

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E  
ABASTECIMENTO  
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTEARIA Nº 267, 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 406, 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 Rio Grande do Norte, 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 limitar 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 PERÍÓDOS INDICADOS PARA O CICLO DE PRODUÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS BANANAS TIPOS I, II e III OU GRUPO: CAVENDISH, MAÇÃ e PRATA/TERRA

MUNICÍPIOS	PERÍÓDOS 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%
Acari	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Açu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Afonso Bezerra	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Água Nova	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Alexandria	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Almino Afonso	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Alto Do Rodrigues	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Angicos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Antônio Martins	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Apodi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Areia Branca	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Arês	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Augusto Severo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Baía Formosa	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Baraúna	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Barcelona	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Bento Fernandes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Bodó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Bom Jesus	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Brejinho	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caiçara Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caiçara Do Rio Do Vento	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caicó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Campo Redondo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Canguaretama	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Caraúbas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Carnaúba Dos Dantas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Carnaubais	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ceará-Mirim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cerro Corá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Coronel Ezequiel	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Coronel João Pessoa	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Cruzeta	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Currais Novos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Doutor Severiano	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Encanto	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Equador	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Espírito Santo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Extremoz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Felipe Guerra	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Fernando Pedroza	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Florânia	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Francisco Dantas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Frutuoso Gomes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Galinhos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Goiaininha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Governador Dix-Sept Rosado	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Grossos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Guamaré	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ielmo Marinho	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipanguaçu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ipueira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Itajá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Itaú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jaçanã	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jandaíra	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Janduís	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Januário Cicco	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Japi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jardim De Angicos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jardim De Piranhas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jardim Do Seridó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
João Câmara	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
João Dias	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
José Da Penha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jucurutu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Jundiá	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lagoa D'Anta	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lagoa De Pedras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lagoa De Velhos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lagoa Nova	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lagoa Salgada	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lajes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lajes Pintadas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Lucrécia	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Luís Gomes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Macaíba	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Macau	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Major Sales	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Marcelino Vieira	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Martins	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Maxaranguape	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Messias Targino	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Montanhas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Monte Alegre	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Monte Das Gameleiras	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Mossoró	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Natal	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Nísia Floresta	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Nova Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Olho-D'Água Do Borges	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ouro Branco	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Paraná	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Paraú	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

Parazinho	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Parelhas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Parnamirim	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Passa E Fica	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Passagem	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Patu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pau Dos Ferros	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pedra Grande	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pedra Preta	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pedro Avelino	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pedro Velho	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pendências	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pilões	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Poço Branco	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Portalegre	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Porto Do Mangue	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Pureza	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Rafael Fernandes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Rafael Godeiro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Riacho Da Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Riacho De Santana	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Riachuelo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Rio Do Fogo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Rodolfo Fernandes	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Ruy Barbosa	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santa Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santa Maria	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santana Do Matos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santana Do Seridó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Santo Antônio	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Bento Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Bento Do Trairí	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Fernando	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Francisco Do Oeste	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 Sabugi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São José De Mipibu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São José Do Campestre	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São José Do Seridó	1 a 36			1 a 36			1 a 36		

São Miguel	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Miguel Do Gostoso	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Paulo Do Potengi	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Pedro	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Rafael	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Tomé	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
São Vicente	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Senador Elói De Souza	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Senador Georgino Avelino	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serra Caiada	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serra De São Bento	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serra Do Mel	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serra Negra Do Norte	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serrinha	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Serrinha Dos Pintos	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Severiano Melo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Sítio Novo	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Taboleiro Grande	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Taipu	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tangará	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tenente Ananias	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tenente Laurentino Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tibau	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Tibau Do Sul	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Timbaúba Dos Batistas	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Touros	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Triunfo Potiguar	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Umarizal	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Upanema	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Várzea	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Venha-Ver	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Vera Cruz	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Viçosa	1 a 36			1 a 36			1 a 36		
Vila Flor	1 a 36			1 a 36			1 a 36		