

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 262, DE 03 DE SETEMBRO DE 2019.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 9.667, de 02 de janeiro de 2019, 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 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. Revogar a portaria nº 405, publicada no Diário Oficial da União de 27 de outubro de 2011.

Art. 2º. Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de banana irrigada no Estado do Ceará, conforme anexo.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDUARDO SAMPAIO MARQUES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

A banana (*Musa spp.*) é alimento básico para milhões de pessoas e considerada uma das principais fontes alimentares do mundo. O fruto está presente diariamente na mesa do brasileiro independente da classe social, garantindo emprego e renda para milhares de produtores.

Os elementos climatológicos mais importantes para o desenvolvimento da planta são a temperatura do ar, a umidade relativa do ar, a precipitação, a velocidade do vento e a radiação solar.

A bananeira é uma frutífera perene, ou seja, após a implantação do pomar, está presente e exposta às condições do campo ao longo de todo o ano. Nesse contexto, as fases de implantação do pomar, desenvolvimento inicial e a fase produtiva da cultura, apresentam características e necessidades distintas para as plantas.

Considerando que a composição dos riscos agroclimáticos é distinta, faz-se necessário, portanto, um zoneamento específico para o ciclo anual de produção e, a partir desse, uma delimitação das épocas mais propícias à implantação do pomar.

Para o cultivo irrigado as diversas variedades de bananeiras, sejam do tipo Cavendish, Maçã ou Prata/Terra foram consideradas em um grupo único, com resposta idêntica em termos de limiar de dano por geada, independente da fase fenológica da planta. Como se trata de cultura perene, foi determinado o risco acumulado ao longo de todo o ano.

Objetivou-se, com este zoneamento agrícola de risco climático, identificar as áreas aptas e de menor risco climático para o ciclo anual de produção da lavoura de banana, bem como as datas mais favoráveis para a implantação do pomar.

Para esta cultura, os riscos analisados, majoritariamente, foram aqueles associados a condições térmicas e hídricas prejudiciais ou impeditivas à cultura.

I - CICLO E FASES FENOLÓGICAS

I.1 – Ciclo anual de Produção

As diversas variedades de bananeiras foram agrupadas em três tipos, com características homogêneas.

- Bananeiras do tipo I ou Grupo Cavendish;
- Bananeiras do tipo II ou Grupo Maçã;
- Bananeiras do tipo III ou Grupo Prata/Terra;

Foi considerado como período crítico e mais sensível às condições meteorológicas, a fase reprodutiva compreendida desde a floração até o ponto de maturação do fruto: Tipo I (110 dias), Tipo II (110 dias) e Tipo 3 (130 dias).

I.2 - Implantação do Pomar

As diversas variedades de bananeiras foram classificadas em um único grupo de características homogêneas (Cavendish, Maçã e Prata/Terra). Para fins de simulação foram definidas três fases de desenvolvimento: Fase 1 (pegamento 30 dias), Fase 2 (crescimento inicial 60 dias) e Fase 3 (aceleração do crescimento 90 dias).

II – ARMAZENAMENTO DE ÁGUA DOS SOLOS

Uma vez que se pressupõe o atendimento das necessidades hídricas da cultura através da irrigação, não há diferenciação quanto à capacidade de armazenamento dos solos e, portanto, os resultados são idênticos nas três categorias, ou seja: arenoso (Tipo 1); textura média (Tipo 2) e argiloso (Tipo 3).

III - CRITÉRIOS TÉRMICOS

Em função da cultura da bananeira se adaptar a todas as regiões do país, não se estabeleceu limites térmicos para a implantação e para o ciclo produtivo, dessa forma, não houve restrição ao cultivo em nenhuma região do país. Entretanto foi quantificado o risco de ocorrência de geada para detecção de regiões com riscos elevados de *chilling* e à danos severos por geada, assim, foi quantificada a frequência ou risco de ocorrência de temperaturas mínimas menores ou iguais a 1 °C.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de banana 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 PLANTIO

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. MATERIAIS DE PROPAGAÇÃO

Devem ser utilizadas no plantio mudas produzidas em viveiros ou unidades de propagação credenciados em conformidade com a legislação de sementes e mudas (Lei nº10.711, de 5 de agosto de 2003 e Decreto nº 5.153, de 23 de agosto de 2004).

NOTA:

- 1) Informações específicas sobre as cultivares indicadas devem ser obtidas junto aos respectivos produtores de mudas.

5. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS APTOS E PERÍODOS INDICADOS PARA O CICLO DE PRODUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS BANANAS TIPOS I, II e III OU GRUPO: CAVENDISH, MAÇÃ e PRATA/TERRA

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA PLANTIO DE MUDAS E MANEJO DO CICLO DE PRODUÇÃO								
	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%
Abaiara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Acarape	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Acaraú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Acopiara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Aiuaba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Alcântaras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Altaneira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Alto Santo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Amontada	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Antonina Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Apuiarés	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Aquiraz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Aracati	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Aracoiaba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ararendá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Araripe	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Aratuba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Arneiroz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Assaré	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Aurora	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Baixio	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Banabuiú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Barbalha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Barreira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Barro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Barroquinha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Baturité	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Beberibe	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Bela Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Boa Viagem	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Brejo Santo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Camocim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Campos Sales	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Canindé	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Capistrano	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caridade	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cariré	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caririaçu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cariús	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Carnaubal	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cascavel	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Catarina	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Catunda	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caucaia	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cedro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Chaval	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Choró	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Chorozinho	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Coreaú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Crateús	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Crato	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Croatá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Deputado Irapuan Pinheiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ererê	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Eusébio	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Farias Brito	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Forquilha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Fortaleza	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Fortim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Frecheirinha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

General Sampaio	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Graça	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Granja	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Granjeiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Groaíras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Guaiúba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Guaraciaba Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Guaramiranga	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Hidrolândia	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Horizonte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ibaretama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ibiapina	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ibicuitinga	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Icapuí	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Icó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Iguatu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Independência	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipaporanga	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipaumirim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipueiras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Iracema	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Irauçuba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itaiçaba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itaitinga	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itapajé	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itapipoca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itapiúna	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itarema	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itatira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jaguetama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jaguaribara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jaguaribe	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jaguaruana	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jardim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jati	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jijoca De Jericoacoara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Juazeiro Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jucás	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lavras Da Mangabeira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Limoeiro Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Madalena	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Maracanaú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Maranguape	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Marco	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Martinópolis	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Massapê	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Mauriti	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Meruoca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Milagres	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Milhã	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Miraíma	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Missão Velha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Mombaça	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Monsenhor Tabosa	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Morada Nova	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Moraújo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Morrinhos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Mucambo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Mulungu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Nova Olinda	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Nova Russas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Novo Oriente	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ocara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Orós	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pacajus	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pacatuba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pacoti	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pacujá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Palhano	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Palmácia	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Paracuru	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Paraipaba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Parambu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Paramoti	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pedra Branca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Penaforte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pentecoste	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pereiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pindoretama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Piquet Carneiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pires Ferreira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Poranga	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Porteiras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Potengi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Potiretama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Quiterianópolis	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Quixadá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Quixelô	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Quixeramobim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Quixeré	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Redenção	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Reriutaba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Russas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Saboeiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Salitre	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santana Do Acaraú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santana Do Cariri	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santa Quitéria	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Benedito	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Gonçalo Do Amarante	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São João Do Jaguaribe	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Luís Do Curu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Senador Pompeu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Senador Sá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Sobral	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Solonópole	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tabuleiro Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tamboril	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tarrafas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tauá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tejuçuoca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tianguá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Trairi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tururu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ubajara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Umari	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Umirim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Uruburetama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Uruoca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Varjota	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Várzea Alegre	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Viçosa Do Ceará	1 a 36			1 a 36			1 a 36		