

11626 - Características físicas de *Physalis sp.* em sistema de condução em v na região da zona da mata mineira

Physical characteristics Physalis sp. conduction system in V in the Zona da Mata Mineira

LANNA, Natália de Brito Lima¹; CARVALHO, Carlos Miranda²; JÚNIOR, José Olívio Lopes Vieira³; LOPES, John Henrique Souza⁴; SILVA, Felipe Leles Abreu⁵

1 IFET Sudeste MG Campus Rio Pomba, nataliabritovrb@yahoo.com.br; 2 IFET Sudeste MG Campus Rio Pomba, carlos.miranda@ifsudestemg.edu.br; 3 IFET Sudeste MG Campus Rio Pomba, joseolivio.agroecologia@yahoo.com.br; 4 IFET Sudeste MG Campus Rio Pomba, johnagroecologia@hotmail.com; 5 IFET Sudeste MG Campus Rio Pomba, f.leles@hotmail.com

Resumo: A *Physalis sp.* é uma planta rústica, de fácil adaptação que conta com mais de oitenta espécies. Inicia a produção de frutos a partir dos quatro a cinco meses, e se estende por um período de até seis meses se for submetida a tratos culturais adequados. É originada dos Andes e está se adaptando bem no Brasil. A planta é toda aproveitada, desde a raiz até a fruta. O experimento está instalado no setor de Agricultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, *Campus Rio Pomba*, sendo que as variedades estão dispostas aleatoriamente no pomar, no total de 7 linhas, com três cultivares por linha e 35 plantas por cultivar. As avaliações foram realizadas em plantas de *Physalis sp.*, variedades: *Angulata* e *Peruviana CV1* e *CV2*. Foram feitas as medições do diâmetro e alturas das plantas, e análise de variância, posteriormente comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, por meio do Assistat. Não obteve-se diferença significativa entre as variedades estudadas nos parâmetros físicos de altura e diâmetro, sendo estas variáveis próximas as encontradas na literatura. Conclui-se desse modo que as cultivares tiveram um bom comportamento na região da Zona da Mata Mineira.

Palavras -Chave: Camapu, Joá-de-Capote, Solanaceae, Agroecologia

Abstract: *The Physalis sp. is a rustic plant, easy to adapt. It starts to yield in four to five months, and extends for a period of up to six months if it is subjected to suitable cultivation. It is originated in the Andes and is adapting well in Brazil. The whole plant is used, from the root to the fruit. The experiment is installed in the Agricultural sector of the Federal Institute of Education, Science and Technology Southeastern Minas Gerais, Rio Pomba Campus, and the varieties are arranged randomly in the orchard, for a total of seven lines, with three cultivars and 35 per line for growing plants. The evaluations were conducted on plants of Physalis sp. with Peruviana and Angulata varieties and CV1 and CV2. Measurements of the diameter and height of plants, were taken and was made an analysis of variance, then compared by Tukey test at 5% probability using Assistat. No significant difference was obtained between the varieties studied for physical parameters of height and diameter, which are close to results found in the literature. The conclusion is thus that the cultivars had a good behavior in the Zona da Mata Mineira.*

Key Words: Camapu, Joá de Capote, Solanaceae, Agroecology.

Introdução

A *Physalis sp.* pertence à família Solanaceae que conta com mais de oitenta espécies. É uma frutífera originária dos Andes e ocorre desde o México até o Peru (FISCHER & ALMAZA, 2005).

É uma excelente alternativa ao pequeno e médio produtor rural brasileiro, podendo transformar o Brasil de importador a exportador da fruta, médio ou curto prazo. Também se pode ressaltar que é uma planta rústica e de boa adaptação (RUFATO et. al., 2008).

O cultivo da *physalis* insere-se na proposta da Agroecologia que trabalha com a pesquisa da viabilidade de espécies alimentícias conhecidas pelas comunidades tradicionais, propondo um modelo agrícola que trabalhe com a exploração sustentável das culturas que possuam baixo aporte por insumos químicos. Quando necessário, produtos alternativos são utilizados se outras medidas preventivas e culturais de controle não são suficientes para evitar danos de altas proporções.

A planta é toda aproveitada, desde a raiz até a fruta, inclusive o cálice que recobre a fruta, muito utilizado em arte floral. As raízes e as folhas são comercializadas com fins medicinais, e a fruta é consumida fresca, saladas, acrescentando um sabor agridoce aos pratos. A obtenção de produtos derivados da *physalis* é uma alternativa interessante para a agroindústria. Em alguns países, é processada para a obtenção de produtos como geléias, bebidas lácteas, iogurtes e é utilizada até na elaboração de licores. Os frutos também podem ser encontrados em conservas e na forma de sorvetes (RUFATO et .al., 2008).

O objetivo do presente trabalho foi avaliar o crescimento final (altura e diâmetro), da *physalis* nas condições edafoclimáticas da Zona da Mata Mineira.

Metodologia

Os experimentos foram instalados no dia 13 de dezembro de 2010 no setor de Agricultura do *Campus* Rio Pomba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, com sistema de condução em V.

O município de Rio Pomba apresenta clima do tipo tropical com chuvas durante o verão e temperatura média anual em torno de 21 °C, com variações entre 15,3°C (média das mínimas) e 27,9°C (média das máximas), com índice médio pluviométrico anual de 1581 mm (ALMG, 2007).

A região possui invernos secos com temperaturas médias não rigorosas. As médias encontradas ficam dentro da temperatura média registrada para a cultura noHawaii, onde as plantas produzem frutos com temperaturas diurnas em torno de 27° a 30°C. Porém quando as temperaturas noturnas ficam abaixo de 10 ° C podem impedir que a planta prospere (RUFATO et al, 2008).

As avaliações foram realizadas em plantas de *Physalis sp.*, variedades: *P. angulata* e *P. peruviana* CV1 e CV2.

As variedades estão dispostas aleatoriamente no pomar, no total de 7 linhas, com três cultivares por linha e 35 plantas por cultivar. Esta coleção é mantida sob manejo

agroecológico, sem a aplicação de insumos sintéticos.

Foram feitas as medições do diâmetro e alturas das plantas, de 15 em 15 dias após 2 meses do plantio, sendo os dados analisados estatisticamente apenas da última avaliação que foi após 7 meses de plantio.

Os dados das variáveis analisadas foram submetidos à análise de variância, posteriormente comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade, por meio do Assistat.

Resultados e discussão

Com relação a variável altura, não se observou diferença significativa entre as cultivares (Figura 1).

As plantas da variedade Peruviana crescem a uma altura entre 1,5 m a 2,0 m, e a Angulata apresenta de 30 a 50 cm de altura (RUFATO et al, 2008).

A figura 1 mostra as médias encontradas das alturas das cultivares *P. peruviana* CV1, CV2 e *P. angulata* que foram, respectivamente 124,3 - 132,41 - 134,3. Inferindo que as Peruvianas estão próximas aos valores encontrados na literatura e da Angulata obteve um valor acima do encontrado. Pode ser pelas condições edafoclimáticas da região, que é diferente, pois o dado da literatura é da região sul do Brasil e o presente trabalho apresenta dados do experimento na região sudesde.

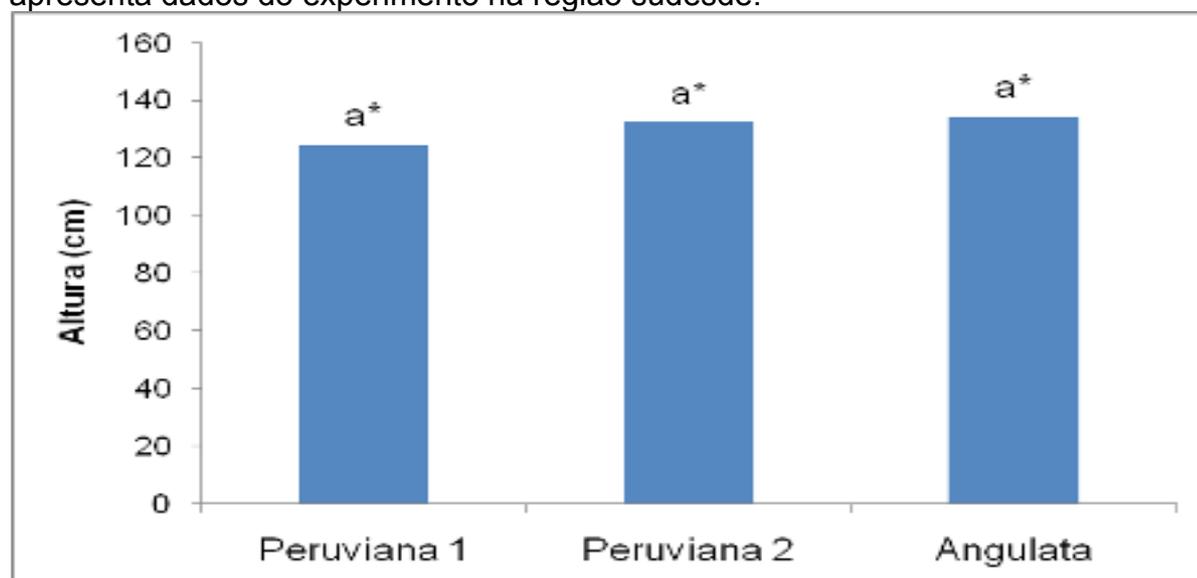


Figura 1: Altura média em centímetros de *P.peruviana* CV1 e CV2 e *P.angulata*.

*Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Com relação ao diâmetro das plantas, também não se observou diferença entre as cultivares (Figura 2).

As plantas de *Physalis sp.* apresentadas no experimento obtiveram valores menores aos de Lima et. al.(2009) e de Lopes et. al. (2010).

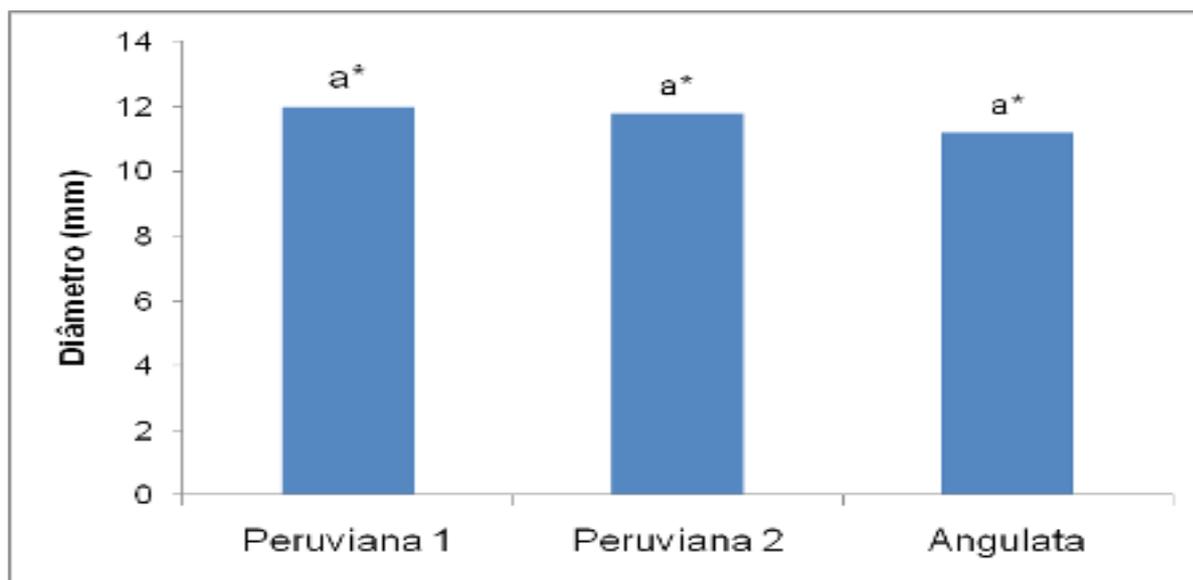


Figura 2: Diâmetro médio em milímetros de *P.peruviana* CV1 e CV2 e *P.angulata*.

*Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Comparando o trabalho de Lopes et al. (2010), pode-se perceber que a altura das plantas por ele estudadas foram menores e o diâmetro maior. Esta diferença foi devido a falta de água no mês de janeiro de 2011. De acordo com Pimentel et al. (2002), a deficiência hídrica é a maior causadora de redução na produtividade das plantas, alterando o crescimento e a fotossíntese em decorrência da diminuição do teor relativo de água, pressão de turgor e o potencial hídrico celular.

Agradecimentos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Rio Pomba pela oportunidade, ao CNPq pela bolsa concedida, aos funcionários do setor da Agricultura do Campus Rio Pomba, a Renata Pereira e a todos os amigos que de alguma forma deu sua contribuição para este trabalho ser realizado.

Bibliografia Citada

ALMG, Assembléia Legislativa do Estado de Minas Gerais – **O Poder do Cidadão.**

Disponível <<http://www.almg.gov.br/index.asp?grupo=estado&diretorio=munmg&arquivo=municipios&municipio=55801>> Acesso em 22 Nov2007.

FISCHER, G.; ALMANZA, P. J. Nuevas tecnologías en el cultivo de la uchuva *Physalis peruviana* L. **Revista Agrodesarrollo**, v. 4, n. 1-2, p. 294, 1993.

RUFATO, L.; RUFATO, A.R.; SCHLEMPER, C.; LIMA, C.S.M.; KRETZSCHMAR, A.A. **Aspéctos Técnicos da Cultura da Physalis**. Lages: CAV/UEDESC; Pelotas: UFPel, 2008.100p.

LIMA, C. S. M.; BETEMPS, D. L.; CARVALHO, S. F.; AMARAL, P. A.; RUFATO, A. R. **Crescimento de plantas de Physalis submetidas a diferentes adubações**. Disponível em http://www.ufpel.tche.br/cic/2009/cd/pdf/CA/CA_01557.pdf.

PIMENTEL, C. et al. Tolerância protoplasmática foliar à seca, em dois genótipos de caupi cultivadas em campo. **Rev. Univ. Rural, Ser. Cienc. Vida**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 1, p. 07-14, 2002.

LOPES, J. H. S. ; CARVALHO, C. M.; ROCHA, M. B.S.; LANNA, N. B. Estudo da fenologia da *physalis* sp. na região da zona da mata mineira. **Anais.** 3^o Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia. Rio Pomba, IF Sudeste de Minas Gerais. 2010. V.1.