



*Guidelines for submitting papers to the IX Brazilian Congress of Agroecology – Belém, Pará
– BRAZIL, 2015*

Ocorrência de doenças de plantas nos cultivos realizados nas hortas comunitárias de Sete Lagoas no estado de Minas Gerais

Occurrence of diseases in crops are grown in the community garden of Sete Lagoas in Minas Gerais

FERRAZ, Leila de Castro Louback¹; OLIVEIRA, Nathália Rabelo Pereira²; VIANA, Mayara Márcia Sarsur³, OLIVEIRA, Gabriela Balsamão Zigler⁴.

¹Docente da Universidade Federal de São João del Rei-UFSJ, louback@ufs.edu.br;

²Bolsista EXP-CNPq-UFSJ, nathrabelo@gmail.com; ³Bolsista DTI-CNPq-UFSJ,

mayarasarsur2@yahoo.com.br; ⁴Discente UFSJ, gabriela.zigler@hotmail.com

Resumo: As hortas comunitárias são locais importantes para criar e cultivar hortas ecológicas, em Sete Lagoas no estado de Minas Gerais. Este é um programa desenvolvido pela Prefeitura Municipal há cerca de 33 anos, como uma referência de agricultura urbana no Brasil.

Pretendeu-se, neste trabalho, conhecer os diversos cultivos e a ocorrência de doenças fungicas de plantas em duas hortas comunitárias, durante o período de 2010 a 2012. Observou-se problemas fitossanitários, das 38 olerícolas diferentes acompanhadas, destas 21 plantas apresentam problemas com ocorrência de doenças, De modo geral, maior ocorrência das doenças foram observadas nas culturas de alface, cebolinha, couve, beterraba, tomate, jiló e quiabo. E estas foram as mais cultivadas e comercializadas pelos produtores neste local.

Palavras-chave: hortaliças; hortas urbanas; fitopatologia

Abstract: Community gardens are important locations to create and cultivate ecological gardens in Sete Lagoas in Minas Gerais. This is a program developed by the city for about 33 years as a reference urban agriculture in Brazil.

The intention of this work, know the various crops and the occurrence of fungal diseases of plants in two community gardens, during the period 2010 to 2012. It was observed phytosanitary problems, the 38 different vegetable crops, these 21 plants have problems with occurrence of diseases. Overall, the incidence of diseases was observed in lettuce, green onions, cabbage, beets, tomatoes, eggplant and okra. And these were the most cultivated and marketed by the producers on this site.

Keywords: vegetables; urban gardens; plant pathology

Introdução

As políticas públicas de incentivo a hortas urbanas e periurbanas impulsionaram o desenvolvimento de uma estratégia de combate à pobreza em algumas cidades brasileiras. No município de Sete Lagoas, o projeto das Hortas Comunitárias Urbanas foi iniciado em 1982 (há cerca de 33 anos). Inicialmente eram 35 famílias



de baixa renda que integraram o projeto, e atualmente beneficia cerca de 350 famílias também de baixa renda.

Estas hortas ocupam um total de 15 hectares, distribuídas pelos bairros do município. Os produtores plantam olerícolas com grande diversidade. Nas hortas são cultivadas diversas plantas, sem a utilização de agrotóxicos. Poucos produtores nestas hortas são considerados orgânicos com certificação fornecida pelo Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), e na maioria a produção consiste do sistema SAT (sem agrotóxico) e difere do orgânico, por permitir o uso de adubos sintéticos de rápida assimilação, tais como o NPK.

Metodologia

A partir de 2010 até 2012, iniciou-se visitas semanais, ou pelo menos à cada dois meses, nas hortas comunitárias Vapabuçu e JK de Sete Lagoas com o intuito de observar doenças em campo e coletar plantas para posterior análise. Observou-se a ocorrência de doenças em campo, e também objetivou-se ter um contato com os produtores, conhecer suas dificuldades e observar suas convivências com doenças. Para isso, iniciou-se com uma aplicação de questionário a fim de analisar a importância econômica das hortas em suas vidas e acompanhar quais as doenças mais recorrentes. O propósito desse questionário foi conhecer melhor a realidade dos produtores, analisar o manejo realizado por eles e a partir daí, saber a melhor maneira de intervir no intuito de ajudá-los.

Nessas visitas, foram realizadas coletas de materiais de plantas doentes e esses eram levados para serem analisados, inicialmente nos primeiros meses no laboratório de fitopatologia da EPAMIG-Prudente de Moraes, e posteriormente para o laboratório de Preparo Microbiológico na UFSJ, Campus Sete Lagoas. Observou-se o material vegetal doente a partir dos sintomas, sinais, e no laboratório foram observados a estrutura fúngica observada em microscópio, alguns foram realizados protocolos de isolamento, e com o auxílio de literatura especializada foi possível determinar o agente causal dos sintomas (KIMATI et al, 2005). Pela limitação da



estrutura laboratorial, somente fungos patogênicos foram isolados. Esses fungos fitopatogênicos foram identificados, e isolados em placas de Petri com Batata Dextrose Ágar (BDA) e repicados até obter a cultura pura, seguindo metodologia descritas por ALFENAS & MAFFIA, 2007 .

Resultados e Discussão

Foram acompanhadas 38 diferentes culturas de olerícolas durante este período, destas 21 plantas apresentam problemas com ocorrência de doenças, conforme observamos nas Tabelas 1 e 2. Porém, não foram observadas doenças em 17 culturas, durante o período avaliado, tais como nas culturas de: Abobrinha, Acelga Alho, Alho-poró, Bertalha, Brócolis, Cebola, Chicoria, Coentro, Feijão, Inhame, Morango, Pepino, Rabanete, Rúcula, Salsa e Taioba.

Das culturas que apresentaram doenças, observou-se de modo geral maior ocorrências das doenças nas culturas de alface, cebolinha, couve, beterraba, tomate, jiló e quiabo. E observou-se que estas mesmas plantas são as mais cultivadas e comercializadas pelos produtores neste local. Pode-se observar também, que as doenças foram recorrentes durante a mesma época do ano, nos dois anos avaliados.

Observou-se alguns problemas fitossanitários nos cultivos de hortaliças urbanas. Porém, com excessão de uma doença em alface ainda de etiologia desconhecida, todas as doenças não apresentaram indicie de severidade alarmante. Mas será necessário a quantificação, caracterizando a maior incidência e severidade das doenças ocorridas em algumas culturas “chaves” nesta produção.

Tabela 1: Fitopatógenos observados nas hortas dos bairros JK e Vapabuçu (VPU), e isolados em meio de cultura, e alguns somente observados(*), nos meses em ordem alfabetica: AB= abril; DE=dezembro; FE= fevereiro; JU=julho; MR=março; MA= Maio; NO=novembro; OU=outubro, SE=setembro e nos anos de : 10 (2010); 11(2011); 12(2012)

Nº	Nome comum	Patógeno isolado	Local	NO	JA	MR	MA	JU	SE	NO	JA	MR	MA
				DE	FE	AB	JU	AG	OU	DE	FE	AB	JU
				10	11	11	11	11	11	11	12	12	12



1	Abobora	Viroses (?)	VPU		X								
2	Agrião	<i>Cladosporium</i> sp.	VPB						X			X	X
3	Alface	<i>Bremia lactucae</i> * <i>Rhizoctonia solani</i> <i>Cercospora longissima</i> *Desconhecida	Ambas JK Ambas VPB			X	X	X					X
4	Almeirão	<i>Rhizoctonia solani</i>	VPU				X						
5	Batata-doce	<i>Albugo ipomoeae</i> *	VPU			X							
6	Berinjela	<i>Alternaria</i> sp.	VPU						X				
7	Beterraba	<i>Cercospora beticola</i>	VPU JK	X	X	X	X	X		X	X	X	
8	Cebolinha	<i>Alternaria porri</i> “ “	VPU JK	X			X	X		X	X		X
9	Cenoura	<i>Alternaria dauci</i> <i>Cercospora carotae</i>	VPU JK		X		X						
10	Chuchu	<i>Colletotrichum</i> sp.	JK			X							
11	Couve	<i>Xanthomonas campestris</i> <i>Alternaria brassicicola</i>	VPU JK VPU	X	X		X				X	X	X X
12	Couve-flor	<i>Xanthomonas campestris</i>	Ambas		X								
13	Espinafre	<i>Cercospora</i> sp.	JK						X				
14	Jiló	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	VPU		X	X		X				X	
15	Milho verde	<i>Amarelecimento (Fitoplasma?)</i>	VPU			X							
16	Mostarda de folha	<i>Albugo cândida</i> * “ “ Virose (?)	VPU JK	X	X	X				X	X	X	X
17	Pimentão	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i> <i>Cercospora melangela</i>	VPU VPU	X				X					
18	Pimentas	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	VPU	X									

Tabela 2: Fitopatógenos observados nas hortas dos bairros JK e Vapabuçu (VPU), e isolados em meio de cultura, e alguns somente observados(*), nos meses em ordem alfabética: AB= abril; DE=dezembro; FE= fevereiro; JU=julho; MR=março; MA= Maio; NO=novembro; OU=outubro, SE=setembro e nos anos de : 10 (2010); 11(2011); 12(2012)

Nº	Nome comum	Patógeno isolado	Local	NO DE 10	JA FE 11	MR AB 11	MA JU 11	JU AG 11	SE OU 11	NO DE 11	JA FE 12	MR AB 12	MA JU 12
19	Quiabo	<i>Erysiphe cichoracearum</i> *	VPU JK	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



		“ “				X							
20	Repolho	<i>Cercospora sp.</i> <i>Xanthomonas campestris</i>	VPU JK									X	X
21	Tomate	<i>Stemphylium solani</i> <i>Phytophthora infestans</i> <i>Septoria lycopersici</i> <i>Cladosporium sp.</i>	VPU JK VPU JK VPU VPU			X X X	X	X X	X				X

Conclusões:

Foram acompanhadas 38 culturas diferentes, sendo que somente 21 plantas apresentam problemas com ocorrência de doenças. Estudos posteriores estão sendo realizados para melhor quantificar quanto a incidência e a severidade de doenças que possam ter maior valor agressividade que ocorrem nestes locais.

Agradecimentos

Agradecemos as agências de Fomento CNPq e FAPEMIG, por auxiliar financeiramente no desenvolvimento do presente trabalho. Este trabalho foi desenvolvido com recursos do projeto CNPq no: 559610-2010-0. Agradecemos também a Dr. Wania Santos Neves por ceder espaço no laboratório de fitopatologia da EPAMIG-Prudente de Moraes, nos meses iniciais deste projeto.

Referências bibliográficas:

KIMATI , H., AMORIM, L., REZENDE, J., BERGAMIM FILHO, A. Camargo, E. A. **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. V2, 4 ed. São Paulo: Ceres. 2005. 663 p.

ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. **Métodos em Fitopatologia**. Viçosa. Ed. UFRV. 382p. 2007