



Resumos do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia – Belém/PA – 28.09 a 01.10.2015

Agricultura urbana e produção agroecológica de hortaliças em Altamira, Pará.

Urban agriculture and agro-ecological production of vegetables in Altamira, Pará.

PAULA FILHO, Galdino Xavier de¹; GUERRA, Gutemberg Armando Diniz²

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia/Agroecologia na UFV, galdino.filho@ufv.br; ² Professor Associado e pesquisador da UFPA, gguerra@ufpa.br

Resumo

Foram analisados sistemas de produção de hortaliças alternativos à utilização de agrotóxicos e de fertilizantes químicos em nove hortas urbanas, associados ao processo de comercialização em duas feiras livres de Altamira, Pará. Utilizaram-se entrevistas semi-estruturadas e visita *in loco* nas hortas. Observou-se que o controle de pragas e doenças é realizado por defensivos agrícolas naturais, destacando-se o repelente de pimenta (*Capsicum sp. L.*), calda de fumo (*Nicotiana tabacum L.*), extrato de nim (*Azadirachta indica A. Juss*) e alhol (composto de alho (*Allium sativum L.*), cebola (*Allium cepa L.*) e água). A adubação é realizada com serragem de madeira e restos de culturas como palha de arroz (*Oriza sativa L.*) e de café (*Coffea arábica L.*); esterco de gado, de carneiro e de frango. A comercialização está associada às formas de organização social e se efetiva nas feiras livres, por meio das associações de produtores feirantes.

Palavras-chave: agroecologia; produção orgânica; associação de produtores; feiras urbanas.

Abstract:

Were analyzed production systems of the use of alternative vegetables pesticides and chemical fertilizers in nine urban gardens associated with the commercialization process in two fairs of Altamira, Pará. We used semi-structured interviews and on-site visit in the gardens. It was observed that the control of pests and diseases is done by natural pesticides, highlighting the pepper spray (*Capsicum sp. L.*), Smoke syrup (*Nicotiana tabacum L.*), extract of neem (*Azadirachta indica A. Juss*) and alhol (garlic compound (*Allium sativum L.*), onion (*Allium cepa L.*) and water). Fertilization is performed using wood residue and crop residues such as rice straw (*Oriza sativa L.*) and coffee (*Coffea arábica L.*); cattle manure, sheep and chicken. The marketing is associated with forms of social organization and effective in fairs, through associations fairground producers.

Keywords: agroecology; organic production; association of producers; urban fairs.



Introdução

É crescente a procura por alimentos saudáveis, isentos de agrotóxicos, em que o consumidor conheça a procedência dos mesmos (DANTAS *et al.*, 2005). Embora o Brasil seja uma das principais potências produtoras de alimentos e de commodities agrícolas (ESPÓSITO NETO & CRUZ, 2013), a pequena produção de base sustentável ocupa lugar de destaque, sendo de fundamental importância para a soberania alimentar de muitas famílias e regiões do Brasil (VARGAS *et al.*, 2013).

Essa modalidade de produção se estabelece principalmente entre agricultores de pequeno porte, que se organizam de forma coletiva para promover a produção e comercialização conforme observado por Oliveira *et al.* (2010). Definida como agricultura urbana, consiste em práticas produtivas voltadas para o consumo próprio e/ou para o mercado local; ocorrendo em diferentes áreas em termos de tamanho e propriedade da terra (pública e privada) (COUTINHO & COSTA, 2011). Enquanto que, a agroecologia define-se pela aplicação dos princípios e conceitos da ecologia ao desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, com foco no empoderamento do agricultor (GLIESMANN, 2001).

Experiências de agricultura urbana, associadas à produção agroecológica são encontradas em todas as regiões do Brasil (MORAES & RODRIGUES, 2011), no Pará (FERREIRA *et al.*, 2013), e também nas imediações de Altamira, onde agricultores utilizam áreas urbanas, antes improdutivas, transformando-as em sistemas de produção de hortaliças, utilizando sobras de culturas para a adubação e defensivos agrícolas naturais no controle de insetos.

A comercialização é efetivada nas próprias hortas, e em duas feiras urbanas do município, por meio das associações de produtores feirantes. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi investigar o sistema de produção destes agricultores, associado às formas associativas como estratégia de comercialização coletiva.



Metodologia

O trabalho foi realizado entre agosto e novembro de 2007, no município de Altamira, Pará, com agricultores urbanos e periurbanos. O critério para seleção considerou a prática produtiva dos mesmos, sendo incluídos na pesquisa aqueles com sistemas de produção alternativos aos insumos químicos (serragem de madeira; palha de arroz e de café; esterco de gado, de carneiro e de frango) e aos agrotóxicos (defensivos agrícolas naturais). As informações foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas e visita *in loco* nas hortas estudadas.

Resultados e discussões

Foram encontradas nove hortas em sistemas de produção agroecológicas, onde a principal prática é a produção e utilização de compostagem para a adubação e proteção do solo. Cada horta desenvolve um método para produção da adubação orgânica, em algumas os insumos fermentam em proporções iguais, misturados ou em camadas de esterco e de restos de culturas, e em outras predomina o esterco.

As hortas desenvolvem métodos de controle de pragas e doenças por meio do:

Alhol: tritura-se 50g de pimenta de cheiro (*Capsicum odoriferum* L.), uma cebola e uma cabeça de alho. Adiciona-se 1l de álcool e 1l de detergente, fermentando-se durante 20 dias. Utiliza-se na proporção de 500 ml a 1l da solução em 20 l de água. O alhol age como repelente devido o odor que exala, afastando traças (*Lepisma saccharina* L.), pulgões (*Aphis gossypii* L.), lagartas da couve (*Peris rapae* L.), besouros (*Lagria vilosa* L.) e paquinhos (*Anurogryllus muticus* L.).

Repelente de pimenta: utilizado no controle de lagarta da couve (*Pieris brassicae* L.), paquinhos, gafanhotos (*Schistocerca gregária* L.), grilos (*Gryllus assimilis* L.) e besouros. Utiliza-se 500g da pimenta rabo de saia (*Capsicum sp.* L.). Tritura-se até



formar um líquido pastoso. Adiciona-se uma cabeça de alho e uma cebola e tritura-se novamente por 5 minutos. Utiliza-se 1l desta solução em 20l de água e pulveriza-se nas hortaliças folhosas atacadas pelos respectivos insetos.

Extrato de nim (*Azadirachta indica* A. Juss): utilizado para combater pulgão (*Icerya purchasi* L.) e cochonilha (*Planococcus minor* L.), o extrato é preparado com 500 gramas das folhas de nim, que são triturados por 10 min, adicionados 20 litros de água e pulverizado nas hortaliças atacadas.

Calda de fumo: utiliza-se 500 gramas de fumo em 1 litro de álcool. Fermenta-se durante três dias e depois utiliza 100 ml da calda em 20 l de água, que são pulverizados nas hortaliças atacadas pelo pulgão.

A comercialização das hortaliças ocorre diretamente nas próprias hortas, e em duas feiras livres da cidade. Os produtores associados na APEFA (Associação de Produtores e Feirantes do Município de Altamira) comercializam sua produção na Feira do Produtor, localizada no centro da cidade, e os produtores associados na ASSEFBB (Associação dos Comerciantes e Feirantes do Bairro da Brasília), localizada no bairro de Brasília, comercializam a produção na Feira da Brasília, o bairro mais populoso da cidade.

Conclusões

A utilização de esterco e sobras de culturas para adubação mostrou-se eficaz na produção de hortaliças orgânicas, visto que a resposta é similar à adubação com outras fontes de nutrientes já utilizados pelos produtores feirantes, aliado ao fato de diminuir o custo de produção por não demandar recursos financeiros para a aquisição de fertilizantes químicos.

O uso de defensivos agrícolas naturais possibilita a produção de hortaliças orgânicas, isentas de agrotóxicos e com baixo o custo de produção.



As formas de comercialização, realizadas nas próprias hortas e em duas feiras livres da cidade por meio de suas associações de produtores feirantes, contribui ainda mais para agregar valor à produção, visto que a comercialização é realizada diretamente com o consumidor final.

Referências bibliográficas:

COUTINHO, M.N.; COSTA, H.S.M. Agricultura urbana: prática espontânea, política pública e transformação de saberes rurais na cidade. **Geografias**, Belo Horizonte, v.7, n.2, p.81-97, jul.-dez. 2011.

DANTAS, M.I.S.; DELIZA, R.; MINIM, V.P.R.; HEDDERLEY, D. Avaliação da intenção de compra de couve minimamente processada. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v.25, n.4, p.762-767, out.-dez. 2005.

ESPÓSITO NETO, T.; CRUZ, K.K.C. Os resultados da parceria estratégica Brasil-China para o fortalecimento comercial da cadeia produtiva da soja no Mato Grosso do Sul 2003-2013. **Revista de Estudos Internacionais (REI)**, João Pessoa, v.4, n.2, p.56-77, 2013.

FERREIRA, C.J.; NASCIMENTO, S.C.; TAVARES, R.F.M.; JESUS, L.R.; VIEIRA, M.E. OLIVEIRA, C.M. Levantamento dos aspectos socioeconômicos da agricultura urbana e periurbana no município de Marituba, Pará. **Cadernos de agroecologia**, Cruz Alta, v.8, n.2, p.1-4, nov.2013.

GLIESSMAN, S.R. **Agroecologia**: Processos ecológicos em agricultura sustentável. 2ª ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653p.

MORAES, J.G.; RODRIGUES, L. Horticultor em todo lugar: a transformação do espaço urbano através do conhecimento popular em agroecologia. **Cadernos de agroecologia**, Cruz Alta, v.6, n.2, p.1-4, dez.2011.

OLIVEIRA, D.; SILVA, M.K.; SCHNEIDER, S. A conquista da autonomia através dos mercados: como pequenos agricultores mudaram sua forma de produzir e comercializar a produção em Ipê (RS). **Antropolítica**, Niterói, v.1, n.28, p.249-282, 2010.

VARGAS, D.L.; BORBA, S.N.; GODOY, C.M.T. [In] sustentabilidade, desenvolvimento e segurança alimentar. **Revista Eletrônica do Curso de Direito**, Santa Maria, v.8, n.1, p.172-184, set. 2012.