

SELETIVIDADE DE ALGUNS INSETICIDAS NA POPULAÇÃO DE ARANHAS EM ARROZ IRRIGADO

Jaime Vargas de Oliveira⁽¹⁾, Erica H. Buckup⁽²⁾, Everton N. L. Rodrigues^(2,3), Maria Aparecida de L. Marques⁽²⁾, Milton Mendonça Jr⁽³⁾, Lídia M. Fiuza^(1,4), Valmir G. Menezes⁽¹⁾, Eduardo Amilíbia⁽¹⁾, Jose Patrício de Freitas⁽¹⁾, Jaceguay I. de Barros⁽¹⁾, Jorge L. Cremonese⁽¹⁾. ¹Estação Experimental do Arroz, IRGA, Cachoeirinha, RS. E-mail: irgafito@via-rs.net. ² Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica, RS. ³ Depto. de Zoologia, IB, UFRGS, RS. ⁴ Microbiologia Centro 2 UNISINOS, RS.

A manutenção dos inimigos naturais é de grande importância para o equilíbrio nos agroecossistemas e pode evitar que os insetos fitófagos alcancem níveis populacionais capazes de causar danos econômicos (BERTI FILHO & CIOCIOLA, 2002). Dentre estes destacam-se as aranhas, que mesmo ocorrendo em altas populações na lavoura de arroz irrigado, têm sido pouco estudadas. As aranhas podem ser efetivas na supressão de pragas, melhorando a saúde e a produtividade do agroecossistema, ao atuarem no manejo destas (GREENSTONE & SUNDERLAD 1999). Como predadoras, as aranhas apresentam inúmeras vantagens na redução das pragas; não danificam as plantas, têm capacidade de aumentar rapidamente o número de exemplares e eventuais explosões populacionais são limitadas por sua territorialidade e canibalismo (LEE & KIM 2001). No emprego de um inseticida, a seletividade é importante, pois produtos não seletivos podem causar um impacto sobre os inimigos e insetos com maior potencial reprodutivo ressurgem.

O presente experimento tem por objetivo avaliar o comportamento de alguns inseticidas sobre a fauna de aranhas no arroz irrigado.

O estudo foi realizado a campo na Barragem do Capané, IRGA em Cachoeira do Sul, na safra 2006/2007. O delineamento experimental foi blocos casualizados com quatro repetições. As parcelas mediram 100m² de área (10 x 10m), sendo isoladas por taipas para evitar a circulação da água entre as mesmas. A cultivar IRGA 417 foi semeada na densidade de 120 kg ha⁻¹. onstou de cinco tratamentos, sendo quatro inseticidas e a testemunha não tratada (Tabela 1). Os produtos foram aplicados aos 70 dias após a emergência, em 30/01/2007 utilizando-se um pulverizador costal de pressão constante, propellido a CO₂, equipado com cinco bicos tipo cone, calibrado para um volume de calda de 150 l ha⁻¹. As coletas foram efetuadas, no período de 01/02/2007 a 01/03/2007, com intervalos em geral de sete dias. Todas as amostras foram realizadas sempre a partir das 19:00 h, com o emprego de rede de varredura, sendo realizadas 50 redadas por parcela. Os exemplares coletados foram colocados em vidros, contendo álcool etílico a 80% e identificados no Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do RS.

Pelos resultados obtidos na Tabela 1 foram coletadas 185 aranhas, entre adultos e jovens com predominância de 70% da última, destacando-se a espécie *Alfida veniliae*. O maior número de exemplares foi registrado na testemunha com 51; entre os tratamentos com produtos químicos o menor e o maior número de aranhas correspondeu ao Karate (28) e o Xentari (44), respectivamente. Na 2ª coleta em todos os tratamentos houve diminuição drástica no número de aranhas, em relação a 1ª e 3ª amostras; após ocorre progressivamente um aumento na população. Esta redução seja possivelmente, devido à intensidade do vento durante a captura e as altas precipitações (40mm) na noite anterior. A partir da 3ª leitura ou seja, aos 14 dias após a aplicação dos produtos verificou-se maior abundância de aranhas nos tratamentos inseticidas.

Analisando o número de aranhas verificou-se que na 5ª coleta ocorreu um aumento sensível na população em relação ao registrado nas coletas anteriores. Esse resultado demonstra que a partir de 30 dias da aplicação dos produtos químicos, houve uma recuperação da abundância de aranhas, em parte concordando com Wick & Freier (2000), os quais observaram que a ação do inseticida Karate não ultrapassou o mesmo período.

Segundo este estudo, a fauna de aranhas na lavoura de arroz irrigado, apresentou alta variação pela ação dos produtos químicos testados. Inúmeros fatores podem estar

relacionados a estes resultados, entretanto, é necessário dar continuidade aos estudos, para confirmar a ação de inseticidas sobre as aranhas.

Tabela 1. População média de aranhas de diferentes tratamentos inseticidas em arroz irrigado, Barragem do Capané, IRGA, Cachoeira do Sul, RS, 2006/07.

Tratamentos	Doses (mL ha ⁻¹)	Número médio de aranhas					Total ²
		2 dat ¹	7 dat	14 dat	21 dat	29 dat	
entariX	500	6,0 ab*	2,5 a	6,5 b	9,5 a	19,3 a	44
Curbix 200 SC	125	4,8 abc	2,0 a	5,0 b	6,3 a	18,5 a	37
Karate 50 CE	150	2,8 c	1,0 a	3,3 b	5,0 a	16,3 a	28
Tamaron BR	1000	3,8 bc	1,5 a	4,5 b	4,3 a	18,3 a	32
Testemunha	-	7,0 a	3,8 a	10 a	10 a	19,8 a	51

¹Dias após aplicação tratamentos; ²Total coletado até 29 dat

* Médias nas colunas seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo teste de Duncan ao nível de 5% de significância.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERTI FILHO, E; CIOCIOLA, A I. Parasitóides ou predadores. Vantagens e desvantagens. In: PARRA, J.R.P; BOTELHO, P.S.M; CORRÊA,F.B.S; BENTO,J.M.S. Controle biológico no Brasil: parasitóides e predadores. São Paulo: Manole. p. 29-41, 2002.
- GREENSTONE, M. H. & SUNDERLAND, K. D. Why a symposium on spiders in agroecosystems now. **The Journal of Arachnology**, v.27: p. 267-269, 1999.
- LEE, J. H. & KIM, S. T. Use of spiders as natural enemies to control rice pest in Korea. Disponível: www.agnet.org/library/article. Acesso em 16/04/2004, 2001.
- WICK, M; FREIER, B. Long-term effects of an insecticide application on non-target arthropods in winter wheat – a field study over 2 seasons. **Journal of Pest Science**, v.73, p. 61-69, 2000.