

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

Caracterização e avaliação de aspectos morfoagronômicos de cultivares e acessos de pimenta

Alisson Geraldo PINTO¹, Roberta FONSECA², Anderson Mendes ARAÚJO³, Luciano Donizete GONÇALVES⁴,

¹ Estudante de Agronomia e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IFMG campus Bambuí. ² Estudante de Agronomia e bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do IFMG campus Bambuí. ³ Estudante de Agronomia IFMG campus Bambuí.

⁴ Professor Orientador IFMG campus Bambuí.

RESUMO:

As pimentas destacam-se por apresentarem diferentes aspectos com forma cores, sabores e pungência, sendo estas domesticadas, semi-domesticadas e selvagens. O Brasil apresenta uma grande variabilidade de pimentas do gênero *Capsicum*, o que confere o alto potencial genético a ser então explorado pelo melhoramento de plantas dentro desse gênero. Com o objetivo de se conhecer essa diversidade, fornecer informações que possam auxiliar em futuros programas de melhoramento da pimenta e avaliar como parâmetro uma cultivar de pimenta malagueta adaptada a região, foi realizado no município de Bambuí-MG a introdução e caracterização morfoagronômica de alguns acessos e cultivares de pimenta com o objetivo de se avaliar a expressão do potencial produtivo da cultura por meio de características como, diâmetro, comprimento do fruto, altura da planta e diâmetro da copa. Inicialmente foram coletados 17 materiais em quatro locais diferentes, destes foram selecionados 6 acessos que compõem o trabalho de introdução e caracterização, juntamente com duas cultivares comerciais de pimenta: Cayenne (*C. annuum* var. *annuum*) e Malagueta (*Capsicum frutescens*). Para a caracterização utilizou-se descritores agrônômicos. Os resultados obtidos permitiram descrever as particularidades de cada acesso e cultivar, sendo observada grande divergência para as características morfológicas do fruto e da planta e, além disso, as características agrônômicas avaliadas também indicaram materiais com diferentes resultados.

Palavra chave: Capsicum, Melhoramento Genético, pimentas.

INTRODUÇÃO:

Como o Brasil possui grande diversidade de pimentas do gênero *Capsicum* denota-se a grande importância do país como sendo o centro de diversidade de algumas espécies, o que auxilia em futuros programas de melhoramento genético da cultura. As pimentas apresentam características muito apreciadas em todo o mundo e é cultivada a muito tempo em nossas terras.

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

No final do século XV, durante as Grandes Navegações, os portugueses e espanhóis que descobriram o Novo Mundo, também fizeram a descoberta de muitas plantas que hoje são cultivadas mundialmente, entre elas as pimentas e os pimentões. Essas plantas, já eram utilizadas pelos nativos e eram mais picantes que a outra pimenta, a pimenta-do-reino, que era empregada na conservação de carnes e, cuja busca foi, possivelmente, uma das razões das viagens de descobrimento do Brasil (REIFSCHNEIDER, 2000).

A exploração da diversidade dentro do gênero *Capsicum* ainda é pequena, pois no Brasil pouco são os trabalhos de melhoramento genético com pimenta. Existe um grande potencial genético a ser explorado e a identificação e a incorporação de um simples genótipo com características especiais (fonte de resistência, precocidade, produtividade, etc.) em um programa de melhoramento podem trazer enormes benefícios para o meio ambiente e a sociedade (CARVALHO e BIANCHETTI, 2008).

A caracterização utilizando descritores morfológicos e agronômicos permite descrever de forma organizada as peculiaridades de cada material, de maneira que o melhorista, avaliando tais características, possa conhecer a diversidade existente e decidir por iniciar um trabalho inovador com algum tipo de pimenta ou simplesmente optar por introduzir uma determinada característica de algum material em seu programa de melhoramento.

O objetivo desse projeto é realizar a introdução e caracterização morfoagrônoma de acessos e cultivares de pimenta, na região de Bambuí –MG, com a finalidade de fornecer informações que possam auxiliar em futuros trabalhos de melhoramento genético de pimentas.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados acessos de pimentas cultivadas em diferentes regiões e cultivares já utilizadas comercialmente por empresas produtoras de sementes de hortaliças. Foram utilizados materiais de diferentes tipos, denominados acessos de pimentas que por sua vez foram coletados três diferentes locais. Durante a coleta foram anotadas informações sobre o local de coleta e as características da planta coletada.

A pesquisa foi realizada no setor de olericultura do Instituto Federal de Minas Gerais – Campus Bambuí, localizado no município de Bambuí – MG. Os acessos selecionados foram plantados juntamente com duas cultivares comerciais de pimenta, em uma área de Latossolo Vermelho distrófico, onde primeiramente foi realizada a dessecação com herbicida (Glifosate),

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

para que fosse eliminado as ervas indesejáveis e posteriormente o preparo do solo com uma subsolagem e uma gradagem. O plantio foi realizado em covas rasas abertas com enxada.

Foram utilizados 8 materiais, sendo 6 acessos e duas cultivares comerciais de pimenta, Cayenne (*C. annuum var.annuum*) e Malagueta (*Capsicum frutescens*). Os Acessos de Pimenta (AP) foram coletados em diferentes municípios, Riachinho (AP-01, AP-02, AP03), Cristais-MG (AP-04) e Carmo da Mata (AP-05, AP-06) e juntamente com as cultivares Cayenne (*C. annuum var.annuum*) e Malagueta (*Capsicum frutescens*) foram implantados em parcelas com 16 plantas, em três estratos diferentes, distribuídos aleatoriamente, sendo as quatro plantas centrais utilizadas na caracterização de cada material. O espaçamento utilizado foi de 1,0 m entre linhas e 0,5 m entre plantas. Os tratos culturais seguiram as recomendações normais para a cultura.

Para a caracterização morfoagronômica foram considerados alguns descritores propostos pelo IPGRI (*International Plant Genetic Resource Institute, 1995*): altura da planta (AP) e diâmetro da copa (DC): ambos mensurados com trena metálica em sua maior distância, em cm, número de nó (NN) nos primeiros 30 cm de galho, para essa característica foi amostrado aleatoriamente um galho em cada planta da parcela, e contado o número de nós, que este apresentava nos primeiros 30 cm, começando pela ponta; número de flores por axila (NFA), foi avaliado através de uma amostragem aleatória de três axilas florais em cada planta da parcela, o número de flor apresentado em cada axila é mostrado como resultado. Os dados quantitativos apresentados como resultados representam a média de cada característica nas três parcelas implantadas no campo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

O processo de coleta dos materiais que fazem parte deste estudo foi realizado em diferentes locais anteriormente e está contido no quadro a seguir.

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

Quadro1: Materiais utilizados no trabalho.

MATERIAL	NOME POPULAR
AP-01	Pimenta café
AP-02	Pimenta de cheiro
AP-03	Desconhecido
AP-04	Pimenta-bode
AP-05	Desconhecido
AP- 06	Pimenta biquinho
Cv. Cayenne	Cayenne
Cv. Malagueta	Magueta

Quadro1. Relação materiais utilizados. (FONTE: CAIXETA, A.M. 2010)

A altura e o diâmetro da copa são características morfológicas que influenciam na escolha do espaçamento e na colheita, pois em plantas muito baixas ou muito altas a colheita é dificultada. A altura média das plantas avaliadas variou de 37,28 a 82,45 cm e o diâmetro de 43,37 a 72,67 cm.

Para caracterização morfológica da planta foi realizada a análise de alguns descritores, sendo os resultados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização Morfológica de planta de pimenta. Bambuí, MG, 2013.

Código	DC*	AP*	NN*	NFA*
AP-01	82,45	72,67	10,08	2
AP-02	80,99	65,11	11,58	1-2
AP-03	73,62	58,88	6,00	1-2
AP-04	77,91	60,26	10,25	1-2
AP-05	77,36	56,58	6,42	1-2
AP- 06	77,19	47,47	11,50	2-3
Cv. Cayenne	37,28	43,37	12,25	1
Cv. Malagueta	74,36	71,53	12,17	1-2

*DC(Diâmetro da copa - cm), AP (Altura da planta - cm), NN (Número de nó em 30 cm de galho), NFA(Número de flores por axila).

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

O número de nó e o número de flores por axila podem apresentar uma relação com o número de frutos por planta, não significando maior produtividade em toneladas. Os acessos apresentaram número de nó em 30 cm, variando de 6 a 12,25 nós, O número de flores por axila, que é variável dentro de uma mesma planta, apresentou na população estudada variação de 1 a 3 flores/ axila.

Os resultados obtidos dentro desta pequena amostra da diversidade do gênero *Capsicum* possibilitou observar a grande diversidade de características de uma pimenta para a outra o que evidencia a importância da caracterização morfoagronômica da cultura aumentando o número de informações que poderá auxiliar em futuros programas de melhoramento genético.

CONCLUSÕES:

Dentro dessa pequena amostra da diversidade existente no gênero *Capsicum*, é possível identificar plantas com as mais variadas características morfológicas e agrônômicas. O processo de caracterização permitiu descrever as particularidades de cada um dos materiais utilizados. A caracterização é prática comum nos bancos de germoplasma, que possibilita identificar a diversidade de maneira que esta possa ser utilizada, observando assim no presente trabalho o potencial que alguns acessos apresentaram em relação a número de flores por axila e número de nó em 30cm de galho que esta correlacionado com boas produções mesmo os materiais sendo distintos um do outro, reforçando assim a importância da descrição das particularidades de cada material de forma a obter informações que possam auxiliar em futuros programas de melhoramento genético de pimenta.

AGRADECIMENTOS:

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo financiamento do projeto e concessão das bolsas e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CAIXETA, A. M. Caracterização morfoagronômica de acessos e cultivares de pimenta, (III Semana de Ciência e Tecnologia IFMG - campus Bambuí III Jornada Científica 19 a 23 de Outubro de 2010).

CARVALHO, I. C. DE; BIANCHETTI, LUCIANO DE. Botânica e recursos genéticos. In: RIBEIRO et.al. **Pimentas Capsicum**. - Brasília: Embrapa Hortaliças, 2008.p.39-51.

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