

CARACTERIZAÇÃO DE PIMENTA CUMARI DE DISTRIBUIÇÃO NATURAL NO MUNICÍPIO DE BAMBUÍ - MG

**Marco Antônio Pereira LOPES¹; Chrystiano Pinto de RESENDE²; Luciano Donizete
GONÇALVES³**

¹Aluno do curso Agronomia e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IFMG *campus* Bambuí (PIBIC) - FAPEMIG.

²Estudante de Agronomia, Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) – FAPEMIG.

³Professor Orientador – IFMG.

RESUMO

A pimenta cumari (*Capsicum baccatum* var. *baccatum*, *Capsicum baccatum* var. *praetermissum*) tem demanda cada vez mais crescente no mercado e constitui uma forma de acesso do pequeno produtor a agroindústria, e por isso tem-se buscado maiores produtividades. As pesquisas no melhoramento genético e obtenção de plantas mais produtivas na cultura da pimenta cumari ainda é pouco difundida, sendo que não existe no mercado nenhuma linhagem comercial disponível. O presente projeto tem a finalidade de coletar e caracterizar materiais de pimenta cumari de distribuição natural no município de Bambuí – MG. Para isso foram identificados locais de ocorrência de pimenta cumari, onde coletou-se amostras de frutos para retirada de sementes. Foi realizado um levantamento das características da planta e do local de ocorrência e feitos exsiccatas dos materiais colhidos. Dos dez acessos coletados foram selecionado cinco deste (CH5; MA2; MA4; CH1; BI3), em função da variabilidade das suas características morfoagronômicas. Devido à dificuldade de germinação das sementes, foi realizado um teste de germinação no laboratório de fisiologia vegetal do IFMG. Com esse teste obteve-se diferenças entre os materiais coletados. O projeto encontra-se em andamento e as sementes de materiais estão sendo utilizadas para implantação de um ensaio juntamente com uma progênie de pimenta cumari cultivada comercialmente. Neste ensaio serão coletadas informações para caracterização morfoagronômica, verificando se as progênies em estudo assemelham-se aos materiais de ocorrência natural de pimenta cumari. Neste ensaio serão coletadas informações para caracterização morfoagronômica, verificando se as progênies em estudo assemelham-se aos materiais de ocorrência natural.

Palavras-Chave: *capsicum* spp., germoplasma, características morfoagronômicas.

VI Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí
VI Jornada Científica
21 a 26 de outubro de 2013

INTRODUÇÃO

A pimenta cumari verdadeira, também conhecida como pimenta-de-passarinho, cumarim ou cumari-miúda, é uma espécie semi-domesticada, que apresenta problemas em sua germinação e é muito conhecida na região sudeste.

Devido as suas peculiaridades o sistema de produção de pimentas no país é um dos melhores exemplos de agricultura familiar e de integração pequeno agricultor-agroindústria (EMBRAPA, 2010 b).

Minas Gerais é o principal estado produtor de pimentas, possuindo uma área cultiva de 1.137 hectares destacando-se a pimenta-cumari (*Capsicum baccatum* var. *baccatum*, *Capsicum baccatum* var. *praetermissum*), seguido por São Paulo, Goiás, Ceará e Rio Grande do Sul (PIMENTA, 2011 apud OHARA, 2012). No estado, existe grande número de unidades de processamento de pimentas na forma de condimentos, sendo que uma das melhores alternativa para prevenção de perdas pós-colheita, visando a agregação de valor ao produto por meio de processamento, gerando maiores lucros.

A exploração da diversidade dentro do gênero *Capsicum* ainda é pequena, pois no Brasil poucos são os trabalhos de melhoramento genético com pimenta, destacando-se os trabalhos realizados pela Embrapa Hortaliças. A baixa exploração da mesma dificulta a obtenção de materiais produtivos, uniformes e resistentes, sendo necessários maiores incentivos para programas de melhoramento genético devido à demanda cada vez mais crescente no Brasil.

O melhoramento genético da pimenta em si é pouco difundido quando comparado com outras culturas olerícolas, devido principalmente à pequena área comercial cultivada, desestimulando as companhias de sementes de produzirem variedades comerciais, contribuindo para a ausência de programas de melhoramento genético.

As pimentas deste cultivo são comercializadas como pimenta cumari, no entanto, após a implantação do ensaio de progênies no campus têm se observado que os materiais cultivados apresentam algumas características distintas das plantas encontradas naturalmente em áreas de pastagens, por exemplo. Desta forma, este projeto tem como objetivo resgatar plantas nativas nos arredores de Bambuí-MG, determinar características morfoagronômicas desses materiais e compará-las com aquelas produzidas em Guapé – MG, das quais espera-se obter uma nova linhagem.

VI Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VI Jornada Científica
21 a 26 de outubro de 2013

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto está sendo executado no Instituto Federal Minas Gerais *Campus* – Bambuí MG. Para alcançar os objetivos propostos, inicialmente foi realizado um levantamento sobre os possíveis locais de ocorrência de pimenta cumari, em seguida realizou-se uma visita nos locais para a coleta dos materiais. Quando encontrou-se plantas de pimenta cumari, estas foram fotografadas, e realizadas algumas avaliações na planta: altura da planta, diâmetro da copa e diâmetro do caule. Foram coletadas partes da planta contendo flores e frutos para obtenção de exsiccatas que serão utilizadas posteriormente para identificação da espécie. Todas as plantas que foram coletadas e identificadas são de ocorrência natural, não podendo, portanto, ter sido plantada pelo homem.

Nas plantas identificadas foram coletados todos os frutos maduros para posterior retirada das sementes. Esses frutos foram levados para o Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal do IFMG Campus Bambuí, onde se realizou avaliações do comprimento, diâmetro e número de sementes, as quais foram retiradas para implantação do ensaio.

Dos dez acessos coletados, foram selecionados apenas cinco acessos, de modo que tenha uma maior variabilidade entre os materiais coletados. A escolha dos materiais para semeadura foi em função de algumas características morfológicas do fruto, tais como: peso médio de cinco frutos, número de sementes por fruto, diâmetro do fruto e comprimento do fruto.

Após a extração das sementes foi realizado a semeadura em bandejas de 128 células utilizando substrato comercial utilizando uma semente por célula, onde as bandejas foram acondicionadas em ambiente protegido e mantidas em bancadas suspensas do solo. Durante a permanência das bandejas foi feita a irrigação.

Devido à baixa germinação das sementes, viu-se a necessidade da realização de testes de germinação.

Foi realizado um teste de germinação utilizando papel geotêxtil umedecido com água destilada, acondicionando em caixas gerbox, sendo colocadas oito sementes por caixa e mantidas em BOD, a 30°C/15°C por 16h/8h respectivamente, durante 14 dias. As avaliações foram realizadas a partir do 7º dia, avaliando-se a emissão de raízes.

Para evitar a contaminação das sementes foi realizado a esterilização. Segundo as Regras para Análise de Sementes – RAS (Brasil, 2009b), as sementes devem ficar imersas em uma solução de hipoclorito de sódio (0,2%) por 60 segundos, em seguida submetidas à água destilada por 30 segundos.

VI Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí
VI Jornada Científica
21 a 26 de outubro de 2013

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No momento da coleta de materiais obteve as seguintes características, tais como: peso de cinco frutos, número de sementes, diâmetro e comprimento do fruto, altura da planta, diâmetro de copa e diâmetro do caule.

TABELA 1: Dados coletados durante a coleta dos materiais.

| Amostra | Peso 5 frutos (g) | Nº sementes | Diâmetro do fruto (cm) | Comprimento do fruto (cm) | Diâmetro caule (cm) | Diâmetro copa (m) | Altura (m) |
|---------|-------------------|-------------|------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------|------------|
| MA2 | 0,76 | 12 | 0,63 | 0,87 | 2,92 | 2,2 | 1,6 |
| MA3 | 0,67 | 13 | 0,6 | 0,89 | 2,64 | 1,2 | 1,1 |
| MA4 | 0,92 | 14 | 0,66 | 0,98 | 2,93 | 2,8 | 2,3 |
| CH1 | 0,98 | 8 | 0,56 | 1,11 | 6,85 | 2,7 | 2,2 |
| CH2 | 0,97 | 11 | 0,61 | 0,92 | 2,44 | 1,58 | 1,22 |
| CH4 | 0,67 | 9 | 0,52 | 0,89 | 1,77 | 1,25 | 1,6 |
| CH5 | 0,71 | 9 | 0,51 | 0,99 | 2,6 | 1 | 0,88 |
| BI1 | 0,8 | 10 | 0,59 | 0,79 | 2,09 | 0,93 | 0,54 |
| BI3 | 0,89 | 12 | 0,63 | 0,85 | 1,92 | 1,8 | 1,1 |

A seguir segue a ordem decrescente de classificação quanto aos quesitos: Peso médios de 5 frutos, número médio de sementes, diâmetro do fruto e comprimento do fruto.

- Peso médio: CH1; CH2; MA4; BI3; BI1; MA2; CH5; MA3; CH4;
- Nº de sementes: MA4; MA3; BI3; MA2; CH2; BI1; CH5; CH4; CH1;
- Diâmetro do fruto: MA4; BI3; MA2; CH2; MA3; BI1; CH1; CH4; CH5;
- Comprimento do fruto: CH1; CH5; MA4; CH2; CH4; MA3; MA2; BI3; BI1;

Os critérios para escolha destes materiais serão de modo possa obter maior variabilidade dos materiais. As plantas selecionadas foram: MA4; CH5; CH1; BI3; MA2; MIX-1; como citado anteriormente.

Com o teste de germinação obteve-se diferenças entre os materiais coletados.

FIGURA 2: Resultados obtidos com o teste de germinação.

| | Plantas | | | | |
|------------------------|---------|--------|-------|--------|--------|
| | BI3 | MA2 | MA4 | CH1 | CH5 |
| Porcentagem germinação | 4,16% | 20,83% | 8,33% | 12,50% | 37,50% |

VI Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí
VI Jornada Científica
21 a 26 de outubro de 2013

CONCLUSÃO

O projeto encontra-se em execução, não existindo resultados conclusivos. No entanto, até o presente momento foram coletadas amostras de plantas que indicam a distribuição da espécie na região, contribuindo para sua variabilidade.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a FAPEMIG pela concessão de bolsa para execução do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OHARA R., PINTO C. M. F. Mercado de pimentas processadas. **Informe agropecuário**. Pimentas: do produtor ao consumidor. Belo Horizonte, MG. v.33, n.267, p. 7-13, mar./abr. 2012.

RUFINO J. L. S., PENTEADO D. C. S. Importância econômica, perspectiva e potencialidades do mercado da pimenta. **Informe agropecuário**. Cultivo da Pimenta. Belo Horizonte, MG. v. 27, n. 235, p. 7-15, nov./dez. 2006.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Cultivo da Pimenta. **Embrapa Hortaliças**. 2010 b. Disponível em:
<http://www.cnph.embrapa.br/paginas/sistemas_producao/cultivo_da_pimenta/introducao_importancia_economica.htm>. Acesso em: 15 out. 2012.

REIFSCHNEIDER, F.J.B. **Capsicum**: Pimentas e Pimentões no Brasil. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de tecnologia/ Embrapa Hortaliças, 2000. 113p.

BORÉM, ALUÍSIO; MIRANDA, GLAUCO VIEIRA. **Melhoramento de Plantas**. -5 ed. Ver. E ampl-Viçosa, MG: Ed. UFV, 2009. 529 p.:Il;22cm.

RÊGO E. R. et. al. **Produção, genética e melhoramento de pimentas (*Capsicum* spp.)**. 1 ed. Areia, PB: Universidade Federal da Paraíba-UFPB, DCFS – Centro de Ciências Agrárias. 2011.

BRASIL, MAPA: Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Regras para análise de sementes**. Brasília: DNPV-DISEM. 2009b. 398p.