



ESTIMATIVA DE DIVERSIDADE DE INSETOS HERBÍVOROS EM *Physalis angulata* E *Physalis peruviana*.

José Olívio Lopes Vieira Júnior - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba,

Flávia Monteiro Coelho Ferreira - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba;

Renata Cunha Pereira - Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba

INTRODUÇÃO

A *Physalis* pertence à família Solanaceae e possui características arbustivas e perene. Apresenta um pequeno fruto alaranjado que é envolvido por um cálice que funciona como proteção contra o ataque de insetos, patógenos e condições climáticas adversas (Rufato *et al.* 2008). Devido a sua rusticidade é uma espécie que tolera diferentes climas e se adapta bem aos diversos tipos de solo, desenvolvendo bem em sistemas de cultivos agroecológicos. Os frutos de *Physalis peruviana* e *Physalis angulata* podem se tornar uma alternativa de renda para o pequeno e médio produtor rural brasileiro, devido ao seu alto valor agregado. Seu cultivo trata-se de uma inovação para a fruticultura na região da Zona da Mata de Minas Gerais, logo, a necessidade de se conhecer mais sobre a *Physalis* e suas formas de manejo. Segundo Rufato (2008) a maioria das espécies de pragas de *Physalis* presentes no Brasil, pertencem às ordens Hemiptera e Lepdoptera. Na Colômbia as espécies consideradas prejudiciais são *Aphis* sp. e *Epitrix* sp. pertencentes às ordens Hemiptera e Coleoptera. Ampliar os conhecimentos sobre a cultura e seus visitantes é essencial no processo de desenvolvimento de estratégias do manejo para a região da Zona da Mata Mineira.

OBJETIVOS

Estimar a riqueza de espécies de insetos herbívoros presentes na cultura de *Physalis* instalada na Zona da Mata de Minas Gerais e determinar os possíveis danos causados à cultura.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba (21°16' 30"S e 43°10' 44"W), na região da Zona da Mata mineira durante os meses de setembro, outubro e novembro. Neste período, o cultivo misto de *Physalis peruviana* e *Physalis angulata* apresentava-se com plantas em diferentes estágios fenológicos, incluindo floração e frutificação, o que permitiu uma identificação de diferentes tipos de herbívoros. Os insetos herbívoros foram coletados quinzenalmente nos turnos da manhã, tarde e noite. Em cada turno foram realizadas três coletas, totalizando nove por dia, com duração de 50 minutos e intervalo de 10 minutos para a contagem e análise dos indivíduos capturados. Os insetos foram coletados em toda a parte aérea das planta (caule, folha, flor e/ou fruto) com o auxílio de puçá ou pinça entomológica. Os indivíduos capturados foram montados em alfinete entomológico e depositados na coleção do Laboratório de Ecologia do IF Sudeste MG, campus Rio Pomba. A riqueza de espécies foi estimada pelo método Jackknife utilizando o programa Estimate S com 50 permutações, que permite também a construção de uma curva do coletor para análise da suficiência das amostragens (Colwell & Coddington 1994, Colwell 2000).

RESULTADOS

Foram coletados 803 indivíduos distribuídos em 53 espécies de sete ordens: Hemiptera, Hymenoptera, Diptera, Ortoptera, Coleoptera, Lepdoptera e Blattodea. As ordens Coleoptera, Hemiptera e Ortoptera contribuíram com o maior número de espécies, representando 35%, 23% e 20%, respectivamente, seguidos dos Diptera (12%), Hymenoptera (7,4%), Lepdoptera (2,24%) e Blattodea (0,37%).

DISCUSSÃO

Ao contrário do sugerido por Rufato 2008, a ordem Lepdoptera não foi identificada como importante nesse trabalho, cedendo lugar aos indivíduos da ordem Ortoptera. A estimativa do Jackknife sugere que na área devem ocorrer aproximadamente 60 espécies e que segundo a curva do coletor o número de amostras utilizado foi suficiente para realizar o levantamento proposto. Pequenos orifícios e perfurações na folha da *Physalis* foram observados na cultura, esses danos podem ser explicados pelo elevado número de Coleoptera. O prejuízo pode ser acentuado após o transplante das mudas para o solo, pois as plantas estão frágeis e suas folhas estão pouco desenvolvidas, podendo causar facilmente a morte da planta. Os prejuízos causados por Hemipteras e Ortopteras podem ser observados nas folhas, caule e frutos. Seu ataque causa amarelecimento e algumas vezes o engrossamento do caule e folhas. Um exemplar de cada indivíduo coletado, atualmente se encontra em posse de especialistas para a identificação ao nível de espécie.

CONCLUSÃO

A cultura apresentou grande diversidade de herbívoros com ênfase às espécies das ordens Coleoptera, Hemiptera e Ortoptera, possíveis causadores de danos à cultura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COLWELL, R. K. 2000. Estatistical estimation of species richness and shared species from samples (EstimateS).
- COLWELL, R. K. and CODDINGTON J. A. 1994. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 345:101-118.
- RUFATO L, RUFATO A. R., SCHELEMPER C., LIMA C. S. M., and KRETZSCHMAR A. A. A. 2008. Aspectos técnicos da cultura de *Physalis*. Pelotas.

Agradecimento

Agradeço ao IF Sudeste MG - Campus Rio Pomba. A FAPEMIG pelo apoio financeiro no projeto.