MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 232, DE 11 DE OUTUBRO DE 2012.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA- SUBSTITUTO, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pela Portaria n° 933, de 17 de novembro de 2011, publicada no Diário Oficial da União de 18 de novembro de 2011 e observado, no que couber, o contido na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, resolve:

Alteração realizada através da Portaria nº 261, de 05 de dezembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 06 de dezembro de 2013, Seção 1.

~~Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de abacaxi no Estado do Piauí, ano-safra 2012/2013, 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.~~

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola Risco Climático para a cultura de abacaxi no Estado do Piauí, conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação."

EDILSON GUIMARÃES

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

##TEX Originário do Brasil, o abacaxi (*Ananas comosus* L. Merril), é uma planta monocotiledônea, herbácea e perene. Trata-se de uma planta cultivada em regiões tropicais e subtropicais, que apresenta um padrão fotossintético complexo, envolvendo características das espécies C3 e C4. O abacaxizeiro é economicamente explorado na maioria dos Estados brasileiros, tendo importante contribuição na geração de renda e emprego.

A necessidade de água do abacaxizeiro varia ao longo do ciclo da planta e, a depender do seu estádio de desenvolvimento e das condições de umidade do solo, a demanda diária é de 1,3 mm a 5 mm. Em geral, a demanda hídrica da planta aumenta com a idade e o grau de desenvolvimento vegetativo atingido. As necessidades hídricas são, portanto, menores durante o início do ciclo vegetativo. No entanto, o suprimento hídrico é crítico durante os primeiros dois meses após o plantio, fase de emissão das raízes, quando um déficit hídrico pode causar desuniformidade no crescimento das plantas, o que é prejudicial ao manejo e ao rendimento da cultura. A partir do segundo mês, as necessidades hídricas crescem de modo contínuo, em razão do desenvolvimento da planta, até atingir o sexto mês após o plantio. A partir daí, o consumo de água é máximo e constante, permanecendo nesse patamar até a formação total do fruto, mais ou menos 60 dias antes da colheita, quando o consumo volta a decrescer. Nessa fase a qualidade organoléptica do fruto é bastante sensível ao excesso de água, com um pico de sensibilidade a cerca de um mês da colheita.

A cultura é sensível ao déficit hídrico, especialmente durante o período de crescimento vegetativo, quando são determinados o tamanho e as características da frutificação. Essas deficiências hídricas podem retardar o crescimento, floração e a frutificação.

O crescimento e o desenvolvimento do abacaxizeiro são bastante influenciados pela temperatura. Embora o abacaxizeiro não apresente períodos de dormência, seu crescimento é bastante reduzido quando as temperaturas baixas prevalecem.

A umidade relativa do ar exerce influência na cultura. Mudanças súbitas da umidade podem causar fendilhamento na inflorescência e no fruto, depreciando-o comercialmente.

A radiação solar influencia no crescimento vegetativo e na qualidade do fruto. A insolação aceitável para o desenvolvimento e produção é de 1200 a 1500 h/ano e a ótima entre 2500 e 3000 h/ano.

O ciclo de cultivo varia conforme a região, sendo de maior duração na região sul do país, enquanto que em regiões próximas ao Equador terrestre, o ciclo é bastante reduzido.

Objetivou-se, com o zoneamento agrícola, identificar os municípios aptos e os períodos de plantio com menor risco climático para o cultivo do abacaxi no Estado do Piauí.

Essa identificação foi realizada a partir de análises térmicas e hídricas, considerando-se a temperatura média anual (Ta) e os Índices: hídrico (Ih), de umidade (Iu), e de aridez (Ia) com a utilização das seguintes formulas:

$$Iu = \frac{100 \times \sum EXC\ Anual\ (\%)}{\sum ETPAnual};$$

$$Ia = \frac{100 \times \sum DEF\ Anual\ (\%)}{\sum ETP\ Anual};$$

$$Ih = (Iu - 0{,}6 \times Ia)\ (\%)$$

Onde:

ETP Anual = Evapotranspiração Potencial Anual (mm/ano)

EXC Anual = Excedente Hídrico Anual (mm/ano)

DEF Anual = Deficiência Hídrica Anual (mm/ano)

O balanço hídrico da cultura foi realizado considerando-se uma capacidade de armazenamento de água de 125 mm, para os solos tipos 1, 2 e 3.

Para o cultivo do abacaxi, em regime de sequeiro e em condições de baixo risco climático, foram adotados os seguintes critérios:

$Ih \geq -5$

$Ta \geq 22ºC$.

Foram considerados aptos ao cultivo do abacaxi em regime de sequeiro os municípios que apresentaram, pelo menos, 20% de sua superfície com condições térmicas e hídricas dentro dos critérios estabelecidos em, no mínimo, 80% dos anos avaliados. Municípios que apresentaram condições térmicas favoráveis, porém, com índice hídrico insatisfatórios, o plantio da cultura foi indicado com irrigação.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de abacaxi 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 29	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

Ficam indicadas no Zoneamento Agrícola de Risco Climático, para a cultura do abacaxi no Estado, as cultivares de abacaxi 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/detentores (mantenedores).

Nota:

Devem ser utilizadas no plantio mudas 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 PLANTIO

5. 1 – CULTIVO DE SEQUEIRO E OU IRRIGADO –

Para o Plantio irrigado o período de plantio é de 1º de janeiro a 31 de dezembro.

MUNICÍPIOS	PERÍODOS DE PLANTIO PARA CULTIVO DE SEQUEIRO
Agricolândia	1 a 12
Água Branca	1 a 12
Alto Longá	1 a 12
Altos	1 a 12
Amarante	1 a 12
Angical do Piauí	1 a 12
Baixa Grande do Ribeiro	31 a 9
Barras	1 a 15
Barreiras do Piauí	31 a 9
Barro Duro	1 a 12
Batalha	1 a 15
Beneditinos	1 a 12
Boa Hora	1 a 15
Bom Princípio do Piauí	1 a 15
Boqueirão do Piauí	1 a 12
Brasileira	1 a 15
Buriti dos Lopes	1 a 15
Cabeceiras do Piauí	1 a 15
Cajueiro da Praia	1 a 15
Campo Largo do Piauí	1 a 15
Campo Maior	1 a 12
Capitão de Campos	1 a 12
Caraúbas do Piauí	1 a 15
Caxingó	1 a 15
Cocal	1 a 15
Cocal de Telha	1 a 12
Cocal dos Alves	1 a 15
Coivaras	1 a 12
Curralinhos	1 a 12
Demerval Lobão	1 a 12
Domingos Mourão	1 a 12
Esperantina	1 a 15
Gilbués	31 a 9
Hugo Napoleão	1 a 12
Ilha Grande	1 a 15
Jardim do Mulato	1 a 12
Jatobá do Piauí	1 a 12
Joaquim Pires	1 a 15
Joca Marques	1 a 15
José de Freitas	1 a 12
Lagoa Alegre	1 a 12
Lagoa de São Francisco	1 a 12
Lagoa do Piauí	1 a 12
Lagoinha do Piauí	1 a 12
Luís Correia	1 a 15
Luzilândia	1 a 15
Madeiro	1 a 15
Matias Olímpio	1 a 15
Miguel Alves	1 a 15

Miguel Leão	1 a 12
Monsenhor Gil	1 a 12
Morro do Chapéu do Piauí	1 a 15
Murici dos Portelas	1 a 15
Nossa Senhora de Nazaré	1 a 12
Nossa Senhora dos Remédios	1 a 15
Olho d'Água do Piauí	1 a 12
Palmeirais	1 a 12
Parnaíba	1 a 15
Passagem Franca do Piauí	1 a 12
Pau d'Arco do Piauí	1 a 12
Pedro II	1 a 12
Piracuruca	1 a 15
Piripiri	1 a 15
Porto	1 a 15
Prata do Piauí	1 a 12
Ribeiro Gonçalves	31 a 9
Santa Filomena	31 a 9
Santo Antônio dos Milagres	1 a 12
São Gonçalo do Piauí	1 a 12
São João da Fronteira	1 a 15
São João do Arraial	1 a 15
São José do Divino	1 a 15
São Miguel da Baixa Grande	1 a 12
São Pedro do Piauí	1 a 12
Sigefredo Pacheco	1 a 12
Teresina	1 a 12
União	1 a 12

5.2 – CULTIVO SOMENTE COM IRRIGAÇÃO – Plantio de 1º de janeiro a 31 de dezembro.

Acauã, Alagoinha do Piauí, Alegrete do Piauí, Alvorada do Gurguéia, Anísio de Abreu, Antônio Almeida, Aroazes, Aroeiras do Itaim, Arraial, Assunção do Piauí, Avelino Lopes, Barra D'Alcântara, Bela Vista do Piauí, Belém do Piauí, Bertolínia, Betânia do Piauí, Bocaina, Bom Jesus, Bonfim do Piauí, Brejo do Piauí, Buriti dos Montes, Cajazeiras do Piauí, Caldeirão Grande do Piauí, Campinas do Piauí, Campo Alegre do Fidalgo, Campo Grande do Piauí, Canavieira, Canto do Buriti, Capitão Gervásio Oliveira, Caracol, Caridade do Piauí, Castelo do Piauí, Colônia do Gurguéia, Colônia do Piauí, Conceição do Canindé, Coronel José Dias, Corrente, Cristalândia do Piauí, Cristino Castro, Curimatá, Currais, Curral Novo do Piauí, Dirceu Arcoverde, Dom Expedito Lopes, Dom Inocêncio, Elesbão Veloso, Eliseu Martins, Fartura do Piauí, Flores do Piauí, Floresta do Piauí, Floriano, Francinópolis, Francisco Ayres, Francisco Macedo, Francisco Santos, Fronteiras, Geminiano, Guadalupe, Guaribas, Inhuma, Ipiranga do Piauí, Isaías Coelho, Itainópolis, Itaueira, Jacobina do Piauí, Jaicós, Jerumenha, João Costa, Juazeiro do Piauí, Júlio Borges, Jurema, Lagoa do Barro do Piauí, Lagoa do Sítio, Landri Sales, Manoel Emídio, Marcolândia, Marcos Parente, Massapê do Piauí, Milton Brandão, Monsenhor Hipólito, Monte Alegre do Piauí, Morro Cabeça No Tempo, Nazaré do Piauí, Nova Santa Rita, Novo Oriente do Piauí, Novo Santo Antônio, Oeiras, Padre Marcos, Paes Landim, Pajeú do Piauí, Palmeira do Piauí, Paquetá, Parnaguá, Patos do Piauí, Paulistana, Pavussu, Pedro Laurentino, Picos, Pimenteiras, Pio IX, Porto Alegre do Piauí, Queimada Nova, Redenção do Gurguéia, Regeneração, Riacho Frio, Ribeira do Piauí, Rio Grande do Piauí, Santa Cruz do Piauí, Santa Cruz dos Milagres, Santa Luz, Santa Rosa do Piauí, Santana do Piauí, Santo Antônio de Lisboa, Santo Inácio do Piauí, São Braz do Piauí, São Félix do Piauí, São Francisco de Assis do Piauí, São Francisco do Piauí, São Gonçalo do Gurguéia, São João da Canabrava, São João da Serra, São João da Varjota, São João do Piauí, São José do Peixe, São José do Piauí, São Julião, São Lourenço do Piauí, São Luis do Piauí, São Miguel do Fidalgo, São Miguel do Tapuio, São Raimundo Nonato, Sebastião Barros, Sebastião Leal, Simões, Simplício Mendes, Socorro do Piauí, Sussuapara, Tamboril do Piauí, Tanque do Piauí, Uruçuí, Valença do Piauí, Várzea Branca, Várzea Grande, Vera Mendes, Vila Nova do Piauí e Wall Ferraz.