

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

CONTROLE NATURAL DA COCHONILHA VERDE DO CAFÉ

HVV Tomé (Estudante de Agronomia), MC Picanço (Professor e Pesquisador, **Email: picanço@ufv.br**), JF Rosado (Engenheiro Agrônomo), DC Coutinho (Estudante de Agronomia), PC Gontijo (Estudante de Agronomia), JC Martins (Engenheiro Agrônomo) - Laboratório de Manejo Integrado de Pragas-Departamento de Biologia Animal-Universidade Federal de Viçosa 36570-000, Viçosa, MG.

O Brasil é o maior produtor e exportador mundial de café. As espécies *Coffea arabica* e *Coffea canephora* são as de maior interesse econômico, constituindo 70 e 30% da produção mundial, respectivamente. Dentre as pragas do café a cochonilha verde *Coccus viridis* (Green, 1889) (Hemiptera: Coccidae) causa problemas em plantas jovens e com baixa luminosidade de *C. arábica*, como ocorre em plantios adensados. Esta cochonilha tem elevado sua importância como inseto praga em cafeeiros, devido ao aumento da densidade de plantas por hectare e adubações excessivas, na busca de maiores produtividades. No Manejo Integrado de Pragas, há a necessidade de se conhecer quais os fatores que interferem na intensidade de ataque das pragas às culturas. Os fatores climáticos podem influenciar diretamente ou indiretamente o ataque de pragas do cafeeiro como as cochonilhas. Entre as ações diretas dos elementos climáticos sobre as pragas estão a ação das chuvas como fator de mortalidade e a temperatura e umidade relativa do ar no desenvolvimento e reprodução deste inseto. Já a ação indireta dos elementos climáticos sobre as cochonilhas do café ocorrer através da influência do clima sobre os inimigos naturais e composição química do cafeeiro (Pereira, E.J.G. Biocontrol Science and Technology, 2002). Assim este trabalho teve por objetivo determinar a importância dos fatores de mortalidade ecológicos de *C. viridis* usando tabela de vida ecológica. Os estudos dos fatores de mortalidade natural da cochonilha *Coccus viridis* foram realizados nos períodos chuvoso e de secos do ano. Monitorou-se, ao longo dos dias, as causas de mortalidade ocorridas. Na avaliação do impacto das chuvas sobre a mortalidade da cochonilha *Coccus viridis* após a ocorrência de precipitações, foram coletadas 300 folhas atacadas pela cochonilha (100 por terço do dossel). Essas folhas foram levadas para o laboratório e avaliadas sob microscópio estereoscópio. Na avaliação do parasitismo e distúrbios nas ecdises, em cada época do ano foram coletadas 300 folhas atacadas pela cochonilha nas quais avaliou-se a taxa de parasitismo. A partir dos dados experimentais estimou-se as mortalidades da cochonilha. Foram realizadas análises de correlação entre as mortalidades totais e parciais, sendo considerada como fase crítica aquela cuja correlação entre as mortalidades parcial e total foi significativa pelo teste t a $p < 0,10$.

Resultado e Conclusões

Os dados da tabela de vida ecológica da cochonilha verde *C. viridis* do primeiro semestre de 2006 na face adaxial das folhas do cafeeiro, mostram que a maior mortalidade ninfal deste inseto ocorreu no segundo (61,22% de mortalidade), terceiro (26,32% de mortalidade) e primeiro (12,50% de mortalidade) ínstaes . Até o 2º instar ninfal a mortalidade acumulativa da cochonilha verde *C. viridis* foi de 66,07%, sendo que apenas 10,7% dos indivíduos que iniciaram a fase ninfal atingiram a fase adulta, demonstrando que existe uma grande mortalidade natural deste inseto-praga no cafeeiro. Verificou-se que na face adaxial das folhas, a maior mortalidade da cochonilha verde *C. viridis* foi devido à ação de himenópteros parasitóides (100%) sendo bem menor a ação de predadores (0%). Como os parasitóides são muito mais sensíveis que os predadores a situações adversas os cafeicultores devem redobrar seus cuidados durante a adoção de práticas de manejo das pragas e doenças do cafeeiro, uma vez que a adoção de táticas não seletivas de controle afetarão os himenópteros parasitóides os quais são muito sensíveis ao uso de inseticidas, acaricidas e fungicidas que não apresentem seletividade em seu favor. Verificou-se que na face adaxial das folhas, que a maior ação de himenópteros parasitóides sobre a cochonilha verde *C. viridis* ocorreu na fase ninfal (90%) com baixa incidência de parasitóides sobre adultos desta cochonilha (10%). Durante a fase ninfal da cochonilha verde *C. viridis* a maior ação de himenópteros parasitóides ocorreu no 2º instar (75,62%).

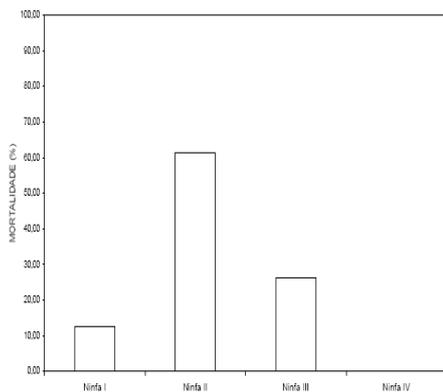


Figura 1. Taxas de mortalidade (%) da cochonilha verde *Coccus viridis* (Green) (Hemiptera: Coccidae) durante a fase ninfal no primeiro semestre de 2006 na face adaxial das folhas do cafeeiro.

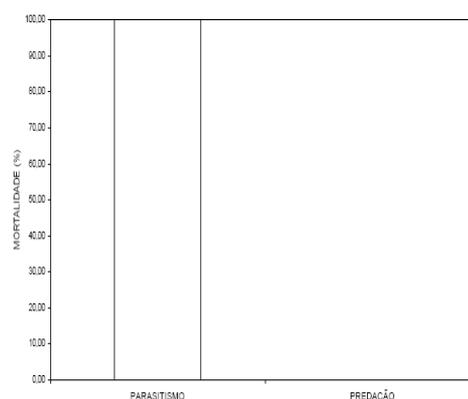


Figura 2. Taxas de mortalidade (%) da cochonilha verde *Coccus viridis* (Green) (Hemiptera: Coccidae) por predadores e parasitóides durante a fase ninfal no primeiro semestre de 2006 na face adaxial das folhas do cafeeiro.

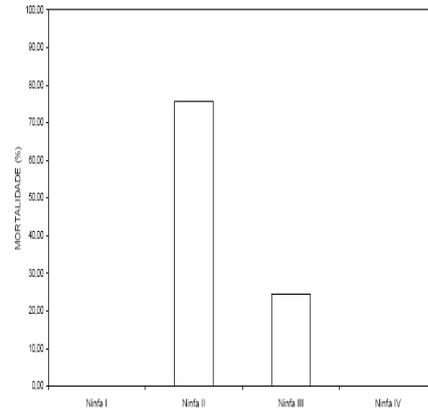
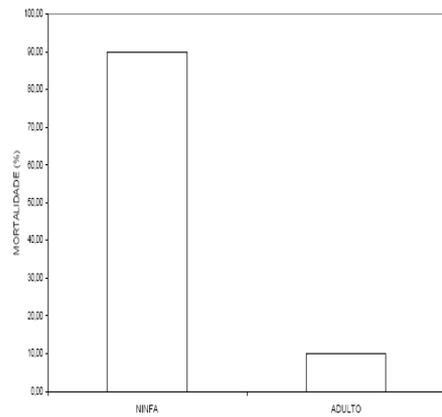


Figura 3. Taxas de parasitismo (%) da cochonilha verde *Coccus viridis* (Green) (Hemiptera: Coccidae) nas fases ninfal e adulta durante a fase ninfal no primeiro semestre de 2006 na face adaxial das folhas do cafeeiro. **Figura 4.** Taxas de parasitismo (%) da cochonilha verde *Coccus viridis* (Green) (Hemiptera: Coccidae) nos instares da fase ninfal durante a fase ninfal no primeiro semestre de 2006 na face adaxial das folhas do cafeeiro.

Portanto, conclui-se que a fase crítica de mortalidade de *C. viridis* é o segundo ínstar. Na face adaxial das folhas, a maior mortalidade da cochonilha verde *C. viridis* foi devido à ação de himenópteros parasitóides, sendo que a fase ninfal é a mais afetada por estes parasitóides com maior ação no segundo ínstar.