilizados para a cultura do Caupi.

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 enchimento de grão.

Considerou-se apto para o cultivo do feijão caupi os municípios que apresentaram, em no mínimo 20% de sua área, com condições climáticas dentro dos critérios considerados.

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 feijão caupi.

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 12.6, 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	11	21	1º	11	21	1º	11	21	1º	11	21
	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
	10	20	31	10	20	28	10	20	31	10	20	30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

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

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

4. CULTIVARES INDICADAS

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura no Estado, as cultivares registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as indicações das regiões de adaptação em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/mantenedores.

Notas:

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

2. Devem ser utilizadas no plantio sementes produzidas em conformidade com a legislação brasileira sobre sementes e mudas (Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, e Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

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

Alteração no item **5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS AO CULTIVO E PERÍODOS INDICADOS PARA SEMEADURA**, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 02 de junho de 2022, Seção 1, pág. 32.

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

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE 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%
Alvarães		15	14		15	14		15	14
Amaturá		15	13 a 14 + 16 a 20		15	13 a 14 + 16 a 20		15	13 a 14 + 16 a 20
Anamá	14 a 15	12 a 13 + 16	11	14 a 15	12 a 13 + 16 a 17	11 + 22	14 a 15	12 a 13 + 16 a 17	11 + 18 a 23
Anori	14 a 15	12 a 13	11 + 16	14 a 15	12 a 13 + 16	11 + 17	14 a 15	12 a 13 + 16 a 17	11 + 18 a 23
Apuí	9 a 11		7 a 8 + 12	9 a 11	12	7 a 8	9 a 12		7 a 8 + 13
Atalaia Do Norte	15	14	10 a 13 + 16 a 17	15	14	10 a 13 + 16 a 18	15	14	10 a 13 + 16 a 18
Autazes	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 15	11 a 12 + 16	10 + 17	13 a 16	11 a 12	10 + 17 a 18
Barcelos			15 a 23 + 28 a 31			15 a 23 + 28 a 31			15 a 23 + 28 a 31
Barreirinha	11 a 15	16	10	11 a 15	16	17 + 28 + 10	11 a 16	17	18 + 27 a 28 + 10
Benjamin Constant	15	14	11 a 13 + 16 a 17	15	14	11 a 13 + 16 a 18	15	14	11 a 13 + 16 a 18
Beruri	14 a 15	11 a 13	10 + 16	14 a 15	11 a 13 + 16	10 + 17 + 22	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	10 + 22 a 23
Boa Vista Do Ramos	14 a 15	11 a 13 + 16	10	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 27	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 18 + 27
Boca Do Acre	7 a 10	6 + 11		7 a 11	6 + 12		7 a 12	6	13
Borba	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 15	10 a 12	9 + 16	13 a 15	10 a 12 + 16	9 + 17 + 24
Caapiranga	14 a 15	11 a 13 + 16		14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	22	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	18 a 23
Canutama	9 a 11	7 a 8	6 + 12	9 a 12	7 a 8	6	9 a 13	7 a 8	6
Carauari	15	11 a 14 + 16	10 + 17	15	11 a 14 + 16 a 17	10 + 18 a 21	15	11 a 14 + 16 a 17	10 + 18 a 21
Careiro	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 15	11 a 12 + 16	10 + 17	13 a 16	11 a 12 + 17	10
Careiro Da Várzea	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 16	11 a 12	10 + 17	13 a 16	11 a 12 + 17	10 + 18
Coari	14 a 15	11 a 13 + 16	17	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	18 a 21	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	18 a 21
Codajás	14 a 15	12 a 13 + 16	11 + 17	14 a 15	12 a 13 + 16 a 17	11 + 18 a 23	14 a 15	12 a 13 + 16 a 17	11 + 18 a 23
Eirunepé	13	10 a 12 + 14	9 + 15 + 19	13 a 14	10 a 12 + 15	9 + 16	13 a 15	10 a 12 + 16	9
Envira	11	9 a 10 + 12	7 a 8 + 13	11 a 13	9 a 10	7 a 8 + 14	11 a 13	9 a 10 + 14 a 15	7 a 8 + 16
Guajará	10 a 13	9 + 14 a 15		10 a 15	9 + 16		10 a 16	9	17

Humaitá	9 a 11	12	7 a 8	9 a 12		7 a 8 + 13	9 a 13		7 a 8 + 14
Ipixuna	12	9 a 11 + 13	14 a 15 + 19	12 a 14	9 a 11 + 15	16	12 a 16	9 a 11	17
Iranduba	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 16	11 a 12	10 + 17	13 a 16	11 a 12 + 17	10 + 18
Itacoatiara	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 16	11 a 12	10 + 17 + 27	13 a 16	11 a 12 + 17	10 + 18 + 27
Itamarati	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9	12 a 14	10 a 11 + 15	9 + 16	12 a 16	10 a 11	9
Itapiranga	14 a 15	11 a 13 + 16	10	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 27	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 18 + 27
Juruá		15			15			15	
Jutaí	13	11 a 12 + 14	9 a 10 + 15 + 19	13 a 14	11 a 12 + 15	9 a 10 + 16	13 a 15	11 a 12 + 16	9 a 10
Lábrea	7 a 10	6 + 11		7 a 11	6 + 12		7 a 12	6	13
Manacapuru	14 a 15	11 a 13 + 16	10	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	10	14 a 17	11 a 13	10 + 18 a 23
Manaquiri	13 a 15	11 a 12	10 + 16	13 a 15	11 a 12 + 16	10 + 17	13 a 15	11 a 12 + 16 a 17	10
Manaus	13 a 15	11 a 12 + 16	10	13 a 16	11 a 12	10 + 17	13 a 17	11 a 12	10 + 18
Manicoré	9 a 12		7 a 8 + 13	9 a 13		7 a 8 + 14	9 a 13	14	15 + 7 a 8
Maraã	15	14 + 16	11 a 13 + 17	15	14 + 16 a 17	11 a 13 + 18 a 20	15	14 + 16 a 17	11 a 13 + 18 a 20
Maués	10 a 15	9	7 a 8 + 16	10 a 15	9 + 16	7 a 8 + 17 + 27	10 a 16	9 + 17	7 a 8 + 18 + 27
Nhamundá	14 a 15	11 a 13 + 16	10	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 28	14 a 17	11 a 13	10 + 18 + 28
Nova Olinda Do Norte	12 a 14	11 + 15	10 + 16	12 a 15	11 + 16	10 + 17	12 a 16	11 + 17	10 + 18 + 24
Novo Airão	14 a 15	11 a 13 + 16	17	14 a 15	11 a 13 + 16 a 17	18	14 a 15	11 a 13 + 16 a 18	19 a 24
Novo Aripuanã	9 a 11	12	7 a 8	9 a 12	13	7 a 8	9 a 13	14	15 + 7 a 8
Parintins	11 a 15	16	10	11 a 16	17	28 + 10	11 a 17		10 + 18 + 27 a 28
Pauini	10 a 11	9 + 12	7 a 8	10 a 12	9 + 13	7 a 8 + 14	10 a 13	9 + 14	7 a 8 + 15
Presidente Figueiredo	15	13 a 14 + 16	11 a 12 + 17 a 19	15	13 a 14 + 16 a 19	11 a 12 + 20 a 22	15	13 a 14 + 16 a 19	11 a 12 + 20 a 23
Rio Preto Da Eva	13 a 15	11 a 12 + 16	10	13 a 16	11 a 12 + 17	10 + 18	13 a 17	11 a 12 + 18	10 + 19
Santo Antônio Do Içá		15	16 a 20		15	16 a 20		15	16 a 20
São Paulo De Olivença		15	14 + 16 a 20		15	14 + 16 a 20		15	14 + 16 a 20
São Sebastião Do Uatumã	14 a 15	11 a 13 + 16		14 a 16	11 a 13 + 17	27	14 a 17	11 a 13 + 18	27
Silves	13 a 15	11 a 12 + 16	10	13 a 16	11 a 12	10 + 17 + 27	13 a 16	11 a 12 + 17	10 + 18 + 27
Tabatinga	15	14	13 + 16 a 17	15	14	13 + 16 a 19	15	14	13 + 16 a 19
Tapauá	10 a 12	9	7 a 8	10 a 12	9 + 13	7 a 8	10 a 13	9 + 14	7 a 8 + 15
Tefé		15	14 + 16 a 17		15	14 + 16 a 17		15	14 + 16 a 17
Tonantins		15			15			15	
Uarini			15			15			15

Urucará	14 a 15	11 a 13 + 16		14 a 16	11 a 13 + 17	18	14 a 17	11 a 13 + 18	27
Urucurituba	14 a 15	11 a 13 + 16	10	14 a 16	11 a 13	10 + 17 + 27	14 a 16	11 a 13 + 17	10 + 18 + 27

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE 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%
Alvarães		14	13		14	13		14	13
Amaturá		14	12 a 13 + 15 a 19		14	12 a 13 + 15 a 19		14	12 a 13 + 15 a 19
Anamã	13 a 14	11 a 12 + 15	10	13 a 14	11 a 12 + 15	10 + 16	13 a 14	11 a 12 + 15 a 17	10 + 21 a 22
Anori	13 a 14	11 a 12 + 15	10	13 a 14	11 a 12 + 15	10	13 a 14	11 a 12 + 15 a 16	10 + 17 + 22
Apuí	8 a 10		6 a 7 + 11	8 a 11		6 a 7	8 a 11	12	6 a 7
Atalaia Do Norte	14	13	9 a 12 + 15 a 16	14	13	9 a 12 + 15 a 17	14	13	9 a 12 + 15 a 17
Autazes	12 a 14	10 a 11	9 + 15	12 a 15	10 a 11	9 + 16	12 a 15	10 a 11 + 16	9 + 17
Barcelos			14 a 22 + 27 a 30			14 a 22 + 27 a 30			14 a 22 + 27 a 30
Barreirinha	10 a 14	15	9	10 a 15	16	9	10 a 16		9 + 27
Benjamin Constant	14	13	10 a 12 + 15 a 16	14	13	10 a 12 + 15 a 17	14	13	10 a 12 + 15 a 17
Beruri	13 a 14	10 a 12	9 + 15	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 14	10 a 12 + 15 a 16	9 + 17
Boa Vista Do Ramos	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 15	10 a 12 + 16	9	13 a 16	10 a 12	9 + 17 + 26
Boca Do Acre	6 a 9	5 + 10		6 a 10	5 + 11		6 a 11	5 + 12	
Borba	12 a 13	9 a 11 + 14	8	12 a 14	9 a 11 + 15	8	12 a 15	9 a 11	8 + 16
Caapiranga	13 a 14	10 a 12 + 15		13 a 14	10 a 12 + 15	16	13 a 14	10 a 12 + 15 a 17	
Canutama	8 a 10	6 a 7	5 + 11	8 a 11	6 a 7	5 + 12	8 a 11	6 a 7 + 12	5
Carauari	14	10 a 13 + 15	9 + 16 a 20	14	10 a 13 + 15 a 16	9 + 17 a 20	14	10 a 13 + 15 a 16	9 + 17 a 20
Careiro	12 a 14	10 a 11	9 + 15	12 a 15	10 a 11	9	12 a 15	10 a 11 + 16	9 + 17
Careiro Da Várzea	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16	12 a 15	10 a 11 + 16	9 + 17
Coari	13 a 14	10 a 12 + 15	16	13 a 14	10 a 12 + 15 a 16	17 a 19	13 a 14	10 a 12 + 15 a 16	17 a 20
Codajás	13 a 14	11 a 12 + 15	10 + 16	13 a 14	11 a 12 + 15 a 16	10 + 17	13 a 14	11 a 12 + 15 a 16	10 + 17 a 22
Eirunepé	12	9 a 11 + 13	8 + 14	12 a 13	9 a 11 + 14	8 + 15	12 a 14	9 a 11 + 15	8 + 16
Envira	10 a 11	8 a 9	6 a 7 + 12 a 13	10 a 12	8 a 9	6 a 7 + 13 a 14	10 a 13	8 a 9 + 14	6 a 7 + 15
Guajará	9 a 12	8 + 13 a 14		9 a 14	8 + 15		9 a 15	8	16
Humaitá	8 a 10	11	6 a 7	8 a 11	12	6 a 7	8 a 12		6 a 7 + 13
Ipixuna	11 a 12	8 a 10	13 a 14	11 a 13	8 a 10 + 14	15	11 a 14	8 a 10 + 15	16

Irlanduba	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16	12 a 15	10 a 11 + 16	9 + 17
Itacoatiara	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16 + 26	12 a 16	10 a 11	9 + 17 + 26
Itamarati	11 a 12	9 a 10 + 13 a 14	8	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 15	9 a 10	8 + 16
Itapiranga	13 a 14	10 a 12 + 15	9 + 16	13 a 15	10 a 12 + 16	9 + 17	13 a 16	10 a 12	9 + 17 + 26
Juruá		14			14			14	
Jutaí	12	10 a 11 + 13	8 a 9 + 14	12 a 13	10 a 11 + 14	8 a 9 + 15	12 a 14	10 a 11 + 15	8 a 9 + 16
Lábrea	6 a 9	5 + 10		6 a 10	5 + 11		6 a 11	5	12
Manacapuru	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 14	10 a 12 + 15	9 + 16	13 a 16	10 a 12 + 17	9
Manaquiri	12 a 14	10 a 11	9 + 15	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 14	10 a 11 + 15 a 16	9 + 17
Manaus	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16	12 a 16	10 a 11	9 + 17
Manicoré	8 a 11		6 a 7 + 12	8 a 12	13	6 a 7	8 a 12	13	14 + 6 a 7
Maraã	14	13 + 15	10 a 12 + 16	14	13 + 15 a 16	10 a 12 + 17 a 19	14	13 + 15 a 16	10 a 12 + 17 a 19
Maués	9 a 14	8 + 15	6 a 7	9 a 15	8	6 a 7 + 16 + 26	9 a 15	8 + 16	6 a 7 + 26
Nhamundá	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 15	10 a 12 + 16	9	13 a 16	10 a 12	9 + 17 + 27
Nova Olinda Do Norte	11 a 14	10	9 + 15	11 a 15	10	9 + 16	11 a 15	10 + 16	9 + 17
Novo Airão	13 a 14	10 a 12 + 15	16	13 a 14	10 a 12 + 15 a 16	17	13 a 14	10 a 12 + 15 a 17	18 a 23
Novo Aripuanã	8 a 11		6 a 7	8 a 11	12	6 a 7	8 a 12	13	14 + 6 a 7
Parintins	10 a 14	15	9	10 a 15	16	9	10 a 16		9 + 27
Pauini	9 a 10	8 + 11	6 a 7	9 a 11	8 + 12	6 a 7	9 a 12	8 + 13	6 a 7 + 14
Presidente Figueiredo	14	12 a 13 + 15 a 16	10 a 11 + 17 a 18	14	12 a 13 + 15 a 18	10 a 11 + 19	14	12 a 13 + 15 a 18	10 a 11 + 19 a 22
Rio Preto Da Eva	12 a 14	10 a 11 + 15	9 + 16	12 a 15	10 a 11 + 16	9 + 17	12 a 16	10 a 11 + 17	9
Santo Antônio Do Içá		14	15 a 19		14	15 a 19		14	15 a 19
São Paulo De Olivença		14	13 + 15 a 19		14	13 + 15 a 19		14	13 + 15 a 19
São Sebastião Do Uatumã	13 a 15	10 a 12	16	13 a 15	10 a 12 + 16	17	13 a 16	10 a 12	17
Silves	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11 + 16	9	12 a 16	10 a 11	9 + 17 + 26
Tabatinga	14	13	12 + 15 a 17	14	13	12 + 15 a 18	14	13	12 + 15 a 18
Tapauá	9 a 11	8	6 a 7 + 12	9 a 12	8	6 a 7 + 13	9 a 12	8 + 13	6 a 7 + 14
Tefé		14	13 + 15 a 16		14	13 + 15 a 16		14	13 + 15 a 16
Tonantins		14			14			14	
Uarini			14			14			14
Urucará	13 a 15	10 a 12	16	13 a 15	10 a 12 + 16	17	13 a 16	10 a 12	17
Urucurituba	13 a 14	10 a 12 + 15	9	13 a 15	10 a 12 + 16	9	13 a 16	10 a 12	9 + 17 + 26

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE 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%
Alvarães		13	12		13	12		13	12
Amaturá		13	11 a 12 + 14 a 18		13	11 a 12 + 14 a 18		13	11 a 12 + 14 a 18
Anamã	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9 + 16 + 21
Anori	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 13	10 a 11 + 14	9 + 15	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9 + 16 + 21
Apuí	7 a 9		5 a 6 + 10	7 a 10		5 a 6 + 11	7 a 10	11	5 a 6
Atalaia Do Norte	13	12	8 a 11 + 14 a 15	13	12	8 a 11 + 14 a 16	13	12	8 a 11 + 14 a 16
Autazes	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8 + 16
Barcelos			13 a 21 + 26 a 29			13 a 21 + 26 a 29			13 a 21 + 26 a 29
Barreirinha	9 a 13	14	15 + 8	9 a 14	15	8	9 a 15		8 + 16
Benjamin Constant	13	12	9 a 11 + 14 a 15	13	12	9 a 11 + 14 a 16	13	12	9 a 11 + 14 a 16
Beruri	12 a 13	9 a 11 + 14	8	12 a 13	9 a 11 + 14	8 + 15	12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	8 + 16 + 21
Boa Vista Do Ramos	12 a 13	9 a 11 + 14	8 + 15	12 a 14	9 a 11 + 15	8	12 a 15	9 a 11	8 + 16
Boca Do Acre	5 a 9	4		5 a 9	4 + 10		5 a 10	4 + 11	
Borba	11 a 12	8 a 10 + 13	7 + 14	11 a 13	8 a 10	7 + 14	11 a 14	8 a 10	7 + 15
Caapiranga	12 a 13	9 a 11 + 14		12 a 13	9 a 11 + 14 a 15		12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	16
Canutama	7 a 9	5 a 6 + 10	4	7 a 10	5 a 6	4 + 11	7 a 11	5 a 6	4
Carauari	13	9 a 12 + 14 a 15	8 + 19	13	9 a 12 + 14 a 15	8 + 16 a 19	13	9 a 12 + 14 a 15	8 + 16 a 19
Careiro	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8 + 16
Careiro Da Várzea	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8 + 16
Coari	12 a 13	9 a 11 + 14 a 15		12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	16 a 17	12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	16 a 19
Codajás	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9 + 16	12 a 13	10 a 11 + 14 a 15	9 + 16 a 21
Eirunepé	11	8 a 10 + 12	7 + 13	11 a 12	8 a 10 + 13	7 + 14	11 a 13	8 a 10 + 14	7 + 15
Envira	9 a 10	7 a 8 + 11	5 a 6	9 a 11	7 a 8 + 12	5 a 6	9 a 12	7 a 8 + 13	5 a 6 + 14
Guajará	8 a 11	7 + 12	13	8 a 12	7 + 13 a 14		8 a 13	7 + 14	15
Humaitá	7 a 9	10	5 a 6	7 a 10	11	5 a 6	7 a 11		5 a 6 + 12
Ipixuna	10 a 11	7 a 9 + 12	13	10 a 12	7 a 9 + 13	14	10 a 13	7 a 9 + 14	15
Irlanduba	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8 + 16
Itacoatiara	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10 + 15	8	11 a 15	9 a 10	8 + 16
Itamarati	10 a 12	8 a 9 + 13	7	10 a 13	8 a 9	7 + 14	10 a 13	8 a 9 + 14	7 + 15
Itapiranga	12 a 14	9 a 11	8 + 15	12 a 14	9 a 11 + 15	8	12 a 15	9 a 11 + 16	8
Juruá		13			13			13	
Jutaí	11	9 a 10 + 12 a 13	7 a 8	11 a 12	9 a 10 + 13	7 a 8 + 14	11 a 13	9 a 10 + 14	7 a 8 + 15
Lábrea	5 a 9	4		5 a 9	4 + 10		5 a 10	4 + 11	

Manacapuru	12 a 13	9 a 11 + 14	8	12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	8	12 a 15	9 a 11	8 + 16
Manaquiri	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 13	9 a 10 + 14	8 + 15	11 a 13	9 a 10 + 14 a 15	8 + 16
Manaus	11 a 13	9 a 10 + 14	8	11 a 14	9 a 10 + 15	8	11 a 15	9 a 10	8 + 16
Manicoré	7 a 10	11	5 a 6	7 a 11		5 a 6 + 12	7 a 12		5 a 6 + 13
Maraã	13	12 + 14 a 15	9 a 11 + 16	13	12 + 14 a 15	9 a 11 + 16 a 17	13	12 + 14 a 15	9 a 11 + 16 a 18
Maués	8 a 13	7 + 14	5 a 6	8 a 14	7	5 a 6 + 15	8 a 15	7	5 a 6 + 16
Nhamundá	12 a 14	9 a 11	8 + 15	12 a 14	9 a 11 + 15	8	12 a 15	9 a 11 + 16	8
Nova Olinda Do Norte	10 a 13	9 + 14	8	10 a 14	9	8 + 15	10 a 14	9 + 15	8 + 16
Novo Airão	12 a 13	9 a 11 + 14 a 15		12 a 13	9 a 11 + 14 a 15	16	12 a 13	9 a 11 + 14 a 16	17
Novo Aripuanã	7 a 10		5 a 6 + 11	7 a 10	11	5 a 6	7 a 11	12	13 + 5 a 6
Parintins	9 a 13	14	15 + 8	9 a 14	15	8	9 a 15		8 + 16
Pauini	8 a 10	7	5 a 6 + 11	8 a 10	7 + 11	5 a 6	8 a 11	7 + 12	5 a 6 + 13
Presidente Figueiredo	13	11 a 12 + 14 a 15	9 a 10 + 16 a 17	13	11 a 12 + 14 a 16	9 a 10 + 17 a 18	13	11 a 12 + 14 a 17	9 a 10 + 18 a 21
Rio Preto Da Eva	11 a 14	9 a 10	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8 + 16	11 a 15	9 a 10 + 16	8
Santo Antônio Do Içá		13	14 a 18		13	14 a 18		13	14 a 18
São Paulo De Olivença		13	12 + 14 a 18		13	12 + 14 a 18		13	12 + 14 a 18
São Sebastião Do Uatumã	12 a 14	9 a 11 + 15		12 a 14	9 a 11 + 15	16	12 a 15	9 a 11 + 16	
Silves	11 a 13	9 a 10 + 14	8 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	8	11 a 15	9 a 10 + 16	8
Tabatinga	13	12	11 + 14 a 16	13	12	11 + 14 a 17	13	12	11 + 14 a 17
Tapauá	8 a 10	7	5 a 6 + 11	8 a 11	7	5 a 6 + 12	8 a 11	7 + 12	5 a 6 + 13
Tefé		13	12 + 14 a 15		13	12 + 14 a 15		13	12 + 14 a 15
Tonantins		13			13			13	
Uarini			13			13			13
Urucará	12 a 14	9 a 11 + 15		12 a 14	9 a 11 + 15	16	12 a 15	9 a 11 + 16	
Urucurituba	12 a 13	9 a 11 + 14	8	12 a 14	9 a 11 + 15	8	12 a 15	9 a 11	8 + 16