



EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de
Arroz e Feijão (CNPAF)
Caixa Postal, 179
74000 Goiânia, GO.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 44, maio/84, p.1/2

EFICIÊNCIA DA JOANINHA *Coleomegilla maculata* COMO PREDADOR

Evane Ferreira¹

Bonifácio Peixoto Magalhães²

Devido à importância da *Coleomegilla maculata* (Coleoptera, Coccinellidae), como predador de pulgões, cigarrinhas, lagartas recém-eclodidas e ovos de lepidópteros, pragas de arroz, feijão comum e caupi, o CNPAF está desenvolvendo estudos para conhecer melhor a capacidade predadora deste inseto.

Testes de laboratório demonstraram que apenas uma joaninha (larva ou adulto) é capaz de consumir 20 ovos de lepidóptero em uma hora, enquanto que os números médios de lagartas de primeiro instar consumidas em 7 horas, por larva e adulto, foram de 5 e 3, respectivamente.

Este predador foi coletado em áreas de arroz de Roraima e criado, por algumas gerações, no laboratório de entomologia do CNPAF, onde o ciclo biológico (ovo a adulto) foi, em média, de 20 dias.

Foi realizado um ensaio, em casa de vegetação, com *C. maculata* predando pulgão (provavelmente *Metapolophium dirhodum*) em trigo plantado em 3 caixas de 1,3 x 1,1 x 0,7m. Em cada caixa foram plantadas 5 linhas, com 40 grãos de trigo por linha. Logo após a emergência, as plantas foram infestadas com pulgão e cobertas com uma gaiola telada de 1,3 x 1,1 x 1,0 m.

A população de pulgões foi levantada 6 vezes, através de amostragens de 3 plantas marcadas ao longo de cada linha (extremidades e centro), sendo contados os insetos presentes em 4 folhas de cada planta.

¹Engº Agrº, Dr., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (CNPAF), Caixa Postal 179, CEP 74000 Goiânia, GO.

²Engº Agrº, M.Sc., EMBRAPA/CNPAF.



Após o primeiro levantamento, foram colocados 50 adultos de *C. maculata* numa gaiola e 70 em outra. Uma terceira gaiola foi mantida como testemunha.

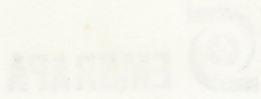
A ação de *C. maculata* nas parcelas foi prejudicada pela ocorrência do parasitóide *Aphidius* sp., que afetou a multiplicação do pulgão e a qualidade do alimento para o predador.

Os resultados obtidos (Tabela 1) evidenciam que, apesar da interferência do parasitóide sobre o pulgão, a população deste, na gaiola testemunha, foi menos reduzida do que nas gaiolas que continham *C. maculata*, indicando que houve efeito do predador sobre o pulgão.

Assim, são necessários novos estudos para conhecer o efeito isolado de cada inimigo natural, principalmente *C. maculata*, dada a possibilidade de sua aplicação no controle biológico das pragas das culturas.

TABELA 1. Número médio de pulgões encontrados nas plantas de trigo representativas das parcelas, em diferentes datas.

NÚMERO DE <i>C. maculata</i>	DIAS APÓS A INFESTAÇÃO					
	0	11	14	22	29	38
0	51,4	77,3	80,2	66,8	37,7	23,7
50	51,1	88,5	98,7	58,4	23,1	9,9
70	48,8	45,4	38,6	20,6	5,4	0,8



EMBRAPA, S.A. - GOIÂNIA, GO.

Após o primeiro levantamento, foram colhidos 20 indivíduos de
 C. maculata numa parcela a 10 m de altura. Uma terceira parcela foi man-
 tidas como testemunha.

A ação de C. maculata nas parcelas foi prejudicada pela ocor-
 rência de parasitoides áptidos sp. que afetou a multiplicação de
 pupas e a quantidade de alimento para o predador.

Os resultados obtidos (Tabela I) evidenciam que, apesar da
 interferência do parasitoides sobre o pulgão, a população deste, na parcela
 testemunha, foi menos reduzida do que nas parcelas que continham C.
 maculata, indicando que houve



EMBRAPA
 CENTRO NACIONAL DE PESQUISA - ARROZ, FEIJÃO
 BR 153 KM 4 - CAIXA POSTAL 179
 CEP 74000 - GOIÂNIA - GO.

CEP

--	--	--	--	--	--

0	21,4	77,3	80,3	66,8	37,7	23,3
20	21,1	88,2	98,7	58,4	23,4	9,9
30	48,8	42,4	38,6	20,8	2,4	0,8