



GERMINAÇÃO E FLORESCIMENTO DE CULTIVARES LOCAIS DE FEIJÃO-DE-CORDA E FEIJOEIRO COMUM EM RIO BRANCO, ACRE

ALLANA ARYANNE A PEREIRA¹; FRANCISCA SILVANA S. DO NASCIMENTO²; AMAURI SIVIERO³; JOSE TADEU DE SOUZA MARINHO⁴; MIRNA M. N. PEREIRA⁵; EDUARDO PACCA LUNA MATTAR⁶; ELIANE DE OLIVEIRA⁷;
1,3,4.EMBRAPA, RIO BRANCO, AC, BRASIL; 2,6,7.UFAC, RIO BRANCO, AC, BRASIL; 5.UNINORTE, RIO BRANCO, AC, BRASIL;
allana.aryanne@yahoo.com

Resumo: Este trabalho teve como objetivo quantificar os processos de germinação de sementes em campo e laboratório e o florescimento de seis variedades locais de feijão comum e de quatro variedades de feijão-de-corda no Acre. Os dez materiais genéticos avaliados foram coletados no Acre no primeiro semestre de 2012. O teste de germinação em laboratório foi realizado usando 100 sementes mantidas em estufa a 25⁰C por sete dias. No campo o experimento foi conduzido em delineamento em quatro blocos casualizados sendo contabilizada a germinação das plantas aos sete dias e o número de dias para florescimento. A germinação das sementes em campo foi superior ao teste de laboratório para maioria das variedades. O florescimento variou entre 23 e 56 dias dependendo da variedade.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*, *Vigna unguiculata*, sementes crioulas, emergência

Introdução

O feijão-de-corda (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) e o feijoeiro comum (*Phaseolus vulgaris* L.) são espécies agrícolas bastante difundidas no mundo sendo a principal fonte de proteínas, calorias e sais minerais para milhares de pessoas de baixa renda nos trópicos. O feijoeiro comum e o feijão-de-corda são cultivados no Acre por milhares de pequenos agricultores familiares e apresenta grande importância social, cultural, agrônômica e econômica gerando renda aos agricultores com a venda dos excedentes de produção.

O feijão-de-corda é uma das alternativas de fonte de renda e alimento básico para população da Região Nordeste do Brasil, que o consome sob a forma de grãos maduros e de grãos verdes. No Acre o feijão-de-corda é cultivado basicamente nas praias dos rios na ocasião da estiagem e apresenta importância dez vezes menor em termos agrônômicos e econômicos quando comparado ao feijoeiro comum.

O estudo de características agrônômicas das cultivares locais de feijoeiro comum e feijão-de-corda é importante para se conhecer a variabilidade genética do germoplasma



disponível para fins de utilização em programa de melhoramento genético. O Acre detém uma rica diversidade de variedade de feijão-de-corda e de feijão comum sendo que a germinação e o florescimento são fatores importantes na produção agrícola de grãos. O objetivo deste trabalho foi de estudar a germinação e o florescimento de variedades locais de feijão-de-corda e feijoeiro comum utilizados pelos agricultores familiares do Acre.

Material e Métodos

As sementes foram obtidas a partir de amostras de feijões coletados em feiras livres e junto a mercados municipais regionais que comercializam feijões locais nos municípios de Assis Brasil, Cruzeiro do Sul, Feijó e Rio Branco (Tabela 1). A obtenção dos descritores como: largura, espessura, comprimento da semente, peso de 100 sementes, germinação em campo e no papel de filtro seguindo as regras para análise de sementes e a data de florescimento de seis variedades de feijão e quatro de feijão-de-corda foram realizados em campo e em laboratório na Embrapa Acre, Rio Branco.

A germinação em laboratório papel foi realizada usando papel tipo borrão umedecido sendo acondicionadas em rolos devidamente amarrado e submetidos em estufa à temperatura de 25 +/- 2 °C mantidos no escuro por sete dias. Diariamente foram realizadas irrigações nos rolos de papel visando mantê-los umedecidos. O teste de germinação de laboratório foi realizado usando 100 sementes de cada variedade e no campo foram plantadas 200 sementes sendo 50 cada bloco. O plantio em campo foi realizado no dia 25 de abril de 2012 numa área de solo do tipo argissolo vermelho-amarelo, fertilidade média e acidez média (pH = 5,3) usando 50 sementes por cultivar semeadas a lanço em cinco metros de sulco no espaçamento de 1,0 metro entre linhas. O ensaio de campo foi conduzido em delineamento de blocos casualizado com parcela de quatro linhas para cada cultivar. Aos sete dias foi realizada a contagem da germinação das plantas no campo e o número de dias para o florescimento.

Resultados e Discussão

Os resultados de germinação de laboratório e campo e o número de dias para o florescimento bem como o local de coleta de cada variedade se encontram na Tabela 1.



Tabela 1 – Germinação de sementes em campo e laboratório e florescimento de variedades locais de feijoeiro comum e feijão-de-corda no Acre.

| Variedades | Nome científico | Local de coleta | Cor/Classe comercial | Germinação % | | Dias para florescimento |
|--------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|--------------|-------|-------------------------|
| | | | | Papel | Campo | |
| Rosinha | <i>P. vulgaris</i> | Assis Brasil | Rosinha | 40 | 41,0 | 41 |
| Peruano amarelo | <i>P. vulgaris</i> | Feijó | Outros | 27 | 40,5 | 52 |
| Peruano vermelho | <i>P. vulgaris</i> | Feijó | Outros | 17 | 39,0 | 56 |
| Gorgotuba | <i>P. vulgaris</i> | Cruzeiro do Sul | Jalo | 17 | 41,0 | 41 |
| Canário ou enxofre | <i>P. vulgaris</i> | Cruzeiro do Sul | Amarelo | 29 | 26,5 | 52 |
| Gorgotuba vermelho | <i>P. vulgaris</i> | Cruzeiro do Sul | Jalo | 10 | 39,0 | 29 |
| Quarentão ou leite | <i>V. unguiculata</i> | Rio Branco | Creme | 28 | 41,0 | 41 |
| Feijão-de-corda | <i>V. unguiculata</i> | Rio Branco | Creme | 37 | 45,0 | 41 |
| Mudubim de rama | <i>V. unguiculata</i> | Cruzeiro do Sul | Avermelhado | 19 | 31,5 | 23 |
| Manteiguinha | <i>V. unguiculata</i> | Cruzeiro do Sul | Creme | 74 | 28,5 | 27 |

As variedades de feijão comum; Gorgotuba, Peruano vermelho e Gorgotuba vermelho apresentaram os menores índices de germinação em laboratório e cerca de três a quatro vezes maiores na germinação de campo. A variedade Manteiguinha (*V. unguiculata*) foi a única que apresentou boa percentagem de germinação em laboratório (74 %) e um péssimo comportamento no campo (28,5%). A percentagem de germinação em campo aos sete dias foi maior para as variedades: feijão-de-corda (*V. unguiculata*) (45 %) seguida das variedades Rosinha, Gorgotuba e Quarentão todas com cerca de 41% de germinação.

O número de dias para o florescimento em campo variou de 23 dias para a variedade Mudubim de rama até 56 dias para a variedade Peruano vermelho revelando alta variabilidade genética para este fator. As variedades de *V. unguiculata* apresentam extrema variação no tocante ao início e fim do período reprodutivo. Algumas variedades são precoces e florescem



30 dias após a germinação passando de 18 a 30 dias em florescimento e outras necessitam até de 90 dias para iniciar o florescimento (WIEN; SUMMERFIELD, 1984).

Nas condições de campo foi possível constatar a eficiência em germinação após sete dias e amplo período de florescimento em todas as variedades estudadas. Este fato mostra a boa adaptação das variedades ao ambiente que é justificado devido à interação entre sua ampla base genética (crioula) e as condições ambientais favoráveis para germinação e florescimento. O mesmo fato não ocorre em se tratando de cultivares comerciais que apresentam linhagens de estreita base genética conforme relatado por RODRIGUES et al., (2002).

Importante salientar que o material genético foi adquirido em mercados e as sementes podem apresentar datas de colheita e o período de armazenamento distintos influenciando o processo de germinação no campo e no laboratório.

Conclusão

Existe variação genética entre os cultivares locais de feijão comum e de feijão-decorda estudados nesta pesquisa considerando os caracteres de germinação e número de dias para o florescimento. As cultivares locais apresentaram alta variabilidade para os fatores estudados o que sugere a importância da sua inclusão em programas de melhoramento.

Agradecimentos

Projeto FEIJACRE. Edital Universal/ CNPq, UFAC e Embrapa Acre

Referências bibliográficas

- RODRIGUES, L. S., ANTUNES I. F., TEIXEIRA, M. G. SILVA, J. B.. Divergência genética entre cultivares locais e cultivares melhoradas de feijão. **Pesq. agropec. bras.**, v. 37, n. 9, p. 1275-84, 2002.
- WIEN, H.C., SUMMERFIELD, R.J. Cowpea (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.). In: GOLDSWORTHY, P. R. (Ed). **The Physiology of Tropical Field Crops**. John & Sons., 1984, p. 353-383.