

## Caracterização de acessos de pimenta cumari

**Marco Antônio Pereira LOPES<sup>1</sup>; Chrystiano Pinto de RESENDE <sup>2</sup>; Everton Geraldo de MORAIS <sup>3</sup>; Gustavo Henrique Branco VAZ<sup>4</sup>; Luciano Donizete GONÇALVES <sup>5</sup>**

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

<sup>2</sup>Aluno do curso Agronomia e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IFMG *campus* Bambuí (PIBIC) - FAPEMIG.

<sup>3</sup>Estudante de Agronomia IFMG – Campus – Bambuí

<sup>4</sup>Estudante de Agronomia IFMG – Campus - Bambuí

<sup>5</sup>Professor 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 existem no mercado poucas linhagens comerciais disponíveis. O presente trabalho tem como objetivo realizar uma caracterização morfoagronômica de acessos de pimenta cumari de distribuição natural no município de Bambuí – MG. No IFMG Campus Bambuí está sendo desenvolvido um programa de melhoramento genético de pimenta cumari. Após a implantação de um ensaio com acessos de pimenta cumari, foi realizada uma caracterização morfoagronômica dos mesmos, com o objetivo de avaliar e iniciar uma descrição específica da espécie dando início ao melhoramento genético da mesma. As avaliações do desenvolvimento dos acessos foram feitas aos 104 DAT (dias após o transplante), sendo que a colheita iniciou-se aos 118 DAT. No momento da colheita foram avaliadas algumas características dos frutos. A colheita foi realizada semanalmente, totalizando doze colheitas no ciclo da espécie. No final da condução do ensaio foram coletados galhos e frutos para elaboração de exsiccatas para melhor identificação da espécie. A espécie da pimenta cumari apresentou grandes variações nos quesitos avaliados. Estas variações são devido à espécie ainda não ser doméstica, por isso, têm-se a variabilidade genética.

**Palavras-chave:** *Capsicum* spp., características morfoagronômica.

**VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí**  
**VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão**  
**21 a 23 de outubro de 2014**

## **INTRODUÇÃO**

As pimentas pertencem ao mesmo gênero do pimentão (*Capsicum*) originárias, igualmente em regiões tropicais americanas, contribuindo por parte da riqueza natural do país e um valioso patrimônio da nossa biodiversidade, sendo cultivada em todo território nacional.

Segundo Rêgo (2011), no Brasil, são cultivada pimentas de vários tipos, nomes, tamanhos, cores, sabores e ardume. A produção de pimenta vem crescendo muito nos últimos anos, com cultivos em regiões de clima subtropical como no sul, ou de clima tropical como no norte e nordeste.

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, 2007).

A exploração da diversidade dentro do gênero *Capsicum* ainda é pequena, pois no Brasil poucos são os trabalhos de melhoramento genético com pimenta. 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.

Os fatores que provavelmente restringem trabalhos de melhoramento com pimentas advêm da dificuldade de se manusear as pequenas flores para a execução dos cruzamentos e multiplicação das sementes; além da produção escassa de sementes por frutos, uma vez que estes normalmente são muito pequenos e apresenta dificuldades na extração das sementes (REIFSCHNEIDER, 2000).

Com o grande aumento do mercado da pimenta e a baixa demanda, o projeto teve como objetivo, realizar uma caracterização morfoagronômica de acessos de pimenta cumari de distribuição natural no município de Bambuí – MG.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O trabalho foi desenvolvido utilizando-se a infra-estrutura do laboratório de melhoramento genético, laboratório de fisiologia vegetal e o setor de Olericultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), Campus-Bambuí, localizado no município de Bambuí, região Centro Oeste de Minas Gerais. No IFMG Campus Bambuí está sendo desenvolvido um programa de melhoramento genético de pimenta cumari, visando avaliar progênies de pimenta e selecionar materiais promissores para constituição de uma nova cultivar.

**VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí**  
**VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão**  
**21 a 23 de outubro de 2014**

Os trabalhos desenvolvidos consistiram na formação de banco de germoplasma de pimenta cumari a partir de um cultivo comercial e também de plantas de distribuição natural, uma vez que esta é uma característica da espécie que ainda é considerada semi-domesticada.

Depois de implantado o ensaio com acessos de pimenta cumari de distribuição natural, referente a um projeto anterior que já estava sendo executado no Instituto, o qual teve a finalidade de caracterização de pimenta cumari de distribuição natural aos arredores de Bambuí – MG. Neste trabalho, houve a coleta dos acessos nas propriedades rurais que continham a espécie e foi realizado algumas avaliações quanto ao desenvolvimento, produção e caracterização dos frutos.

As avaliações do desenvolvimento dos acessos de pimenta foram realizadas aos 104 dias após o transplântio. Com o auxílio de uma fita métrica e um paquímetro digital, avaliou-se altura da planta, diâmetro de copa e diâmetro de caule. E aos 195 dias após o transplântio realizou-se outra avaliação do desenvolvimento dos acessos incluindo o número de ramos primários.

A colheita foi realizada de modo que não perdesse frutos e comprometesse a produção de pimentas. Para alcançar esse objetivo, a colheita foi realizada uma vez por semana, sendo apenas de uma planta de todos os acessos de pimenta por bloco, onde se avaliou o peso dos frutos e número de frutos colhidos.

Durante a condução do projeto foram coletadas partes vegetativas e frutos de cada planta, de modo que os galhos obtidos tinham folhas e flores, que são partes fundamentais para determinação da espécie, os frutos coletados foram armazenados em um vidro com álcool 70%. Os mesmos foram utilizados para elaboração de exsiccatas de cada acesso de pimenta cumari para melhor caracterização da espécie.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para caracterização morfológica da planta foi realizada a análise de alguns descritores, sendo os resultados apresentados na Tabela 01 e 02.

**Tabela 01:** Caracterização morfológica de acessos de pimenta-cumari quanto ao desenvolvimento: valores médios utilizados para caracterização.

<b>Acessos</b>	<b>Diâmetro de copa (cm)</b>	<b>Altura da planta</b>	<b>Diâmetro do caule</b>	<b>Nº de ramos primários</b>
BI3	77,83	51,42	1,12	9,17
CH5	102,08	53,25	1,37	10,33
CH2	76,42	47,83	1,37	8,83
MA2	86	51	1	9

**VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí**  
**VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão**  
**21 a 23 de outubro de 2014**

A altura da planta e o diâmetro da copa são características morfológicas que influenciam na escolha do espaçamento e na operação de colheita, pois em plantas muito baixas ou muito altas a colheita é dificultada. O diâmetro médio da copa das plantas variou de 76,42 a 102,08 cm e a altura média das plantas avaliadas variou de 47,83 a 53,25 cm. O diâmetro médio do caule oscilou entre 1,00 a 1,37 cm e o número médio de ramos primários variou de 8,83 a 10,33 ramos, não indicando grandes diferenças entre os acessos.

Segundo Henz e Moretti (2008), plantas com altura menor que 50 cm de altura dificultam a colheita, pois obrigam os apanhadores a se agachar ou sentar em banquinhos posicionados ao lado das plantas. Já em plantas com mais de 1,2 m é possível fazer a colheita em pé numa posição mais confortável. Resultados diferentes foram encontrados por Pinto (2011), que relatam que a pimenta malagueta (*Capsicum frutescens*) é arbustiva com 0,9 a 1,2 metros de altura e bastante ramificada.

A produtividade de pimentas do gênero *Capsicum* varia muito de um tipo de pimenta para outro, principalmente em função da grande variabilidade que o gênero apresenta para o tamanho dos frutos (CARVALHO *et al.* 2003). Geralmente, pimentas com frutos pequenos são menos produtivas e são mais difíceis de serem colhidas. O rendimento também está relacionado a diferenças entre cultivares dentro de um mesmo tipo de pimenta, principalmente a pimenta cumari que é uma espécie que ainda não foi domesticada.

Na tabela 02 estão apresentados os dados referentes à produção e número de frutos colhidos de todos os acessos.

**Tabela 02:** Caracterização morfológica de acessos de pimenta-cumari: valores médios utilizados para caracterização.

<b>Acessos</b>	<b>Peso dos frutos (g)</b>	<b>Nº de frutos</b>	<b>Peso do fruto (g)</b>
BI3	837,41	4748	0,1764
CH5	1242,22	8422	0,1475
CH2	1567,91	8871	0,1767
MA2	1155,32	6333	0,1824

Em relação à produção de frutos, houve uma variação de 837,41 a 1567,91 gramas, sendo que o acesso BI3 apresentou menor número de frutos e de produção. O acesso CH5 teve uma boa produção quando comparado com o BI3, porém com menor peso por fruto, mostrando frutos menores quando comparados com os demais e o acesso MA2 apresentou maior peso por fruto, consequentemente frutos maiores.

**VII Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - *campus* Bambuí**  
**VII Jornada Científica e I Mostra de Extensão**  
**21 a 23 de outubro de 2014**

## **CONCLUSÃO**

A pimenta cumari, por ser considerada uma espécie semi-domesticada, apresenta grande variabilidade genética, sendo esta característica desejável em um programa de melhoramento genético. Informações de características morfoagronômica são fundamentais para a caracterização da espécie e para se iniciar um programa de melhoramento da espécie. Na caracterização realizada pôde-se observar que os materiais possuem características diferentes entre si, isso é devido à variabilidade da constituição genética de cada planta, sendo necessária a realização de outro ensaio para avaliar se as características apresentadas não irão segregar.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CARVALHO, S.I.C. de et al. **Catálogo de germoplasma de pimentas e pimentões (*Capsicum spp.*) da Embrapa Hortaliças**. Brasília : Embrapa Hortaliças, 2003. 49p.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Cultivo da Pimenta. **Embrapa Hortaliças**. 2007. Disponível em: <  
[http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Pimenta/Pimenta\\_capsicum\\_spp/importanciaeconomica.html](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Pimenta/Pimenta_capsicum_spp/importanciaeconomica.html)> Acesso em: 10 set. 2014.

HENZ, GILMAR P.; MORETTI, CELSO L. Colheita e pós-colheita. In: RIBEIRO et.al. **Pimentas *Capsicum***. - Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008. p. 149-156.

PINTO, C.M.F.; SALGADO, L.T.; LIMA, P.C.; PICANÇO, M.; PAULA Jr., T.J.; MOURA, W.M.; BROMMONSCHENKEL, S.H. **A cultura da pimenta (*Capsicum sp.*)**. Boletim Técnico, 56. Belo Horizonte: EPAMIG, 1999, 40p.

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.

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