

DETERMINAÇÃO DA DATA DE PLANTIO PARA O ARROZ DE SEQUEIRO EM MINAS GERAIS

OLIVEIRA, Alexsandra Duarte de ², COSTA, José Maria Nogueira da ³, LEITE, Roberto de Aquino ⁴, SOARES, Plínio César⁵, SOARES, Antonio Alves ⁶ e RIBEIRO, Aristides ⁷

RESUMO

Com base em séries históricas de dados diários de chuva em cinco localidades produtoras de arroz de sequeiro em Minas Gerais foi determinada a data de plantio baseada em três critérios. Resultados mostram que as datas de plantio de arroz de sequeiro recomendadas nas localidades de Araçuaí, Lavras, Patos de Minas, Uberaba e Viçosa, com base no critério A foram as datas de 11, 3, 1, 2 e 4 de novembro.

Palavras-chave: data de plantio, arroz de sequeiro, veranico

INTRODUÇÃO

O sucesso da produção agrícola, principalmente em áreas de sequeiro, depende fundamentalmente das características do regime pluvial, principalmente em termos de quantidade e distribuição. A análise de dados diários de chuva de uma determinada localidade poderá contribuir para o estabelecimento de critérios mais confiáveis na definição do início e fim da estação chuvosa, e conseqüentemente na determinação da data de plantio.

SANSIGOLO (1989) afirma que a principal causa de variação na produção agrícola de um ano para outro, consiste na irregularidade dos elementos do clima, principalmente aqueles relacionados com as datas iniciais, fim e duração da estação chuvosa nas regiões tropicais.

SANS e GOODWIN (1978) citado por SILVA (1994) afirmam que a definição das épocas de plantio por meio da análise da quantidade e distribuição pluvial pode contribuir para diminuir o risco de deficiência hídrica das culturas. Como nem sempre a irrigação está disponível ao pequeno agricultor, se faz necessário o conhecimento das durações de veranicos que acontecem em plena estação chuvosa.

¹ Parte da dissertação de mestrado do 1^o autor, financiada pela UFV

² Mestranda em Meteorologia Agrícola/ UFV, bolsista do CNPq

³ Professor Ph.D do Departamento de Engenharia Agrícola da UFV

⁴ Professor Dr do Departamento de Fitotecnia da UFV

⁵ Pesquisador da EPAMIG, CEP 36570 Viçosa – Mg.

⁶ Professor Dr do Departamento de Agricultura da UFLA.

⁷ Professor Dr do Departamento de Engenharia Agrícola da UFV

Segundo ASSAD (1994) o conhecimento destas durações permitem que sejam evitados que o estágio mais crítico da cultura venham a coincidir com períodos secos.

O presente trabalho tem como objetivo: determinar a data de plantio do arroz de sequeiro em cinco localidades produtoras do Estado de Minas Gerais, utilizando três critérios.

MATERIAL E MÉTODOS

O Quadro 1 apresenta localidades produtoras do arroz de sequeiro em Minas Gerais, bem como seus períodos de dados de precipitação, utilizados para determinar a época ideal de plantio.

Quadro 1. Localidades e períodos de dados de precipitação utilizados para determinação da estação chuvosa

LOCALIDADE	PERÍODO
Araçuaí	1970-1985
Lavras	1968-1985
Patos de Minas	1961-1985
Uberaba	1971-1985
Viçosa	1968-1998

Na determinação do dia chuvoso foi considerado apenas aquele que apresenta precipitação maior ou igual a 1,0 mm. Foi considerado o dia juliano 60 como 29 de fevereiro para as análises.

Os três critérios que foram utilizados na definição de início da estação chuvosa foram testados para diferentes datas em dias julianos, tais como: 275, 289, 300, 306 e 320.

É importante destacar que o sucesso de um determinado critério na definição de início das chuvas vai depender da data apropriada para a sua aplicação.

Os critérios utilizados foram:

A- 20 mm em 1 ou 2 dias, a partir do dia 300

B- 25 mm em uma semana, com 4 dias chuvosos

C- 20 mm em 1 ou 2 dias, sem veranico de 7 dias ou mais, durante 30 dias

O critério A é o mais simples de todos, aplicado a partir de 26 de outubro, essa data foi resultante de testes preliminares com os três critérios entre as demais.

O critério C é idêntico ao critério A com uma condição adicional. Não ocorrer veranico de sete dias ou mais durante os próximos 30 dias. Neste trabalho todos os critérios foram aplicados nas mesmas datas.

O critério C foi considerado referência, para se avaliar os critérios A e B, uma vez que nesse critério há uma restrição que assegura que a partir do início das chuvas, não haverá veranicos de 7 dias ou mais, durante o período de um mês.

RESULTADOS e DISCUSSÃO

O Quadro 2, apresenta as médias e desvio-padrão para época de plantio, com base nos três critérios, aplicados para o dia juliano 300, em cinco localidades.

Quadro 3. Média e desvio-padrão das datas de plantio em 5 localidades, obedecendo os critérios A, B e C, a partir do dia juliano 300

LOCAIS	PLANTIO A		PLANTIO B		PLANTIO C	
	\bar{X}	d_p	\bar{X}	d_p	\bar{X}	d_p
ARAÇUAÍ	316	14.17	315	14.16	313	86.90
LAVRAS	308	6.18	309	6.07	318	18.09
P. de MINAS	306	6.52	306	6.58	315	16.19
UBERABA	307	6.88	307	7.09	312	10.14
VIÇOSA	309	6.71	307	6.68	317	15.50

Entre os critérios estudados e tomando-se como referência o critério C, observou-se com base nas séries históricas que o critério A apresenta em torno de 60% de acertos com relação ao referência, enquanto que o critério B apresenta média de acertos de aproximadamente 40%.

Pode-se observar no plantio A que Araçuaí foi a localidade que apresentou época de plantio mais tardia, 11 de novembro, enquanto que Patos de Minas apresenta época de plantio no dia 1 de novembro, mostrando assim uma certa influência da variação espacial entre as localidades.

CONCLUSÃO

As localidades de Araçuaí, Lavras, Patos de Minas, Uberaba e Viçosa, apresentam o dia 11, 3, 1, 2 e 4 de novembro, respectivamente, como data ideal ao plantio, baseadas no critério A.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSAD, E. D. **Chuvas nos cerrados: análise e espacialização**. Brasília, DF: EMBRAPA/SPI, 1994, 423p.
- SANSIGOLO, C. A. Análise das precipitações diárias de Piracicaba, SP, visando ao planejamento agrícola. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA, 4, 1989, Maceió. **Anais...** Maceió: Fundação Cargill, 1989. P.224-231.
- SILVA, S. C. da. **Estudo do risco climático para a cultura de arroz de sequeiro no Estado de Goiás**. Viçosa, MG: UFV, 1994. 21p.