



EMBRAPA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA -
ARROZ, FEIJÃO
BR-153 Km-4 - Caixa Postal 179
FONE: 261-3022 - 74000-GOIÂNIA-GO
Vinculada ao Ministério da Agricultura



PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 26 novembro 1980 p.1/3

EFEITO DE PLANTIO DE SEMENTES DE FEIJÃO (*Phaseolus vulgaris* L.) LIVRES DE PATÓGENOS, EM GOIÂNIA-GO

Rogério Faria Vieira¹
Aloísio Sartorato

No Brasil, os estudos realizados sobre este tema, não utilizaram sementes sadias provenientes de um programa de "limpeza". Com o programa de "limpeza" de sementes do CNPAF, é possível quantificar o aumento de rendimento dos feijoeiros com o uso, no plantio, de sementes sadias e verificar por quantas gerações essas sementes se mantêm sadias em distintas regiões do Brasil.

Além de Goiás, outros Estados, como Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina, Minas Gerais (Zona da Mata e Zona do Alto Paranaíba), Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia (Região de Irecê e Região de Barreiras) e Rondônia, vêm conduzindo este ensaio.

São utilizadas quatro cultivares: Rico 23, Rio Tibagi, Carioca e Rosinha G-2. As sementes serão testadas em cinco épocas de plantio (fases). Na 1ª fase, o ensaio visa obter uma primeira contaminação das sementes sadias, para, a partir da 2ª fase, quantificar-se o aumento da produtividade com o uso de sementes livres de patógenos, instalando-se, como testemunha, um ensaio com sementes sadias, separado do ensaio com as sementes infectadas, por uma fileira de milho (Quadro 1).

Nas 1ª e 2ª fases, foram obtidos os seguintes dados: população inicial, leitura de doenças, população final e produção de grãos. A quantificação de cada

¹Pesquisador de Feijão do CNPAF/EMBRAPA, nas Áreas de Fitotecnia e Fitopatologia, respectivamente.

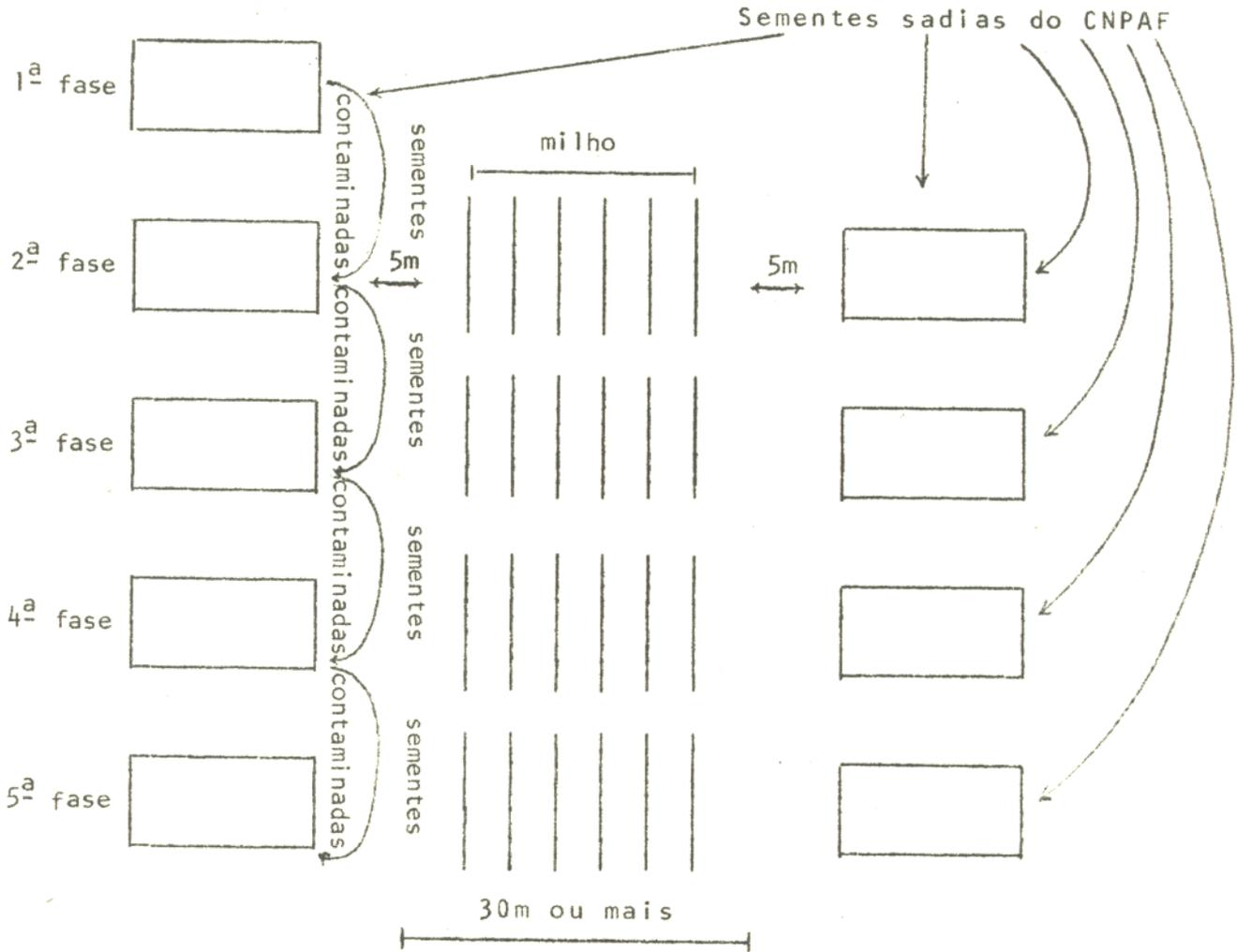
enfermidade foi feita na seguinte forma: 1) ausência de doenças; 2) ataque leve; 3) ataque moderado; e 4) ataque severo. Após a colheita de cada fase, foi enviada ao CENARGEN uma amostra de semente de cada parcela, para análise patológica.

Na 1ª fase, foram feitas duas leituras de doenças: no início do vagemento e na fase de colheita. Na primeira leitura, observou-se ataque leve de mancha angular, ferrugem e bacteriose. Na fase de colheita, anotaram-se: mancha angular = 2,5 e bacteriose = 2,5, estando 40% das vagens levemente atacadas pela mancha angular.

Na 2ª fase, a incidência de enfermidades foi semelhante nos dois ensaios. Na época de floração, observaram-se as seguintes enfermidades, com as respectivas notas: mancha angular = 1,5; ferrugem = 2,0; e bacteriose = 2,0. Na fase de secamento das vagens, anotaram-se: mancha angular = 1,5 e bacteriose = 2,5, estando as vagens moderadamente atacadas por mancha angular e bacteriose. No Quadro 2, observam-se os resultados de rendimento dos dois ensaios.

Como as sementes já estão bastante infectadas, pretende-se terminar este estudo na 3ª fase, com as seguintes modificações: os ensaios serão montados em duas áreas distintas, sendo um em área que nunca foi utilizada com o plantio de feijão e que não tenha feijoais nas proximidades e, outro, em área que é utilizada todos os anos com o plantio de feijão. Em ambos os locais serão montados três ensaios: 1º) utilizando-se as sementes sadias; 2º) utilizando-se as sementes infectadas durante as duas fases anteriores; e 3º) utilizando-se estas sementes infectadas, após receberem uma catação, retirando-se as sementes manchadas, enrugadas, deformadas e chochas.

QUADRO 1. ESQUEMA DE ESTUDO



QUADRO 2. SEMENTES SADIAS (SS) x SEMENTES INFECTADAS (SI), NA 2ª FASE.

CULTIVARES	TRAT *	\bar{x} (kg/ha)	VARIAÇÃO (%)	VARIAÇÃO MÉDIA (%)
CARIOCA	SS	770		↑ 17 ↓
	SI	647	↑ 19	
ROSINHA G-2	SS	780		
	SI	578	↑ 35	
RICO 23	SS	650		
	SI	483	↑ 29	
RIO TIBAGI	SS	483		
	SI	569	↓ 18	

*SS = Semente sadia

SI = Semente infectada

000729 30 ABR 1999 11 080445



EMBRAPA
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA - ARROZ, FEIJÃO
BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179
CEP 74000 - GOIÂNIA - GO.

CEP

--	--	--	--	--	--