

Cultivo e produtividade de Guavira em Campo Grande - MS – relato de experiência

Ana Cristina Araújo Ajalla ¹ Edimilson Volpe²

¹ Pesquisador - Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural – AGRAER; ²

Resumo

Está experiência esta sendo desenvolvida no Centro de Pesquisa e Capacitação da AGRAER desde fevereiro de 2009. No local está implantada uma área com cerca de 240 mudas de guavira – 120m² onde são observados os dados de produção, manejo, incidência de pragas e doenças entre outros dados agronômicos. Foi possível detectar neste período a necessidade de estudos com espaçamento, consórcio com diferentes adubos verdes, utilização de adubação de manutenção, controle de pragas e ainda a possibilidade de utilização da mesma em Sistemas Integrados de Produção. A produtividade da guavira durante estes anos foi muito variável, em função do manejo, condições ambientais e incidência de pássaros que se alimentam do fruto. As observações obtidas até o presente são de grande importância para orientar novos trabalhos de pesquisa e repassar informações aos técnicos e produtores rurais.

Palavras-chave: *Campomanesia adamantium* (Cambess) O. Berg.; Planta nativa do Cerrado

Abstract

This experience has been developed at the Research and Training Center of AGRAER since February 2009. An area with around 240 guavira - 120 m² seedlings is in place, where data on production, management, incidence of pests and diseases and others are observed. Agronomic data. It was possible to detect in this period the need for studies with spacing, consortium with different green fertilizers, use of maintenance fertilization, pest control and also the possibility of using it in Integrated Production Systems. The productivity of guavira during these years was very variable, due to the management, environmental conditions and incidence of birds that feed on the fruit. The observations obtained up to the present of great importance to guide new research works and pass on information to technicians and rural producers.

Key-words: *Campomanesia adamantium* (Cambess) O. Berg; Cerrado native plant.

Introdução

As espécies de *Campomanesia* (Myrtaceae) têm nome popular de guavira ou gabioba e são originárias do Brasil, com grande abundância na região do Cerrado (CRAGG et al.,1997). Os frutos de guavira são consumidos “in natura”, podendo ser processados para a fabricação de sorvete, licor, suco e geléia. Vallilo et al. (2006), avaliando a composição nutricional de *C. adamantium*, observaram que os frutos continham teor de 75,9% de água, acidez de 1,2 g em ácido cítrico e 234 mg 100 g⁻¹ de vitamina C.

A exploração do fruto é feita de forma extrativista não havendo ainda dados que relativos ao seu cultivo. Entendendo a necessidade de informações técnicas para o cultivo da espécie como opção de renda, principalmente aos agricultores familiares, como também visando a preservação de seus genótipo, pesquisadores da AGRAER implantaram uma unidade de observação no Centro de Pesquisa e Capacitação em Campo Grande – MS. O Objetivo da unidade é de fornecer informações quanto à produtividade, manejo, tratos culturais entre outras informações agronômicas para subsidiar à implantação de pesquisas, além de fornecer sementes para a produção de mudas.

Material e Métodos

O experimento foi desenvolvido no Centro de Pesquisa e Capacitação da AGRAER (20°25'12"S; 54°40'4"W), em Campo Grande –MS no período de fevereiro de 2009 a dezembro de 2010 em solo originalmente sob vegetação de Cerrado com topografia suave ondulada, textura média e classificado como Latossolo Vermelho Distrófico.

As mudas foram produzidas a partir de sementes de frutos colhidos, em dezembro de 2007, de plantas nativas da aldeia indígena Lagoinha (Aquidauana – MS). Em abril de 2008, quando as plântulas de guavira tinham cerca de 3 cm de altura, foram transplantadas para os vasos e mantidas sob sombreamento até o seu plantio na área em estudo. A altura média das mudas no plantio foi de 25,71 cm e diâmetro de coleto de 4,4 mm.

Em fevereiro de 2009 foram plantadas as mudas de guaviras em uma área útil de 120 m² com espaçamento de 1,0 m (entre linhas) x 0,5 m (entre plantas na linha). O solo foi preparado com uma aração e duas gradagens. Foram abertas covas com dimensões de 20 cm x 20 cm de largura e 30 cm de profundidade, onde foram adicionados 50 g de Termofosfato Magnesiano Yoorin (18 % de P₂O₅ e 7% de Mg). Ao redor do experimento foi plantada uma linha de guavira como bordadura. A partir de dezembro de 2011 foram feitas anualmente adubação de manutenção com a dosagem de 300 kg ha⁻¹ da formulação 10-10-10 (N/P/K).

A colheita dos frutos teve início em dezembro de 2010 sendo realizada todo ano até 2016. Os dados de produtividade média (t ha⁻¹) foram calculados excluindo-se 20% da área para corredores. Durante este período além dos dados de produtividade foram feitas observações quanto ao cultivo da espécie.

Resultados e Discussão

Durante este período foram feitas observações importantes para a realização de novos experimentos e para apresentar ao público interessado no cultivo da guavira. As principais observações feitas até o presente são as seguintes:

1) Espaçamento e arranjo de plantas.

O espaçamento utilizado inicialmente (1,0 m x 0,5 m- Figura 1a) foi em função de trabalho anterior de Carnevali et al. (2012). Entretanto após o terceiro ano foi possível verificar que com o desenvolvimento das plantas a colheita tornou-se difícil, pois a área ficou muito densa (Figura 1b).



Figura 1 – Espaçamento de 1,0 m x 0,5 em fevereiro de 2009 (a) e setembro de 2012 (b)

Por outro lado, como o crescimento da guavira é lento, o solo fica muito tempo descoberto, pois deve ser feita capina constante para controle das plantas invasoras e, com um espaçamento maior este problema aumenta. Desta forma surgiu a proposta de estudos com diferentes espaçamentos e o consórcio com adubo verde na entre linha (Figura 2 a), cujos resultados preliminares foram publicados por Volpe et al. (2013) e Ajalla et al. (2016).

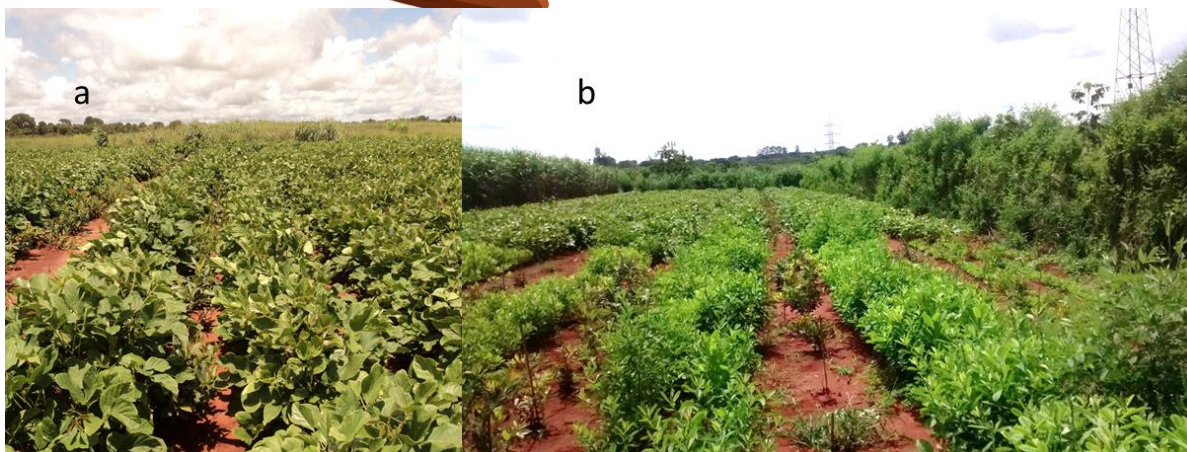


Figura 2 – Guavira consorciada com feijão de porco (a) e guavira em sistema integrado de produção (b)

Posteriormente os mesmos autores implantaram um sistema integrado de produção (Figura 2 b) tendo o baru (*Dipteryx alata* Voguel) como componente florestal, cujos dados ainda não foram publicados.

Espaçamentos em estudo: 1,0 m x 0,5 m ; 1,0 m x 1,0 m; 1,5 m x 1,0 m; 2,0 m x 0,40m; 2,0 m x 0,80; 2,0 m x 1,20 m; 2,0 x 1,60 m

2) Tratos culturais

Foi observada a necessidade de adubação de manutenção e do controle de pragas. A adubação de manutenção é realizada após termino do período de colheita. Os insetos que causam prejuízos significativos à produção ocorrem no período do florescimento ao início da frutificação (Figura 3).



Figura 3 – Insetos que atacam a guavira no período de florescimento e início da frutificação

Outro importante problema para a produtividade são os pássaros (*Pionus maximilliani*), que na época da frutificação se alimentam dos frutos ainda imaturos, causando grande perda de produção.

3) Produtividade de guavira

Os dados de produção adquiridos no período de dez 2010 a dezembro de 2016, provavelmente são as informações de maior relevância para os trabalhos futuros de pesquisa, tendo em vista a necessidade de informação sobre o potencial de produtividade

da espécie.

É possível verificar (Tabela 1) uma irregularidade de produtividade durante este período. Em 2010, por ser o primeiro ano de colheita, era esperado um valor menor quando comparado aos anos posteriores. Entretanto em 2011 esta produtividade foi menor. Como na época não houve adubação de manutenção e nem controle de insetos durante o florescimento/frutificação, atribui-se essa menor produtividade ao manejo incorreto da cultura. Desta forma nos anos subsequentes a produtividade foi maior. Em 2014 destaca-se que nos meses de setembro e outubro ocorreu grande estiagem em Mato Grosso do Sul, com temperatura médias elevadas que acarretou abortamentos dos frutos. Em 2015 a produtividade foi muito alta, não podendo ser considerada como uma normalidade. Neste ano (2015) as condições climáticas foram muito favoráveis à guavira e este fato aliado ao manejo adequado resultou em “safra record”. Já em 2016 foi possível observar nova queda de produção. Agora o fato novo foi a incidência de pássaros de difícil controle. Praticamente todos os frutos da região mediana ao ápice da planta foram danificados por estes pássaros. Agora um dos desafios da pesquisa é estudar formas de evitar este problema para o ano de 2017.

Tabela 1 – Produtividade de Guavira (PR) durante sete anos de colheita em Campo Grande - MS

Ano	Produtividade t ha ⁻¹
2010	2,71
2011	1,28
2012	10,77
2013	10,02
2014	2,46
2015	14,25
2016	2,16

Conclusão

A guavira é uma espécie com boa aceitação pela população local e com potencial produtivo para exploração comercial. Os dados observados nesta experiência estão sendo de grande utilidade para orientar a implantação de trabalhos de pesquisa bem como para os interessados no cultivo a espécie.

Referências bibliográficas

AJALLA, A.C. A.; VOLPE, E.; GIACON, G. M. Produtividade de guavira [(*Campomanesia adamantium* (Cambess) O. Berg] em três espaçamentos, consorciada com leguminosa forrageira. In: Workshop de plantas medicinais, XVIII... **Anais...** Dourados, 2016.

CARNEVALI, T. O Vieira, M.C.ª; Souza, N.H.ª; Ramos, D.D.ª; Heredia Zárate, N.A.ª; Cardoso, C.A.L.ª. "Espaçamentos entre plantas e adição de cama-de-frango na produção de biomassa das plantas e na composição química dos frutos da *Campomanesia adamantium* (Cambess.) O. Berg. **Rev. bras. plantas med.**, v. 14, n. 4, p. 680-685, 2012.

VOLPE E.; CUNHA, M. B da; Ajalla, A. C. A.; GAMA, T. da C.M.; CABRAL, J.E.F.; FERANDES, J.de SOUZA. Produção de biomassa de *Canavalia ensiformis* (feijão-de-porco) sob diferentes espaçamentos e sua influência no desenvolvimento de plantas de *Campomanesia adamantium* (Cambess) o. Berg (guavira). In: 16 Workshop de plantas medicinais de Mato Grosso do Sul... **Anais ...** Dourados, 2013,.

VALLILO, M. I.; LAMARDO, L.C. A; GABERLOTTI, E. O.; MORENO, P.R.H. Composição química dos frutos de *Campomanesia adamantium* (Cambess.) O.BERG. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v.26 n.4, p. 805-810, 2006.