

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 180, DE 14 DE AGOSTO DE 2017.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 8.701, de 31 de março de 2016, publicado no Diário Oficial da União de 1º de abril de 2016, e observado, no que couber, o contido 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 18, de 12 de maio de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 13 de maio de 2016, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de mamona no Estado do Paraná, ano-safra 2017/2018, 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.

NERI GELLER

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

A cultura da mamoneira (*Ricinus communis* L.) reveste-se de importância pelas várias aplicações do óleo extraído de suas amêndoas, cujos teores variam de 43% a 49%, dependendo da variedade e da região.

A planta apresenta tolerância à seca, sendo uma boa alternativa de cultivo em diversas regiões do país.

A faixa de temperatura para obtenção de produções economicamente viáveis situa-se entre 20°C a 30°C, com ótimo em torno de 30°C. Temperaturas superiores a 40°C provocam abortamento das flores, reversão sexual das flores femininas e masculinas e redução substancial do teor de óleo das sementes.

A cultura se desenvolve e produz bem em vários tipos de solos, com exceção daqueles de textura muito argilosa, que apresentam deficiência de drenagem.

O excesso de umidade é prejudicial durante todo o ciclo da cultura, sendo mais crítico no estágio de plântula, maturação e colheita.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura com menor risco climático para o cultivo da mamona no Estado.

Essa identificação foi realizada com base nas características fisiológicas da cultura e nas condições térmicas e hídricas prevalentes no Estado.

Foi realizado um modelo de balanço hídrico da cultura para períodos decenciais com a utilização dos seguintes parâmetros e variáveis:

a) precipitação pluviométrica - utilizadas séries com, no mínimo, 15 anos dados diários registrados nas 466 estações pluviométricas disponíveis no Estado;

b) evapotranspiração potencial – estimadas médias decenciais pelo método de Thornthwaite e Mather nas 32 estações climatológicas disponíveis no Estado.

c) ciclo e fase fenológica da cultura – para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de bagas e maturação fisiológica. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I ($n < 150$ dias); Grupo II ($150 \text{ dias} \leq n \leq 215$ dias); e Grupo III ($n > 215$ dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica;

d) coeficiente de cultura (Kc) - utilizados valores médios para períodos decenciais determinados em experimentos a campo para cada região de adaptação;

e) disponibilidade máxima de água no solo - estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da capacidade de água disponível dos solos tipos 1, 2 e 3, com capacidade de armazenamento de água de 30 mm, 50 mm e 70 mm, respectivamente.

As simulações do balanço hídrico foram realizadas para períodos decenciais. Consideraram-se os valores médios do Índice de Satisfação de Necessidade de Água – ISNA (expresso pela relação entre evapotranspiração real e evapotranspiração máxima - ET_r/ET_m) na fase de floração/enchimento de bagas.

Foram adotados os seguintes critérios para o cultivo da mamona em condições de baixo risco climático:

- $ISNA \geq 0,50$;
- risco de geada inferior a 20%;
- temperatura média anual $\geq 18^\circ\text{C}$.

Foram indicados os municípios que apresentaram, pelo menos, 20% de seu território dentro dos critérios adotados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de mamona 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 matações 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 II

EMBRAPA - CNPA: BRS Gabriela;

SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO - CATI/DSMM: AL Guarany 2002.

Com base nas informações prestadas pelos obtentores/mantenedores, nenhuma das cultivares indicadas para o Estado obteve enquadramento nos Grupos I e III.

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 SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO I		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Abatiá	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Adrianópolis	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Altamira do Paraná	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Alto Paraíso	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Alto Paraná	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Alto Piquiri	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Altônia	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Alvorada do Sul	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Amaporã	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Ampére	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Anahy	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Andirá	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Ângulo	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Apucarana	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Arapongas	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Arapoti	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Arapuã	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Araruna	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Ariranha do Ivaí	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Assaí	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Assis Chateaubriand	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Astorga	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Atalaia	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Bandeirantes	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Barbosa Ferraz	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Barra do Jacaré	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Barracão	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Bela Vista da Caroba	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Bela Vista do Paraíso	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Boa Esperança	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Boa Esperança do Iguaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Boa Ventura de São Roque	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Boa Vista da Aparecida	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Bom Jesus do Sul	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Bom Sucesso	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Bom Sucesso do Sul	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Borrazópolis	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Braganey	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Brasilândia do Sul	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cafeara	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cafelândia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cafezal do Sul	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Califórnia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cambará	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cambé	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cambira	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Campina da Lagoa	25 a 35	25 a 35	25 a 35

Campina do Simão	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Campo Bonito	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Campo Mourão	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cândido de Abreu	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Candói	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Cantagalo	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Capanema	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Capitão Leônidas Marques	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Carambeí	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Carlópolis	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cascavel	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Castro	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Catanduvas	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Centenário do Sul	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Cerro Azul	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Céu Azul	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Chopinzinho	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Cianorte	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cidade Gaúcha	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Clevelândia	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Colorado	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Congonhinhas	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Conselheiro Mairinck	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Corbélia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cornélio Procopio	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Coronel Vivida	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Corumbataí do Sul	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Cruzeiro do Iguaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Cruzeiro do Oeste	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cruzeiro do Sul	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Cruzaltina	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Curiúva	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Diamante d'Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Diamante do Norte	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Diamante do Sul	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Dois Vizinhos	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Douradina	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Doutor Camargo	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Doutor Ulysses	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Enéas Marques	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Engenheiro Beltrão	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Entre Rios do Oeste	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Esperança Nova	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Espigão Alto do Iguaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Farol	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Faxinal	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Fênix	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Fernandes Pinheiro	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Figueira	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Flor da Serra do Sul	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Floraí	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Floresta	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Florestópolis	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Flórida	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Formosa do Oeste	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Foz do Iguaçu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Foz do Jordão	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Francisco Alves	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Francisco Beltrão	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Godoy Moreira	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Goioerê	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Goioxim	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Grandes Rios	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Guaira	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Guairaçá	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Guamiranga	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Guapirama	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Guaporema	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Guaraci	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Guaraniaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Guarapuava	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Honório Serpa	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Ibaiti	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Ibema	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Ibiporã	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Icaraíma	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Iguaraçu	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Iguatu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Imbaú	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Imbituva	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Inajá	24 a 04	24 a 04	24 a 04

Indianópolis	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Ipiranga	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Iporã	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Iracema do Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Iratí	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Iretama	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Itaguajé	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Itaipulândia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Itambaracá	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Itambé	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Itapejara d'Oeste	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Itaúna do Sul	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Ivaí	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Ivaiporã	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Ivaté	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Ivatuba	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Jaboti	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Jacarezinho	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Jaguapitã	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Jaguariaíva	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Jandaia do Sul	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Janiópolis	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Japira	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Japurá	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Jardim Alegre	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Jardim Olinda	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Jataizinho	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Jesuítas	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Joaquim Távora	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Jundiá do Sul	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Juranda	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Jussara	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Kaloré	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Laranjal	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Laranjeiras do Sul	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Leópolis	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Lidianópolis	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Lindoeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Loanda	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Lobato	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Londrina	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Luiziana	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Lunardelli	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Lupionópolis	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Mallet	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Mamborê	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Mandaguacu	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Mandaguari	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Manfrinópolis	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Mangueirinha	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Manoel Ribas	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Marechal Cândido Rondon	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Maria Helena	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Marialva	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Marilândia do Sul	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Marilena	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Mariluz	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Maringá	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Mariópolis	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Maripá	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Marmeleiro	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Marquinho	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Marumbi	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Matelândia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Mato Rico	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Mauá da Serra	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Medianeira	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Mercedes	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Mirador	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Miraselva	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Missal	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Moreira Sales	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Munhoz de Melo	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Nossa Senhora das Graças	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Nova Aliança do Ivaí	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Nova América da Colina	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Aurora	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Cantu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Esperança	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Nova Esperança do	28 a 33	28 a 33	28 a 33

Sudoeste			
Nova Fátima	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Laranjeiras	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Nova Londrina	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Nova Olímpia	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Nova Prata do Iguaçu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Santa Bárbara	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Nova Santa Rosa	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Nova Tebas	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Novo Itacolomi	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Ortigueira	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Ourizona	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Ouro Verde do Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Paçandu	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Palmeira	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Palmital	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Palotina	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Paraíso do Norte	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Paranacity	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Paranapoema	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Paranavaí	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Pato Bragado	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Pato Branco	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Paula Freitas	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Paulo Frontin	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Peabiru	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Perobal	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Pérola	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Pérola d'Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Pinhal de São Bento	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Pinhalão	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Pirai do Sul	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Pitanga	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Pitangueiras	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Planaltina do Paraná	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Planalto	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Ponta Grossa	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Porecatu	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Porto Barreiro	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Porto Rico	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Prado Ferreira	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Pranchita	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Presidente Castelo Branco	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Primeiro de Maio	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Prudentópolis	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Quarto Centenário	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Quatiguá	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Quatro Pontes	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Quedas do Iguaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Querência do Norte	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Quinta do Sol	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Ramilândia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Rancho Alegre	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Rancho Alegre d'Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Realeza	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Rebouças	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Renascença	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Reserva	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Reserva do Iguaçu	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Ribeirão Claro	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Ribeirão do Pinhal	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Rio Azul	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Rio Bom	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Rio Bonito do Iguaçu	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Rio Branco do Ivaí	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Rolândia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Roncador	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Rondon	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Rosário do Ivaí	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Sabáudia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Salgado Filho	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Salto do Itararé	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Salto do Lontra	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Santa Amélia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santa Cecília do Pavão	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santa Cruz de Monte Castelo	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Santa Fé	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Santa Helena	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Santa Inês	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Santa Isabel do Ivaí	24 a 04	24 a 04	24 a 04

Santa Izabel do Oeste	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Santa Lúcia	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santa Maria do Oeste	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Santa Mariana	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Santa Mônica	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Santa Tereza do Oeste	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Santa Terezinha de Itaipu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santana do Itararé	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santo Antônio da Platina	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Santo Antônio do Caiuá	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Santo Antônio do Paraíso	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Santo Antônio do Sudoeste	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Santo Inácio	24 a 04	24 a 04	24 a 04
São Carlos do Ivaí	24 a 04	24 a 04	24 a 04
São Jerônimo da Serra	28 a 33	28 a 33	28 a 33
São João	28 a 33	28 a 33	28 a 33
São João do Caiuá	24 a 04	24 a 04	24 a 04
São João do Ivaí	25 a 35	25 a 35	25 a 35
São João do Triunfo	30 a 32	30 a 32	30 a 32
São Jorge d'Oeste	27 a 34	27 a 34	27 a 34
São Jorge do Ivaí	24 a 01	24 a 01	24 a 01
São Jorge do Patrocínio	24 a 01	24 a 01	24 a 01
São José da Boa Vista	27 a 34	27 a 34	27 a 34
São José das Palmeiras	25 a 35	25 a 35	25 a 35
São Manoel do Paraná	24 a 04	24 a 04	24 a 04
São Mateus do Sul	30 a 32	30 a 32	30 a 32
São Miguel do Iguaçu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
São Pedro do Iguaçu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
São Pedro do Ivaí	24 a 01	24 a 01	24 a 01
São Pedro do Paraná	24 a 04	24 a 04	24 a 04
São Sebastião da Amoreira	25 a 35	25 a 35	25 a 35
São Tomé	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Sapopema	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Sarandi	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Saudade do Iguaçu	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Sengés	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Serranópolis do Iguaçu	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Sertaneja	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Sertanópolis	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Siqueira Campos	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Sulina	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Tamarana	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Tamboara	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Tapejara	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Tapira	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Teixeira Soares	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Telêmaco Borba	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Terra Boa	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Terra Rica	24 a 04	24 a 04	24 a 04
Terra Roxa	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Tibagi	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Toledo	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Tomazina	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Três Barras do Paraná	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Tuneiras do Oeste	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Tupãssi	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Turvo	30 a 32	30 a 32	30 a 32
Ubiratã	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Umuarama	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Uniflor	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Uraí	24 a 01	24 a 01	24 a 01
Ventania	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Vera Cruz do Oeste	25 a 35	25 a 35	25 a 35
Verê	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Virmond	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Vitorino	28 a 33	28 a 33	28 a 33
Wenceslau Braz	27 a 34	27 a 34	27 a 34
Xambê	24 a 01	24 a 01	24 a 01

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO II		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Abatiá	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Altamira do Paraná	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Alto Paraíso	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Alto Paraná	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Alto Piquiri	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Altônia	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Alvorada do Sul	24 a 33	24 a 33	24 a 33

Amaporã	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Ampére	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Anahy	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Andirá	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Ângulo	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Apucarana	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Arapongas	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Arapoti	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Arapuã	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Araruna	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Ariranha do Ivaí	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Assaí	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Assis Chateaubriand	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Astorga	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Atalaia	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Bandeirantes	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Barbosa Ferraz	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Barra do Jacaré	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Barracão	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Bela Vista da Caroba	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Bela Vista do Paraíso	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Boa Esperança	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Boa Esperança do Iguaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Boa Ventura de São Roque	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Boa Vista da Aparecida	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Bom Jesus do Sul	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Bom Sucesso	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Bom Sucesso do Sul	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Borrazópolis	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Braganey	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Brasilândia do Sul	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cafeara	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cafelândia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cafezal do Sul	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Califórnia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cambará	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cambé	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cambira	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Campina da Lagoa	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Campo Bonito	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Campo Mourão	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cândido de Abreu	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Candói	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Cantagalo	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Capanema	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Capitão Leônidas Marques	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Carlópolis	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cascavel	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Catanduvas	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Centenário do Sul	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Céu Azul	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Chopinzinho	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Cianorte	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cidade Gaúcha	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Colorado	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Congonhinhas	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Conselheiro Mairinck	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Corbélia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cornélio Procopio	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Coronel Vivida	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Corumbataí do Sul	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Cruzeiro do Iguaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Cruzeiro do Oeste	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cruzeiro do Sul	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Cruzmaltina	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Curiúva	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Diamante d'Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Diamante do Norte	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Diamante do Sul	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Dois Vizinhos	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Douradina	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Doutor Camargo	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Enéas Marques	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Engenheiro Beltrão	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Entre Rios do Oeste	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Esperança Nova	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Espigão Alto do Iguaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Farol	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Faxinal	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Fênix	24 a 33	24 a 33	24 a 33

Figueira	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Flor da Serra do Sul	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Floraí	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Floresta	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Florestópolis	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Flórida	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Formosa do Oeste	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Foz do Iguaçu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Foz do Jordão	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Francisco Alves	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Francisco Beltrão	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Godoy Moreira	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Goioerê	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Goioxim	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Grandes Rios	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Guaira	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Guairacá	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Guamiranga	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Guapirama	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Guaporema	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Guaraci	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Guaraniaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Ibaiti	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Ibema	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Ibiporã	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Icaraíma	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Iguaraçu	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Iguatu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Imbaú	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Imbituva	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Inajá	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Indianópolis	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Ipiranga	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Iporã	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Iracema do Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Iretama	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Itaguajé	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Itaipulândia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Itambaracá	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Itambé	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Itapejara d'Oeste	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Itaúna do Sul	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Ivaí	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Ivaiporã	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Ivaté	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Ivatuba	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Jaboti	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Jacarezinho	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Jaguapitã	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Jandaia do Sul	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Janiópolis	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Japira	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Japurá	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Jardim Alegre	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Jardim Olinda	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Jataizinho	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Jesuítas	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Joaquim Távora	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Jundiá do Sul	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Juranda	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Jussara	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Kaloré	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Laranjal	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Laranjeiras do Sul	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Leópolis	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Lidianópolis	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Lindoeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Loanda	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Lobato	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Londrina	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Luiziana	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Lunardelli	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Lupionópolis	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Mamborê	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Mandaguaçu	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Mandaguari	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Manfrinópolis	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Manoel Ribas	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Marechal Cândido Rondon	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Maria Helena	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Marialva	24 a 33	24 a 33	24 a 33

Marilândia do Sul	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Marilena	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Mariluz	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Maringá	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Maripá	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Marmeleiro	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Marquinho	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Marumbi	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Matelândia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Mato Rico	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Mauá da Serra	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Medianeira	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Mercedes	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Mirador	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Miraselva	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Missal	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Moreira Sales	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Munhoz de Melo	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Nossa Senhora das Graças	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Nova Aliança do Ivaí	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Nova América da Colina	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Aurora	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Cantu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Esperança	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Nova Esperança do Sudoeste	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Nova Fátima	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Laranjeiras	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Nova Londrina	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Nova Olímpia	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Nova Prata do Iguaçu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Santa Bárbara	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Nova Santa Rosa	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Nova Tebas	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Novo Itacolomi	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Ortigueira	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Ourizona	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Ouro Verde do Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Paçandu	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Palmital	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Palotina	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Paraíso do Norte	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Paranacity	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Paranapoema	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Paranavaí	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Pato Bragado	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Pato Branco	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Peabiru	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Perobal	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Pérola	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Pérola d'Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Pinhal de São Bento	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Pinhalão	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Pitanga	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Pitangueiras	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Planaltina do Paraná	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Planalto	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Porecatu	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Porto Barreiro	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Porto Rico	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Prado Ferreira	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Pranchita	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Presidente Castelo Branco	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Primeiro de Maio	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Prudentópolis	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Quarto Centenário	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Quatiguá	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Quatro Pontes	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Quedas do Iguaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Querência do Norte	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Quinta do Sol	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Ramilândia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Rancho Alegre	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Rancho Alegre d'Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Realeza	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Renascença	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Reserva	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Ribeirão Claro	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Ribeirão do Pinhal	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Rio Bom	25 a 31	25 a 31	25 a 31

Rio Bonito do Iguaçu	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Rio Branco do Ivaí	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Rolândia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Roncador	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Rondon	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Rosário do Ivaí	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Sabáudia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Salgado Filho	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Salto do Itararé	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Salto do Lontra	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Santa Amélia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santa Cecília do Pavão	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santa Cruz de Monte Castelo	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Santa Fé	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Santa Helena	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Santa Inês	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Santa Isabel do Ivaí	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Santa Izabel do Oeste	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Santa Lúcia	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santa Maria do Oeste	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Santa Mariana	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Santa Mônica	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Santa Tereza do Oeste	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Santa Terezinha de Itaipu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santana do Itararé	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santo Antônio da Platina	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Santo Antônio do Caiuá	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Santo Antônio do Paraíso	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Santo Antônio do Sudoeste	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Santo Inácio	24 a 36	24 a 36	24 a 36
São Carlos do Ivaí	24 a 36	24 a 36	24 a 36
São Jerônimo da Serra	28 a 29	28 a 29	28 a 29
São João	28 a 29	28 a 29	28 a 29
São João do Caiuá	24 a 36	24 a 36	24 a 36
São João do Ivaí	25 a 31	25 a 31	25 a 31
São Jorge d'Oeste	27 a 30	27 a 30	27 a 30
São Jorge do Ivaí	24 a 33	24 a 33	24 a 33
São Jorge do Patrocínio	24 a 33	24 a 33	24 a 33
São José da Boa Vista	27 a 30	27 a 30	27 a 30
São José das Palmeiras	25 a 31	25 a 31	25 a 31
São Manoel do Paraná	24 a 36	24 a 36	24 a 36
São Miguel do Iguaçu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
São Pedro do Iguaçu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
São Pedro do Ivaí	24 a 33	24 a 33	24 a 33
São Pedro do Paraná	24 a 36	24 a 36	24 a 36
São Sebastião da Amoreira	25 a 31	25 a 31	25 a 31
São Tomé	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Sapopema	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Sarandi	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Saudade do Iguaçu	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Serranópolis do Iguaçu	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Sertaneja	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Sertanópolis	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Siqueira Campos	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Sulina	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Tamarana	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Tamboara	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Tapejara	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Tapira	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Telemaco Borba	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Terra Boa	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Terra Rica	24 a 36	24 a 36	24 a 36
Terra Roxa	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Toledo	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Tomazina	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Três Barras do Paraná	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Tuneiras do Oeste	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Tupãssi	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Ubiratã	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Umuarama	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Uniflor	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Uraí	24 a 33	24 a 33	24 a 33
Ventania	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Vera Cruz do Oeste	25 a 31	25 a 31	25 a 31
Verê	27 a 30	27 a 30	27 a 30
Virmond	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Vitorino	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Wenceslau Braz	27 a 30	27 a 30	27 a 30

Xambrê	24 a 33	24 a 33	24 a 33
--------	---------	---------	---------

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DO GRUPO III		
	SOLOS TIPO 1	SOLOS TIPO 2	SOLOS TIPO 3
Abatiá	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Altamira do Paraná	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Alto Paraíso	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Alto Paraná	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Alto Piquiri	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Altônia	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Alvorada do Sul	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Amaporã	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Anahy	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Andirá	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Ângulo	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Apucarana	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Arapongas	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Araruna	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Assaí	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Assis Chateaubriand	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Astorga	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Atalaia	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Bandeirantes	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Barbosa Ferraz	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Barra do Jacaré	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Bela Vista do Paraíso	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Boa Esperança	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Boa Vista da Aparecida	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Bom Sucesso	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Borrazópolis	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Braganey	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Brasilândia do Sul	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cafeara	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cafelândia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Cafezal do Sul	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Califórnia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Cambará	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cambé	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cambira	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Campina da Lagoa	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Campo Mourão	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Capanema	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Capitão Leônidas Marques	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Carlópolis	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Centenário do Sul	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Céu Azul	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Cianorte	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cidade Gaúcha	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Colorado	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Conselheiro Mairinck	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Corbélia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Cornélio Procopio	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Corumbataí do Sul	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Cruzeiro do Oeste	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cruzeiro do Sul	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Cruzmaltina	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Diamante d'Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Diamante do Norte	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Douradina	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Doutor Camargo	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Engenheiro Beltrão	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Entre Rios do Oeste	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Esperança Nova	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Farol	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Fênix	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Floraí	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Floresta	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Florestópolis	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Flórida	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Formosa do Oeste	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Foz do Iguaçu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Francisco Alves	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Godoy Moreira	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Goioerê	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Grandes Rios	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Guaira	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Guairaçá	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Guapirama	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Guaporema	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Guaraci	24 a 29	24 a 29	24 a 29

Ibiporã	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Icaraíma	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Iguaraçu	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Iguatu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Inajá	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Indianópolis	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Iporã	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Iracema do Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Iretama	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Itaguajé	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Itaipulândia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Itambaracá	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Itambé	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Itaúna do Sul	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Ivaté	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Ivatuba	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Jaboti	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Jacarezinho	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Jaguapitã	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Jandaia do Sul	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Janiópolis	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Japira	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Japurá	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Jardim Alegre	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Jardim Olinda	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Jataizinho	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Jesuítas	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Joaquim Távora	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Jundiá do Sul	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Juranda	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Jussara	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Kaloré	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Leópolis	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Lidianópolis	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Lindoeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Loanda	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Lobato	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Londrina	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Lunardelli	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Lupionópolis	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Mamborê	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Mandaguaçu	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Mandaguari	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Marechal Cândido Rondon	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Maria Helena	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Marialva	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Marilena	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Mariluz	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Maringá	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Maripá	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Marumbi	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Matelândia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Medianeira	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Mercedes	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Mirador	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Miraselva	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Missal	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Moreira Sales	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Munhoz de Melo	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Nossa Senhora das Graças	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Nova Aliança do Ivaí	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Nova América da Colina	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Aurora	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Cantu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Esperança	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Nova Fátima	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Londrina	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Nova Olímpia	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Nova Prata do Iguaçu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Santa Bárbara	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Nova Santa Rosa	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Novo Itacolomi	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Ourizona	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Ouro Verde do Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Paçandu	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Palotina	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Paraíso do Norte	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Paranacity	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Paranapoema	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Paranavaí	24 a 32	24 a 32	24 a 32

Pato Bragado	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Peabiru	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Perobal	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Pérola	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Pérola d'Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Pitangueiras	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Planaltina do Paraná	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Planalto	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Porecatu	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Porto Rico	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Prado Ferreira	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Presidente Castelo Branco	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Primeiro de Maio	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Quarto Centenário	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Quatiguá	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Quatro Pontes	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Querência do Norte	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Quinta do Sol	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Ramilândia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Rancho Alegre	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Rancho Alegre d'Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Realeza	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Ribeirão Claro	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Ribeirão do Pinhal	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Rio Bom	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Rolândia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Rondon	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Sabáudia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Salto do Itararé	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santa Amélia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santa Cecília do Pavão	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santa Cruz de Monte Castelo	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Santa Fé	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Santa Helena	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Santa Inês	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Santa Isabel do Ivaí	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Santa Lúcia	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santa Mariana	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Santa Mônica	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Santa Terezinha de Itaipu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santana do Itararé	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santo Antônio da Platina	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Santo Antônio do Caiuá	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Santo Inácio	24 a 32	24 a 32	24 a 32
São Carlos do Ivaí	24 a 32	24 a 32	24 a 32
São João do Caiuá	24 a 32	24 a 32	24 a 32
São João do Ivaí	25 a 27	25 a 27	25 a 27
São Jorge do Ivaí	24 a 29	24 a 29	24 a 29
São Jorge do Patrocínio	24 a 29	24 a 29	24 a 29
São José das Palmeiras	25 a 27	25 a 27	25 a 27
São Manoel do Paraná	24 a 32	24 a 32	24 a 32
São Miguel do Iguaçu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
São Pedro do Iguaçu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
São Pedro do Ivaí	24 a 29	24 a 29	24 a 29
São Pedro do Paraná	24 a 32	24 a 32	24 a 32
São Sebastião da Amoreira	25 a 27	25 a 27	25 a 27
São Tomé	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Sarandi	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Serranópolis do Iguaçu	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Sertaneja	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Sertanópolis	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Siqueira Campos	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Tamboara	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Tapejara	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Tapira	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Terra Boa	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Terra Rica	24 a 32	24 a 32	24 a 32
Terra Roxa	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Toledo	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Tomazina	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Três Barras do Paraná	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Tuneiras do Oeste	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Tupãssí	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Ubiratã	25 a 27	25 a 27	25 a 27
Umuarama	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Uniflor	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Uraí	24 a 29	24 a 29	24 a 29
Vera Cruz do Oeste	25 a 27	25 a 27	25 a 27

Xambrê	24 a 29	24 a 29	24 a 29
--------	---------	---------	---------