



FÓRUM ENSINO • PESQUISA
EXTENSÃO • GESTÃO
FEPEG
UNIVERSIDADE: SABERES E PRÁTICAS INOVADORAS

Trabalhos científicos • Apresentações artísticas
e culturais • Debates • Minicursos e Palestras



24 a 27
setembro
Campus Universitário Professor Darcy Ribeiro

www.fepeg.unimontes.br

INÍCIO DO FLORESCIMENTO DE LINHAGENS DE FEIJÃO-CAUPI DE PORTE ERETO E SEMIERETO DO ANO DE 2013 NO NORTE DE MINAS GERAIS

Marlon Lopes Lacerda, Vanet Batista De Souza, Orlando Gonçalves Brito, Marina Borges De Oliveira, Andrey Antunes De Souza, Jhonata Cantuária Medeiros, Abner José De Carvalho

Introdução

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) walp.) é uma das leguminosas mais importantes na dieta alimentar na região Norte e Nordeste do Brasil. Seu cultivo vem se expandindo para a região dos cerrados, regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, onde é agregado aos arranjos produtivos como safrinha após as culturas da soja e do arroz, e, em alguns locais, como cultura principal [1].

A maior produção da leguminosa no Brasil concentra-se no Nordeste, com 84% da área plantada e 68% da produção nacional. A cultura do feijão-caupi mantém a cada ano 1,2 milhão de empregos diretos [2].

O Norte de Minas possui potencial pouco explorado para produção de feijão-caupi devido a utilização de cultivares não melhoradas atribuídas com baixa tecnologia de produção, contribuindo assim para a baixa produtividade. O melhoramento genético do feijão-caupi está sendo estimulado cada vez mais com cultivares alcançando produtividade de 866 kg ha⁻¹ e 1.901 kg ha⁻¹, com, um aumento de 11,9% respectivamente para média nacional. [3]

Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU) são realizados para conhecer o desempenho de linhagens em diferentes ambientes em relação às cultivares comercializadas no mercado, permitindo assim que os produtores incluam à sua disposição novas cultivares que melhor se adaptem às suas necessidades.

A precocidade é uma característica desejada por melhoristas e produtores devido à cultura permanecer menos tempo exposta a pragas e doenças, e aproveitar melhor a área plantada com mais de uma safra ao ano fazendo com que o produtor alcance melhores preços na entressafra. Essa característica poder estar relacionada com a produtividade em feijão no período das secas, na região de Minas Gerais, observou-se que a redução de um dia no ciclo propiciou aumento na produtividade de 33,3 kg ha⁻¹[4].

Objetivou-se com este trabalho avaliar o número de dias gastos para o início do florescimento de genótipos selecionados de feijão-caupi de porte ereto e semiereto, no ano de 2013, no norte de Minas Gerais.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Fazenda Experimental da EPAMIG, localizada no município de Jaíba, Minas Gerais. Trata-se do Ensaio de Valor de Cultivo e Uso (VCU) de feijão-caupi de porte ereto e semiereto, que é composto por 20 genótipos, sendo quinze linhagens selecionadas pela Embrapa Meio Norte, mais as cultivares comerciais, BRS-ITAIM, BRS-TUMUCUMAQUE, BRS-CAUAMÉ, BRS-NOVA ERA e BRS-GUARIBA. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições.

O preparo do solo foi convencional, tendo sido realizadas uma aração e duas gradagens em pré-plantio. Em seguida, a área foi sulcada e adubada utilizando-se semeadora mecanizada. O plantio foi realizado no mês de março de 2013 com o auxílio de semeadoras manuais. As parcelas foram compostas por quatro fileiras de 5m de comprimento espaçadas de 0,5m entre si, com cerca de 10 plantas por metro. Para a colheita foram utilizadas as duas fileiras centrais de cada parcela, descartando-se 0,5m de cada extremidade das fileiras, perfazendo área útil de 4m². A adubação foi feita de acordo com os resultados das análises químicas do solo e com as recomendações para a cultura [5].

No experimento utilizou irrigação durante todo o ciclo da cultura, por sistema de irrigação por aspersão convencional. O início da floração dos genótipos foi estimado pela anotação do número de dias transcorridos da emergência até o aparecimento das primeiras flores em cada parcela experimental.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância. As médias de produtividade das linhagens foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de significância.

Resultados e Discussão

O feijão-caupi apresentou florescimento entre 38 e 46 dias após o plantio. As cultivares BRS TUMUCUMAQUE BRS ITAM, BRS GUARIBA, BRS CAUAMÉ e BRS NOVA ERA, e as linhagens MNC04-792F-159, MNC04-792F-

155, MNC04-795F-168, MNC04-792F-154, MNC04-792F-148, MNC04-792F-144, MNC04-792F-143, MNC04-792F-153, MNC04-769F-49 e MNC04-769F-48 iniciaram o florescimento em até 41 dias, enquanto que, as linhagens MNC04-762F-3, MNC04-768F-21, MNC04-769F-30, MNC04-769F-62 e MNC04-782F-104 iniciaram o florescimento aos 42 dias, havendo diferença significativa entre os genótipos avaliados (Tabela 1).

A maior parte das cultivares de feijão existente no mercado brasileiro para o cultivo apresenta diferenças genéticas quanto ao início do florescimento e a duração total do ciclo, sendo essas características influenciadas por condições edafoclimáticas presentes no campo ou na região de cultivo. Através de genótipos precoces os produtores têm melhor aproveitamento da área de cultivo, pela possibilidade de fazer rotação de cultura, além de poder adequar a época mais favorável à semeadura e a colheita. [6]. No florescimento ocorre uma série de procedimentos fisiológicos que irão dar origem a semente, sendo este o produto a ser comercializado no mercado dando origem a plantas cujas características desejadas são grãos precoces, mais pesados e com alta produtividade.

Silva *et al.*[7] propõe que o principal caráter utilizado, para avaliar a precocidade de uma cultura, é o tempo decorrido entre a emergência e o aparecimento das primeiras flores, sendo assim, o florescimento da cultura. As pesquisas com o melhoramento genético do feijão-caupi estão avançando e desenvolvendo cultivares com características desejadas ao produtor com cultivares mais produtiva e mais adaptada às diferentes regiões do Brasil.

Conclusão

As linhagens MNC04-792F-159, MNC04-792F-155, MNC04-795F-168, MNC04-792F-154, MNC04-792F-148, MNC04-792F-144, MNC04-792F-143, MNC04-792F-153, MNC04-769F-49 e MNC04-769F-48, obtiveram o mesmo desempenho das cultivares comerciais, com início de florescimento entre 38 e 41 dias nas condições de cultivo do Norte de Minas Gerais.

Agradecimentos

À Unimontes pela realização da pesquisa, à Embrapa Meio-Norte pela cessão das sementes e apoio tecnológico, à EPAMIG pela cessão da área experimental e apoio tecnológico, à FAPEMIG, Capes e CNPq pela concessão de bolsas de pesquisa.

Referências

- [1] FREIRE FILHO et al, 2011. Feijão-caupi no Brasil : produção, melhoramento genético, avanços e desafios/Francisco Rodrigues Freire Filho ... [et al.]. Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2011.
- [2] III Congresso Nacional de Feijão Caupi – CONAC 2013 – Disponível em : <<http://www.conac2012.org/congresso.html>>. Acesso em 10 Agosto 2014
- [3] SANTOS, J.F. dos. Produtividade de cultivares de feijão-caupi no Agreste Paraibano. *Tecnol. & Ciên. Agropec.*, João Pessoa, v.7, n.4, p.31-36, dez. 2013
- [4] RAMALHO, M.A.P.; ABREU, A.F.B.; SANTOS, J.B. Desempenho de progênies precoces de feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) em diferentes locais e épocas de plantio. *Revista Ceres*, Viçosa, v.40, n.229, p.272-280, 1993.
- [5] EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA MEIO-NORTE). **Cultivo de feijão caupi. Solos e adubação**. 2003. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Feijao/FeijaoCaupi/solosadubacao2.htm#recomendacao>. Acesso em 06/08/2014.
- [6] RIBEIRO, N. D.; HOFFMANN JUNIOR, L.; POSSEBON, S. B. 2004. Variabilidade genética para ciclo em feijão dos grupos preto e carioca. *Revista Brasileira Agrociência*, v. 10, 19-29 p.
- [7] SILVA, F. B.; RAMALHO, M. A. P.; ABREU, Á. de F. B. 2007. Seleção recorrente fenotípica para florescimento precoce de feijoeiro 'Carioca'. *Pesquisa agropecuária brasileira*, v.42, 1437-1442 p.

Tabela 1: Número médio de dias gastos para o início do florescimento das linhagens de feijão-Caupi de porte Ereto e Semiereto conduzidos no ensaio de VCU de 2013 , em Janaúba, MG.

| Variedades | Início do florescimento (Dias) |
|-------------------|---------------------------------------|
| BRS TUMCUMAQUE | 38 A |
| MNC04-792F-159 | 38 A |
| BRS ITAIM | 38 A |
| BRS GUARIBA | 38 A |
| BRS CAUAME | 38 A |
| MNC04-792F-155 | 38 A |
| MNC04-795F-168 | 38 A |
| MNC04-792F-154 | 39 A |
| BRS NOVA ERA | 39 A |
| MNC04-792F-148 | 39 A |
| MNC04-792F-144 | 39 A |
| MNC04-792F-143 | 40 A |
| MNC04-792F-153 | 40 A |
| MNC04-769F-49 | 41 A |
| MNC04-769F-48 | 41 A |
| MNC04-762F-3 | 42 B |
| MNC04-768F-21 | 44 B |
| MNC04-769F-30 | 45 B |
| MNC04-769F-62 | 45 B |
| MNC04-782F-104 | 46 B |

¹Médias seguidas por diferentes letras nas colunas diferem significativamente pelo teste de Scott Knott a 5 % de significância.