



ARTIGOS  
TÉCNICOS

---

# ÉPOCA DE PLANTIO DO ALGODOEIRO E PRODUÇÃO DE ALGODÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO

---

Comissão Técnica de Algodão (1)

---

## 1 – INTRODUÇÃO

---

A produção e a distribuição de sementes de algodão no Estado de São Paulo constituem atribuição e monopólio da Secretaria de Agricultura e Abastecimento há mais de cinquenta anos. Os resultados dessa política têm sido considerados bastante satisfatórios, sendo colocadas rapidamente à disposição dos cotonicultores as novas variedades desenvolvidas pela pesquisa, incorporando maior resistência e maior produtividade, entre outras características.

As disposições existentes quanto à época de liberação das sementes para entrega aos produtores visam assegurar a esses um melhor resultado econômico.

A avaliação periódica dos resultados da pesquisa é fundamental para a atualização daquelas disposições que regulam, diretamente, a época de plantio do algodoeiro nas diversas regiões do Estado de São Paulo.

Este estudo procura discutir as informações mais recentes da pesquisa com relação à época de semeadura do algodoeiro, considerando os diversos fatores que podem afetar o resultado econômico da cotonicultura.

---

## 2 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

---

A época de plantio pode ser decisiva para o sucesso ou fracasso de uma cultura de algodão no Estado de São Paulo. Centenas de ensaios de campo foram realizados, regionalmente, sob a coordenação do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), nos períodos 1936-40, 1950-54 e 1977-81, com a finalidade de se obter base objetiva para a recomendação de melhor época de plantio. Além dos resultados de produção obtidos nesses ensaios, a recomendação leva em consideração outros fatores, porquanto os experimentos, conduzidos dentro de padrões de técnica exigidos cientificamente para que as

---

(1) A composição atual da Comissão Técnica de Algodão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, segundo o D.O. de 23/07/85, é a seguinte: Imre Lajos Gridi – Papp (IAC), Presidente; Antonio Gonçalves Filho (CATI); Flavio Condé de Carvalho (IEA); Geraldo Calcagnolo (IB); Luiz Carlos Lopes (CATI); Milton Geraldo Fuzzato (IAC); Sebastião Messias de Godoy Passos (CATI) e Verino Ramos da Cruz (CATI).

conclusões sejam válidas, não refletem, necessariamente, problemas que ocorrem nas lavouras comerciais, referentes a falhas na germinação, mau preparo da terra, baixa qualidade do produto colhido em período de chuvas e condições que podem agravar os danos provocados por moléstias e pragas. Assim, considerações sobre dados climáticos, biologia das plantas e pragas e concorrência de outras culturas com respeito à mão-de-obra devem complementar os dados dos ensaios, para garantir conclusões seguras sobre melhor época de plantio. Dessa forma, o melhor período para plantio é aquele que oferece as condições mais favoráveis ao sucesso da cultura e o mínimo de risco de prejuízos por condições imprevisíveis, no decorrer dos anos.

---

### **3 - DADOS EXPERIMENTAIS REFERENTES À PRODUÇÃO**

---

Considerando-se os dados experimentais, em todos os períodos em que foram realizados os estudos, a curva da produção em função da data de semeadura tende a um máximo no mês de outubro. Anteriormente, com as variedades disponíveis, recomendava-se o período de 20/10 a 20/11 para a região oeste do Estado, o mês de outubro para a parte nordeste e sul, havendo, ainda, uma data intermediária para as regiões centro e leste.

A experimentação de 1977-81 mostrou que houve ligeira mudança, provavelmente em função de novas variedades, antecipando-se o máximo da mencionada curva para o final de setembro e início de outubro. Esses dados indicam outubro como época de plantio para a região oeste, e o período de 20/9 a 20/10 para o restante do Estado. Dados disponíveis referentes à primeira metade de setembro acusam perda de produção da ordem de 50% em relação ao início de outubro.

---

### **4 - INFLUÊNCIA DE FATORES CLIMÁTICOS**

---

As condições climáticas são de máxima importância, quer para o estabelecimento de culturas sem falhas comprometedoras e com bom desenvolvimento inicial, quer para uma colheita de algodão limpo, maduro e de boa qualidade. A esse respeito, deve-se considerar o balanço hídrico <sup>(2)</sup>, que sendo negativo é limitante para o estabelecimento da cultura, e a precipitação, em termos de quantidade e número de dias de chuva. Esses dados são particularmente importantes na região oeste, como se depreende do quadro 1.

---

(2) Balanço hídrico é a diferença entre o umedecimento do solo por precipitações pluviométricas e a perda de águas do solo por evapotranspiração potencial (evaporação do solo acrescida da transpiração vegetal em terreno livremente exposto à atmosfera e com total cobertura vegetal, sob condições de abundante e contínua umidade do solo para uso das plantas). É expresso em milímetros.

QUADRO 1. - Balanço Hídrico na Região Oeste ( <sup>1</sup> ), Estado de São Paulo

Mês	Média de 40 anos	
Setembro	-41mm (limitante)	
Outubro	+18mm (favorável)	

  

Decêndio	Precipitação em setembro (média de 15 anos)	
1ª	8mm	
2ª	14mm	
3ª	25mm	
Total	47mm	

  

Mês	Precipitação na época de colheita (média de 15 anos)	
	Total de chuva	Nº de dias de chuva
Janeiro	206	15
Fevereiro	181	14
Março	123	9
Abril	62	5

(<sup>1</sup>) Municípios considerados: Presidente Prudente, Dracena, Pereira Barreto e Votuporanga.

Os dados apresentados no quadro 1 indicam que:

a) em setembro, sobretudo nos primeiros vinte dias, não há condições, na média de diversos anos, para boa germinação e desenvolvimento inicial vigoroso das plântulas. Somente em anos excepcionais consegue-se estabelecer a cultura de maneira favorável nessa época. Nos experimentos realizados e em lavouras comerciais verificou-se que, na maioria dos anos, mesmo no plantio de final de setembro, a germinação ocorreu junto com plantios de até 10 de outubro. A falta de chuvas induz os agricultores a plantarem com o solo relativamente seco e, nesse caso, qualquer descuido na profundidade de semeadura pode resultar em soterramento com as primeiras chuvas e conseqüente má emergência. É igualmente grande o risco de ocorrência de baixas precipitações possibilitando o início da germinação, seguidas de período de estiagem provocando a morte das plântulas;

b) colheita realizada em fevereiro é sujeita à muita chuva e umidade, com reflexos negativos na produção, no tipo do algodão e na qualidade da fibra e, conseqüentemente, na facilidade de colheita e de comercialização. Na região oeste, em razão de condições de solo, clima e técnicas de cultivo, há tendência para encurtamento do ciclo do algodoeiro, com grande risco de lavouras plantadas antes de 20 de setembro terem a abertura dos frutos durante o mês de fevereiro.

---

## 5 – COMENTÁRIOS ADICIONAIS

---

Há necessidade de desenvolvimento inicial vigoroso, pois plântulas fracas, de crescimento lento, em virtude de pouca umidade no solo, são mais sujeitas à infecção por fungos do "tombamento" e são mais prejudicadas por infestações de broca-da-raiz e nematóides.

O sucesso na cultura do algodão torna-se mais intenso com o espírito de solidariedade e ações coletivas dos produtores: quanto menor a diferença de idade das culturas de uma mesma região, tanto maior é a eficiência de combate às pragas e menor o custo de produção. A aparente vantagem de uns poucos cotonicultores que foram bem sucedidos em determinado ano plantando antes da época recomendada é ilusória e desleal para com aqueles que plantaram dentro dessa época, pois as culturas mais novas possibilitam o aumento das populações das pragas que viriam infestar os algodões mais novos, principalmente no caso da lagarta rosada e do bicudo. Ademais, a eventual vantagem só existe em função do plantio fora de época, desaparecendo na medida em que todos os produtores puderem antecipar o plantio.

Outra aparente vantagem, a do menor custo de colheita precoce, em janeiro-fevereiro, é também ilusória. A colheita nessa época, iniciada com chuvas freqüentes, pode ser prejudicial à respectiva região, na medida em que estabelece preços iniciais desfavoráveis à colheita e comercialização do grosso da colheita da região. Deve-se lembrar que, também nesse caso, a vantagem ocasional de facilidade de obtenção de mão-de-obra só ocorre para os plantios feitos fora de época, deixando de existir quando todos os agricultores puderem antecipar a semeadura.

---

## 6 – CONCLUSÕES

---

Os dados disponíveis admitem o plantio do algodoeiro em final de setembro e início de outubro, em todas as regiões cotonícolas do Estado, sem riscos sérios de prejuízos por fatores climáticos imprevisíveis. Conseqüentemente, visando promover uma uniformização das épocas de plantio, a recomendação é a de que o plantio do algodoeiro se faça em um período único, de 20 de setembro a 20 de outubro, para todo o Estado. Antecipação do início da venda de sementes poderá ocorrer, até o máximo de cinco dias, conforme o ano, a critério do Departamento de Sementes, Mudas e Matrizes (DSMM) da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). A liberação de sementes para tratamentos prévios é admitida pelo DSMM mediante critérios e compromissos com as entidades que fazem os tratamentos.