



# CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁDIO EMBRIONÁRIO E DURAÇÃO DE OVOS DE *COLLARIA OLEOSA* (DISTANT, 1883)

Dayane Ribeiro dos Santos

Daniela Maria da Silva; Sandra Elisa Barbosa da Silva; Alexander Machado Auad

Bolsista PIBIC/FAPEMIG. dayane.rsantos@yahoo.com.br; bolsista de mestrado CAPES; Bolsista da Embrapa Gado de Leite; Alexander Machado Auad, Pesquisador da Embrapa Gado de Leite.

## INTRODUÇÃO

O percevejo *Collaria oleosa* (Distant, 1883) é encontrado em diversas regiões do Brasil (Silva *et al.*, 1994) e ataca constantemente plantas da família das Poaceae, tais como arroz, aveia, trigo e gramíneas forrageiras, tendo preferência por folhas mais tenras (Menezes, 1990).

A injúria desse inseto - praga é caracterizada por estrias esbranquiçadas paralelas na face adaxial do limbo foliar resultante da sucção de cloroplastos. As áreas atingidas tendem ao ressecamento, e a alta infestação pode provocar a morte das folhas (Menezes, 1990).

De acordo com Auad *et al.*, (2009), *C. oleosa* tem ocasionado sérias injúrias em forrageiras; no entanto, informações sobre a bioecologia desse inseto - praga são incipientes, o que limita o seu controle. Pesquisas sobre o desenvolvimento embrionário de *C. oleosa* são importantes para obtenção desse inseto em laboratório, para posteriores estudos que serão realizados para fomentar táticas de controle.

## OBJETIVOS

Caracterizar os estádios embrionários e avaliar a duração de ovos de *C. oleosa*

## MATERIAL E MÉTODOS

Adultos de *C. oleosa* foram coletados na casa de vegetação da Embrapa Gado de Leite, em Juiz de Fora, MG, e mantidos em gaiolas de acrílico contendo plantas

de braquiária servindo como substrato para oviposição. As massas de ovos com até 24h de oviposição foram retiradas das plantas e transferidas para placas de Petri (5 cm de diâmetro) forradas com papel filtro, sendo esse umidificado diariamente. Cem ovos foram medidos longitudinalmente por meio do programa Screen Calipers, utilizando - se imagem gerada por uma câmera acoplada ao microscópio estereoscópio, e fotografados diariamente, para posterior avaliação das diferentes colorações e formatos que caracterizaram as mudanças embrionárias até a eclosão das ninfas. Os ovos foram mantidos em câmaras climatizadas com temperatura de  $25^{\circ} \pm 2C$ , UR a  $70 \pm 10\%$  e fotofase de 12h.

## RESULTADOS

O comprimento médio dos ovos foi de 1,28 mm, são alongados, elípticos, sendo ovipositados em massas que variam de três a nove ovos, colocados lado a lado em camadas simples, na margem da bainha das folhas. Confirmando os registros já descritos por Menezes *et al.*, (1990) para a mesma espécie alimentados por capim pangola e por Carlessi *et al.*, (1999) para *C. scenica* quando ofertado folhas de trigo.

Constatou - se diferenciações embrionárias durante toda a duração da fase de ovo. Foram caracterizados diferentes estádios de desenvolvimento embrionário em 97,75% dos ovos. Durante o primeiro estágio o ovo caracterizou - se por ser verde claro, com o opérculo margeado por uma borda esbranquiçada que pode estar relacionada à fixação dos ovos na bainha da folha; no segundo estágio, houve a formação de uma região escura próxima ao opérculo, e posteriormente a borda

esbranquiçada sofreu uma expansão sobre essa região ocupando  $\frac{1}{4}$  do ovo no sentido longitudinal, e os outros  $\frac{3}{4}$  permaneceram verde claro; acredita - se que essa expansão ocorra para facilitar a abertura do opérculo. Abaixo da região escura, na parte anterior do ovo, relatou - se o surgimento de uma mancha avermelhada que originou a cabeça, já a parte posterior juntamente a lateral ficou incolor, e a margem lateral oposta concentrou uma região verde clara, onde se localiza a região posterior do corpo da ninfa, caracterizando o terceiro estágio; no quarto estágio, a cabeça esteve bem evidenciada, podendo - se observar nitidamente os olhos e as antenas e na parte posterior o abdome, nesse estágio o ovo tornou - se todo amarelo avermelhado. Ovos com esses aspectos são viáveis, e podem ser utilizados em experimentos visando informações para subsidiar o controle desse inseto - praga.

A duração média do primeiro, segundo, terceiro e quarto estágio e a duração média total do período embrionário foram de  $3,69 \pm 0,08$ ;  $1,2 \pm 0,09$ ;  $1,57 \pm 0,10$ ;  $2,33 \pm 0,15$  e  $8,28 \pm 0,45$  dias, respectivamente. Segundo Menezes (1990), a eclosão ocorre em aproximadamente 13 dias, resultado semelhante foi observado por Carlessi *et al.*, (1999) utilizando percevejos *C. scenica*, que registrou 14, 1 dias para incubação dos ovos. Esses dados foram superiores ao encontrado no presente trabalho. Constatou - se 89% de viabilidade, resultado semelhante foi relatado por Carlessi *et al.*, (1999), que observou 84,4% de viabilidade para *C. scenica* quando alimentados com trigo à 20,5°C.

## CONCLUSÃO

Caracterizou - se quatro estágios embrionários para *Collaria oleosa* e a duração do período de incubação média total dos ovos foi de 8,28 dias. (Agradecimentos à Fapemig, CNPq e UNIPASTO pelo apoio financeiro a esta pesquisa.)

## REFERÊNCIAS

- Auad, A.M., Silva, D.M., Batista, E.S.P., Resende, T.T., Veríssimo, B.A. Duração e sobrevivência de *Collaria oleosa* (Distant, 1883) (Hemiptera: Miridae) alimentadas com capim - elefante e braquiária em diferentes métodos de criação. Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil, São Lourenço, MG. 2009.
- Carlessi, L. R. G., Corseuil, E., Salvadori, J. R. Aspectos biológicos e morfométricos de *Collaria scenica* (Stal) (Hemiptera: Miridae) em trigo. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil, 28(1):65 - 73, 1999.
- Menezes, M. *Collaria oleosa* (Distant, 1883) (Hemiptera: Miridae), nova praga de gramíneas forrageiras nos sudeste da Bahia, Brasil. Agrotrópica, 2: 113 - 118, 1990.
- Silva, D.B., R.T., Alves, P.S.F., Ferreira, Camargo, A.J.A. *Collaria oleosa* (Distant, 1883) (Heteroptera: Miridae), uma praga potencial na cultura do trigo na região dos cerrados. Pesquisa Agropecuária Brasileira, 29: 2007 - 2012, 1994.