



São João do Paraíso		28 a 29	28 a 29
São João Evangelista	28 a 29	28 a 04	28 a 08
São João Nepomuceno	28 a 34 + 02 a 07	28 a 08	28 a 09
São Joaquim de Bicas	28 a 35 + 04 a 07	28 a 07	28 a 08
São José da Barra	28 a 07	28 a 07	28 a 08
São José da Lapa	28 a 32	28 a 07	28 a 07
São José da Safira	28 a 29	28 a 30	28 a 31
São José da Varginha	28 a 32	28 a 07	28 a 07
São José do Alegre	28 a 07	28 a 08	28 a 09
São José do Divino	28 a 29	28 a 29	28 a 30
São José do Goiabal	28 a 30	28 a 36	28 a 08
São José do Jacuri	28 a 29	28 a 30	28 a 31 + 01 a 03
São José do Mantimento	28 a 30	28 a 31	28 a 08
São Lourenço	28 a 07	28 a 08	28 a 09
São Miguel do Anta	28 a 07	28 a 07	28 a 09
São Pedro da União	28 a 07	28 a 08	28 a 09
São Pedro do Suaçuí	28 a 29	28 a 30	28 a 31 + 01 a 04
São Pedro dos Ferros	28 a 30	28 a 35	28 a 08
São Romão	28 a 29	28 a 30	28 a 31
São Roque de Minas	28 a 07	28 a 08	28 a 08
São Sebastião da Bela Vista	28 a 07	28 a 08	28 a 09
São Sebastião da Vargem Alegre	28 a 08	28 a 09	28 a 09
São Sebastião do Anta	28 a 29	28 a 30	28 a 31
São Sebastião do Maranhão	28 a 29	28 a 31	28 a 32 + 01 a 07
São Sebastião do Oeste	28 a 04	28 a 07	28 a 08
São Sebastião do Paraíso	28 a 07	28 a 07	28 a 08
São Sebastião do Rio Preto	28 a 34	28 a 08	28 a 09
São Sebastião do Rio Verde	28 a 36	28 a 36	28 a 36 + 04 a 07
São Thomé das Letras	28 a 07	28 a 07	28 a 09
São Tiago	28 a 07	28 a 07	28 a 08
São Tomás de Aquino	28 a 07	28 a 07	28 a 08
São Vicente de Minas	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Sapucaí-Mirim	28 a 08	28 a 08	28 a 09
Sardoá	28 a 29	28 a 30	28 a 30
Sarzedo	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Sem-Peixe	28 a 31	28 a 35 + 04 a 07	28 a 08
Senador Amaral	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Senador Cortes	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Senador Firmino	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Senador José Bento	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Senador Modestino Gonçalves	28 a 30	28 a 31	28 a 04
Senhora de Oliveira	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Senhora do Porto	28 a 31	28 a 08	28 a 08
Senhora dos Remédios	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Sericita	28 a 31	28 a 07	28 a 08
Seritinga	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Serra Azul de Minas	28 a 30	28 a 04	28 a 08
Serra da Saudade	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Serra do Salitre	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Serra dos Aimorés		28 a 29	28 a 30 + 02 a 07
Serrania	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Serranópolis de Minas	28 a 29	28 a 29	28 a 30
Serranos	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Serro	28 a 31	28 a 07	28 a 08
Sete Lagoas	28 a 31	28 a 35	28 a 08
Setubinha	28 a 29	28 a 31	28 a 32
Silveirânia	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Silvianópolis	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Simão Pereira	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Simonésia	28 a 30	28 a 34	28 a 08
Sobralia	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Soledade de Minas	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Tabuleiro	28 a 34 + 03 a 05	28 a 08	28 a 09
Taiobeiras	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Taparuba	28 a 29	28 a 30	28 a 31 + 02 a 07
Tapira	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Tapiraí	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Taquaraçu de Minas	28 a 32	28 a 07	28 a 07
Tarumirim	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Teixeiras	28 a 36 + 04 a 07	28 a 08	28 a 09
Teófilo Otoni	28 a 29	28 a 29	28 a 30 + 01 a 07
Timóteo	28 a 30	28 a 32	28 a 08
Tiradentes	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Tiros	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Tocantins	28 a 34	28 a 08	28 a 09 + 04 a 07
Tocos do Moji	28 a 07	28 a 08	28 a 09

Toledo	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Tombos	28 a 33	28 a 08	28 a 08
Três Corações	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Três Marias	28 a 30	28 a 04	28 a 07
Três Pontas	28 a 07	28 a 07	28 a 09
Tumiritinga	28 a 29	28 a 29	28 a 30
Tupaciguara	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Turmalina	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Turvolândia	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Ubá	28 a 34 + 04 a 07	28 a 08	28 a 09
Ubaí	28 a 29	28 a 29	28 a 30
Ubaporanga	28 a 30	28 a 31	28 a 32 + 02 a 05
Uberaba	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Uberlândia	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Umburatiba		28 a 29	28 a 30 + 02 a 07
Unaí	28 a 04	28 a 07	28 a 08
União de Minas	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Uruana de Minas	28 a 30	28 a 07	28 a 07
Urucânia	28 a 31	28 a 07	28 a 09
Uruçuia	28 a 29	28 a 31	28 a 03
Vargem Alegre	28 a 30	28 a 31	28 a 32 + 02 a 05
Vargem Bonita	28 a 07	28 a 08	28 a 08
Vargem Grande do Rio Pardo		28 a 29	28 a 29
Varginha	28 a 07	28 a 07	28 a 09
Varjão de Minas	28 a 35	28 a 07	28 a 07
Várzea da Palma	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Varzelândia	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Vazante	28 a 05	28 a 07	28 a 07
Verdelândia	28 a 29	28 a 30	28 a 31
Veredinha	28 a 30	28 a 31	28 a 06
Veríssimo	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Vermelho Novo	28 a 30	28 a 32	28 a 08
Vespasiano	28 a 33	28 a 07	28 a 07
Viçosa	28 a 36 + 04 a 07	28 a 08	28 a 09
Vieiras	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Virgem da Lapa	28 a 29	28 a 29	28 a 29
Virgínia	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Virginópolis	28 a 30	28 a 07	28 a 08
Virgolândia	28 a 29	28 a 29	28 a 30
Visconde do Rio Branco	28 a 07	28 a 08	28 a 09
Volta Grande	28 a 07	28 a 07	28 a 08
Wenceslau Braz	28 a 08	28 a 08	28 a 09

PORTARIA Nº 161, DE 8 DE AGOSTO DE 2018

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 sorgo granífero no Estado de São Paulo, ano-safra 2018/2019, 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.

WILSON VAZ DE ARAUJO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

O sorgo (*Sorghum bicolor* L. Moench) é uma planta de origem tropical, de dias curtos e com altas taxas fotossintéticas, exigindo, por isso, um clima quente para poder expressar seu potencial de produção. A temperatura do ar ótima para o desenvolvimento da cultura varia com a cultivar. A grande maioria dos materiais genéticos de sorgo requer temperaturas superiores a 21°C para um bom crescimento e desenvolvimento, não suportando, normalmente, temperaturas abaixo de 16°C, sendo que temperaturas superiores a 38°C também reduzem a produtividade.

Apesar de resistente à seca a ocorrência de déficits hídricos, principalmente na fase de florescimento e de enchimento de grãos, pode provocar redução acentuada na produção.

Nas semeaduras tardias e nos cultivos após uma safra de verão a produtividade do sorgo é bastante afetada pelo regime de chuvas, pelas limitações de radiação solar e pelas temperaturas baixas durante o final do ciclo.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo de sorgo granífero no Estado, em condições de baixo risco climático.

Essa identificação foi realizada com base no balanço hídrico da cultura com o uso das seguintes variáveis:

a) precipitação pluvial- utilizadas séries históricas com média de 15 anos de registros das 210 estações pluviométricas disponíveis no Estado;

b) evapotranspiração potencial - estimadas médias decendiais, pelo método de Penman-Monteith, nas 27 estações climatológicas disponíveis no Estado;

c) coeficiente de cultura - utilizados dados obtidos experimentalmente e disponibilizados através da literatura reconhecida pela comunidade científica;

d) ciclo e fase fenológica da cultura - Para efeito de simulação foram consideradas as fases de germinação/emergência, crescimento/desenvolvimento, floração/enchimento de grãos e maturação fisiológica. As cultivares foram classificadas em três grupos de características homogêneas: Grupo I (n < 110 dias); Grupo II (110 dias ≤ n ≤ 120 dias); e Grupo III (n > 120 dias), onde n expressa o número de dias da emergência à maturação fisiológica; e

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

Nas simulações do balanço hídrico foram utilizados 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), por período de semeadura, na fase de florescimento/enchimento de grãos, considerada a mais crítica em relação ao déficit hídrico.

Foram indicados os municípios que apresentaram em, no mínimo, 20% de seu território, ISNA maior ou igual a 0,50, em 80% dos anos avaliados.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de sorgo granífero no Estado os solos dos tipos 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

ADVANTA COMERCIO DE SEMENTES LTDA: ADV 123 e ADV2499;

AGROMEN SEMENTES AGRICOLAS LTDA: AGROMEN 70G35, Agromen 8040, AGROMEN 80G80, 40P50, 40P84, 10S20, 10S30, 80G20, AGROMEN 70G70, 70G15, AGROMEN 90G10 e AGROMEN 90G45;

ATLANTICA SEMENTES S.A.: Buster, Chopper, ENFORCER, FOX, MR. 43, TAGUÁ, ATXIS e CRACKA; DOW AGROSCIÊNCIAS INDUSTRIAL LTDA: 1G222, 1G233, Dow 1G100, Dow 1G220, 1G244, Dow 1G282, 50A10, 50A50, 50A70, 50A40, 50A60 e SP 2R01;

EMBRAPA MILHO E SORGO: BRS 373 e BRS 380; HELIX SEMENTES E MUDAS LTDA: Podium, SHS 570 Astral, SHS605, BM 737, BM 500, BM 515, SHS 615 e BM750;

MHATRIZ PESQUISA AGRÍCOLA: PR 40G34; MONSANTO DO BRASIL LTDA: AG2501P; NIDERA SEEDS BRASIL LTDA: A9721R e A9735R; SEMEALI SEMENTES HÍBRIDAS LTDA: A 6304, A 9904, Jade, Ranchero, XB 6022 e XB 6020;