

IMPACTO DE DIETAS COM PÓLENS DE FABACAEAE E POACEAE NO DESENVOLVIMENTO LARVAL DE *Chrysoperla externa* (Hagen) (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE)

ANDRADE, Guilherme Silva¹; TEIXEIRA, Robson Damião Sampaio²; OLIVEIRA, Thainá Silva³; DUQUE, Eduarda Cristina da Silva³; SOUZA, Thiago Sampaio⁴; AGUIAR-MENEZES, Elen de Lima⁴.

¹Bolsista CAPES, Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: g.andradeagro@gmail.com; ²Bolsista PIBIC-CNPq, IA/UFRRJ; ³Discente em agronomia, IA/UFRRJ; ⁴Professor (a) do Departamento de Entomologia e Fitopatologia, ICBS/UFRRJ.

Área de Concentração: Produção Vegetal

As larvas de *Chrysoperla externa* são predadoras por excelência, cujas presas podem ser pulgões, cochonilhas, ovos e larvas de lepidópteros e outros insetos de tegumento mole, muitos dos quais são pragas agrícolas. Todavia, o consumo de pólen por larvas predadoras de crisopídeos pode ser um hábito alimentar eventual, vindo a favorecer a sobrevivência delas em períodos de escassez de suas presas. Este estudo objetivou avaliar o hábito onívoro e os efeitos de diferentes pólenes no desenvolvimento do primeiro instar larval de *C. externa*. Um bioensaio foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado (DIC), com 10 repetições e 10 larvas de primeiro instar (L1) por repetição, avaliando pólenes das seguintes espécies como alimento (tratamentos): *Crotalaria juncea*, *Canavalia ensiformis* (ambas Fabaceae), *Zea mays*, *Pennisetum glaucum* e *Sorghum bicolor* (todas Poaceae). Três testemunhas foram incluídas: ovos da mariposa *Ephestia (=Anagasta) kuehniella* (Zeller) (presa), solução de água e frutose (proporção 1:1) e apenas água destilada (sem alimento). As duas primeiras foram fornecidas em algodão umedecido com água destilada. Ovos de *C. externa* foram obtidos da criação do Laboratório de Controle Biológico de Insetos Fitófagos – LACOBIF/UFRRJ, individualizados em placas de Petri (60 mm x 15 mm) e mantidos sob condições controladas ($25 \pm 1^\circ\text{C}$, $70 \pm 10\%$ UR, fotoperíodo de 12 horas). Os tratamentos (alimentos) foram distribuídos nas placas em delineamento inteiramente casualizado (DIC) e renovados a cada 48 horas. Foram determinadas as seguintes variáveis: duração do desenvolvimento do L1 [intervalo entre a eclosão da larva e a sua morte ainda no primeiro instar ou sua transição para o segundo instar (L2), revelada pela presença da exúvia] e a taxa de mortalidade do L1 (porcentagem de indivíduos L1 que não alcançaram o L2). Observou-se que as larvas L1 não alimentadas (testemunha negativa) apresentaram o menor tempo de desenvolvimento, com média de aproximadamente 2 dias. Em contrapartida, larvas L1 alimentadas com solução de água e frutose tiveram seu tempo de desenvolvimento muito prolongado, sobrevivendo, em média, cerca de 10 dias, o maior valor obtido entre os tratamentos. Contudo, em ambos os tratamentos, nenhuma larva conseguiu atingir o L2, ocorrendo 100% de mortalidade. Nos tratamentos com pólenes de Poaceae, a duração média do tempo de desenvolvimento de L1 (entre 4 e 5 dias) foi superior à observada para as larvas da testemunha positiva (presa) (em média, 3 dias), porém acompanhada por mortalidade significativamente elevada, variando

entre 89 e 99%, enquanto na testemunha positiva não foi observada mortalidade das larvas L1. Quando o alimento foi pólen de Fabaceae, a duração média das larvas L1 foi semelhante àquela registrada na testemunha positiva, porém com 100% de mortalidade, ao contrário desse tratamento-testemunha. Os resultados indicaram que o fornecimento de alimentos não-presa durante a fase larval da *C. externa* pode prolongar a sobrevivência, como observado com a frutose e os pólenes de Poaceae. Contudo, tais alimentos não garantem o desenvolvimento para os estágios seguintes, evidenciando a importância da presença de presas no início do ciclo de vida desse inimigo natural.

Palavras-chave: Onivoria; Crisopídeo; Larva predadora; Controle biológico conservativo.

Agências Financiadoras: CAPES, CNPq.