

EFEITO DA QUALIDADE DE SEMENTE NOS COMPONENTES DA PRODUÇÃO DO FEIJOEIRO COMUM

Ana Beatriz Alvarenga **CARVALHO**¹

Tarcísio **COBUCCI**²

Adriano Stephan **NASCENTE**³

Káryta das Graças Braga de **OLIVEIRA**¹

Carlos Roberto **PEREIRA FILHO**¹

Andréia Apolinária **MACHADO**⁴

Flávio Jesus **WRUCK**³

INTRODUÇÃO

O aprimoramento de técnicas e métodos de produção de modo a aumentar a produtividade e a qualidade dos alimentos tem sido preocupação constante de todos os segmentos que compõem as cadeias produtivas da agricultura. O nível de impacto sobre a produtividade agrícola e o lucro obtido pelo uso de variedades melhoradas estão estreitamente relacionados com a qualidade da semente colocada à disposição do agricultor (VIEIRA, 2000).

A qualidade das sementes compreende o conjunto dos atributos genéticos, físicos, fisiológicos e sanitários característicos da espécie e variedade ou incorporados ao cultivar pelo melhorista (MENTEN et al., 2006). Desta forma, a qualidade de um lote de sementes evidencia-se pelo seu grau de pureza física e varietal, pelo poder germinativo, pelo vigor e pelo estado fitossanitário (VIEIRA, 2000).

Na natureza, uma enorme quantidade de sementes é produzida e disseminada para repor ou aumentar a população das espécies vegetais e embora muitas sejam consumidas por animais ou destruídas por causas diversas, uma quantidade significativa geralmente sobrevive para cumprir com sua função biológica (SEED, 1990). Nos sistemas agrícolas, no entanto, o homem semeia apenas o mínimo necessário para produzir uma lavoura com adequada população de plantas. Dessa forma, a qualidade fisiológica da semente utilizada para plantio é de fundamental importância para a produtividade e lucratividade de um empreendimento agrícola (VIEIRA, 2000). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi de avaliar o efeito do vigor de sementes de feijoeiro comum em componentes de produção.

MATERIAL E MÉTODOS

Este ensaio foi conduzido na Fazenda Nova Aliança, no município de Planaltina, GO, onde o clima predominante é o tropical de altitude com chuva no verão e inverno seco. O solo é classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo, distrófico de textura franco-argilosa. A adubação de plantio foi de 350 kg/ha da fórmula 4 - 28 - 12 (N-P₂O₅-K₂O). O controle de doenças, plantas daninhas e pragas foram feitos de acordo com as necessidades, utilizando-se

¹Estudantes de graduação pela Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos da UFG e estagiários da Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO, E-mail: anabeatrizcarvalho@terra.com.br, carlosr@cnpaf.embrapa.br, karytabraga@yahoo.com.br

²Dr., Embrapa Arroz e Feijão, E-mail: cobucci@cnpaf.embrapa.br

³M.Sc., Embrapa Arroz e Feijão, E-mail: adriano@cnpaf.embrapa.br, fwruck@cnpaf.embrapa.br

⁴Estudante de pós-graduação pela Escola de Agronomia e Engenharia de Alimentos da UFG e estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, E-mail: andreia@cnpaf.embrapa.br

os produtos químicos recomendados para a cultura. O plantio foi realizado com a cultivar BRS Cometa, no dia 3 de maio de 2008, utilizando espaçamento de 0,5 m com nove plantas por metro.

Utilizou-se o delineamento em blocos ao acaso com três repetições, cada parcela constava de quatro linhas de 3 m de comprimento, sendo considerada parcela útil as duas linhas centrais. Os tratamentos foram compostos por sementes da cultivar BRS Cometa com 87% de vigor, sementes de BRS Cometa com 57% de vigor e sementes de BRS Cometa com 57% de vigor com o “Stand” corrigido.

A coleta dos dados foi feita no dia 6 de agosto de 2008. Assim, foram coletadas 25 plantas ao acaso em cada repetição dos tratamentos, avaliando-se o número de plantas por metro, vagens por plantas e depois calculado o número de vagens por m². Os dados foram anotados em planilha e realizada a análise de variância e o teste comparativo de média Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através dos resultados observa-se que as sementes com maior vigor (87%), apresentaram maior número de vagens por planta, diferindo estatisticamente do tratamento que apresentava vigor de 57% corrigido (Tabela 1). Observando o número de plantas por metro, verifica-se que com vigor de 87% apresentou o mesmo número de plantas do tratamento com 57% de vigor corrigido, mostrando a eficiência desta estratégia para aumentar o número de plantas. Entretanto, quando olhamos o atributo número de vagens por m² (que está diretamente relacionado com a produtividade), o tratamento com vigor de 87% foi superior aos outros tratamentos, diferindo estatisticamente. O tratamento com vigor de 57% com “Stand” corrigido, apresentou maior número de vagens por m² do que o tratamento com vigor de 57%, diferindo estatisticamente (Tabela 1). Estes resultados mostram que o vigor das sementes é extremamente importante para se obter uma maior produtividade, uma semente de menor vigor, mesmo aumentando o número de sementes para compensar este baixo vigor, não conseguem aumentar a produtividade, possivelmente devido à presença de plantas dominadas (plantas que produzem menos de dez vagens por planta), o que ocorreu neste trabalho (Tabela 1).

O vigor é um atributo somente de sementes capazes de germinar, sementes vigorosas suportam os estresses ambientais, determinando o estabelecimento mais rápido da cultura e a maior produção final. (SEED, 1990). Desta forma, vigor de sementes é o principal componente da qualidade e tem uma conotação extremamente positiva.

Tabela 1 - Efeito do vigor das sementes da cultivar de feijoeiro comum BRS Cometa em componentes da produção. Planaltina, GO, 2008.

Vigor/ Componentes de produção	plantas/m	vagens/planta	vagens/m ²
BRS Cometa 87% vigor	7,6 a	25,6 a	393 a
BRS Cometa 57% vigor	6,1 b	24,4 a	299 c
BRS Cometa 57% vigor corrigido	8,0 a	20,1 b	322 b
CV%	4,1	12,5	10,3

*Médias seguidas com a mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

CONCLUSÃO

O uso de sementes de melhor vigor favoreceu o incremento dos componentes de produção do feijoeiro comum cultivar BRS Cometa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VIEIRA, N.R. de A. Fisiologia da germinação. In: VIEIRA, E.H.N.; RAVA, C.A. (Ed.). **Sementes de feijão: produção e tecnologia**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2000. Cap.3, p.39-52.

MENTEN, J.O.M.; MORAES, M.H.D.; NOVEMBRE, A.D.L.C.; ITO, M.A. **Qualidade das sementes de feijão no Brasil**. 2006. Artigo em Hypertexto. Disponível em: <http://www.infobibos.com/Artigos/2006_2/SementesFeijao/index.htm>. Acesso em: 26 ago. 2008.

SEED quality, assurance and control. In: DELOUCHE, J.C.; BASKIN, C.C. (Ed.). **Seed improvement course: (TC 130-3 PM)**. Mississippi: Mississippi State University/Seed Technology Laboratory, [1990?]. p.190-200.

Área: Sementes e Armazenamento