



A VARIAÇÃO DA DUREZA E DA DENSIDADE DE TRICOMAS DAS FOLHAS DE *CORDIA TRICHOTOMA* (BORAGINACEAE) E O EFEITO NO DESGASTE DAS MANDÍBULAS DE *CISTUDINELLA OBDUCTA* (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE, CASSIDINAE)¹

Ana Paula Noronha², Lenice Medeiros³. UNIJUÍ

Insetos herbívoros podem acarretar uma série de danos a sua planta hospedeira, de acordo com seu hábito e intensidade do consumo alimentar. Diferenças na morfologia das mandíbulas, estão, muitas vezes, associadas à eficiência de uso das hospedeiras. Ainda, traços morfológicos das mandíbulas podem sofrer variações ontogenéticas, alterando a capacidade e habilidade dos insetos, em diferentes fases do ciclo de vida, em lidarem com certas estruturas das hospedeiras. *Cistudinella obducta* (Boheman, 1854) é um besouro que se alimenta de folhas de *Cordia trichotoma* e, em condições naturais, selecionam as folhas mais tenras e menos pilosas. O comportamento alimentar varia ao longo do desenvolvimento ontogenético. Este trabalho teve como objetivos verificar se há diferença ontogenética na morfologia das mandíbulas de *C. obducta* e se a alimentação em folhas mais duras, espessas e pilosas de *C. trichotoma* provoca maior desgaste das mandíbulas. A caracterização morfológica das mandíbulas e avaliação do efeito alimentar sobre o desgaste das mesmas foi realizada com 20 indivíduos nos seguintes tratamentos: sem experiência alimentar, alimentados com folhas de plantas jovens e com folhas de plantas adultas. As cápsulas cefálicas foram clarificadas através de fervura em solução de Hidróxido de Potássio (KOH) 10%, as mandíbulas foram removidas e montadas em recipientes plásticos contendo gelatina glicerinada. As imagens foram digitalizadas para a tomada das medidas. As mandíbulas das larvas de *C. obducta* apresentam quatro dentes pontiagudos, sendo o último com um tubérculo na parte molar, também chamado de borda cortante, a qual é serrilhada. Os insetos adultos possuem a mandíbula mais robusta do que as larvas, sendo que os quatro dentes possuem sua extremidade distal arredondada. Há crescimento das mandíbulas em relação à idade dos insetos, mas uma tendência de redução do tamanho desta estrutura nos insetos alimentados com folhas de *C. trichotoma* em relação aos sem experiência alimentar. Apenas as larvas de primeiro instar apresentaram desgaste das mandíbulas quando alimentadas com as folhas mais duras e pilosas. As larvas raspam a superfície foliar e ingerem camadas de mesófilo, ocasionalmente produzindo furos na superfície das folhas, enquanto os adultos cortam fragmentos de folhas, principalmente nas margens. Esta diferença de comportamento alimentar só é possível devido a diferenças morfológicas das mandíbulas destes insetos. Podemos concluir que a ocorrência da variação morfológica da mandíbula, aliada à variação do comportamento alimentar e a preferência alimentar de indivíduos de *C. obducta* por folhas de plantas jovens de *C. trichotoma*, as quais são menos duras e espessas, vêm permitindo que os insetos obtenham sucesso na exploração de sua hospedeira.

¹ Projeto Institucional de Pesquisa

² Aluna do Curso de Graduação em Ciências – Biologia – UNIJUÍ; bolsista PIBIC/CNPq no período 2005-2006

³ Professora Doutora de Departamento de Biologia e Química (DBQ) – UNIJUÍ