

EFEITO DE FIPRONIL SOBRE A LAGARTA BOIADEIRA (*Nymphula* sp., LEPIDOPTERA, PYRALIDAE, NYMPHULINAE)

Prando, H. F. Epagri/Estação Experimental de Itajaí. Rod. Antônio Heil Km 6 Caixa Postal 277, 88331-970, Itajaí, SC.

A maioria das lagartas pertencentes à subfamília Nymphulinae são adaptadas à vida aquática, vivem em águas paradas e remansos de águas correntes, respirando mediante brânquias filamentosas distribuídas sistematicamente pelos metâmeros. A sua ocorrência em Santa Catarina é restrita a algumas regiões, principalmente no Vale do Itajaí. A distribuição na lavoura de arroz irrigado é em reboleiras e normalmente ocorre quando o arroz está com 20 a 50 dias de idade. Os danos causados à cultura devem-se às lagartas que decepam as pontas das folhas de plantas jovens, por ocasião dos primeiros banhos. Além desses danos, as lagartas alimentam-se do tecido das folhas, raspando-o no sentido longitudinal, deixando somente a epiderme inferior e as nervuras, dando um aspecto de rendilhamento esbranquiçado à lavoura. Primeiramente, as lagartas cortam as pontas das folhas. Em seguida, a um centímetro abaixo deste corte, unem as margens laterais da folha, com um fio de seda, formando um pequeno cartucho ou tubo e, depois, decepam a folha no tamanho de 1 a 2 cm de comprimento, que cai sobre a água com a lagarta no seu interior. Durante o primeiro e segundo estádios larvais, mais do que uma lagarta podem habitar um mesmo cartucho. Nos estádios subsequentes, somente uma lagarta é encontrada em cada cartucho, pelo menos na espécie de *N. depunctalis*. Uma nova casa (cartucho) é feita pela lagarta depois de cada ecdise. Os cartuchos com as lagartas no seu interior, flutuam sobre a água, podendo espalhar-se por toda a lavoura. As lagartas, que são semi-aquáticas, sobem nas plantas de arroz para se alimentar, preferencialmente à noite. O principal sintoma do ataque é percebido pelas manchas brancas das folhas e as pontas das mesmas cortadas flutuando na água. As principais plantas hospedeiras são arroz e outras gramíneas aquáticas.

Houve a ocorrência de *Nymphula* num experimento instalado na Estação Experimental de Itajaí - Epagri, para o controle de adultos e larvas de *Oryzophagus oryzae*, onde foram testados os fungos entomopatogênicos *Beauveria bassiana* e *Metarhizium anisopliae*, e o inseticida fipronil. O experimento foi instalado em 9/10/98 com 13 tratamentos, quatro repetições e parcelas de 3,6 m x 5,0 m, totalmente casualizadas com irrigação e drenagem individualizadas para cada parcela. A cultivar de arroz reagente foi Epagri 108.

Os tratamentos utilizados foram: 1-*B. bassiana* (isolado Ep 01) 2×10^{13} conídios/ha; 2-*B. bassiana* (isolado Ep 01) 10^{13} conídios/ha; 3-*B. bassiana* (isolado BC 66) 2×10^{13} conídios/ha; 4-*B. bassiana* (isolado BC 66) 10^{13} conídios/ha; 5-*M. anisopliae* (isolado Ma 12) 2×10^{13} conídios/ha; 6-*M. anisopliae* (isolado Ma 12) 10^{13} conídios/ha; 7-Fipronil 60 g i.a./ha; 8-Fipronil 30 g i.a./ha; 9-Fipronil 60 g i.a./100 kg de sementes; 10-Fipronil 30 g i.a./100 kg de sementes; 11-*B. bassiana* (isolado Ep 01) 10^{13} conídios/ha+Fipronil 30 g i.a./ha; 12-*M. anisopliae* (isolado Ma 12) 10^{13} conídios/ha+Fipronil 30 g i.a./ha; 13-Testemunha. As sementes dos tratamentos 9 e 10 foram colocadas a germinar em solução com Fipronil. Os demais tratamentos foram aplicados no sistema benzedura, três dias após a semeadura do arroz pré-germinado. Com o objetivo de quantificar os danos da lagarta boiadeira foram efetuadas avaliações aos 41 dias após a instalação do experimento. Para quantificar os danos foram tomadas, aleatoriamente, 30 plantas de arroz por amostra e quatro amostras por unidade experimental (120 plantas por parcela).

Registrou-se o número de plantas danificadas pelas lagartas *Nymphula* em cada amostra e os dados transformados em percentagem. Foi considerada planta danificada aquela que apresentava injúrias oriundas da praga em estudo, como folhas raspadas e/ou folhas com pontas cortadas.

A Tabela 1 mostra que os tratamentos 1 a 6 e 13 (testemunha) apresentaram 69,6 a 83,3 % de plantas com injúrias, e os demais tratamentos de 0 a 2,5%. O inseticida fipronil, utilizado em tratamento de sementes e aplicado em benzedura logo após a semeadura do arroz pré-germinado, nas doses de 30 e 60 g de i.a./ha, mostrou-se, neste experimento, possuir um poder residual de controle da lagarta boiadeira até 41 dias após a sua aplicação. Este produto mostrou-se promissor para o controle desta lagarta. Os fungos *B. bassiana* e *M. anisopliae* não apresentaram efeito inseticida quando aplicados mais de 30 dias antes da ocorrência da lagarta.

Tabela 1- Tratamentos, doses, médias (n=480) e percentagens de plantas danificadas por *Nymphula* sp em arroz irrigado. Itajaí, 1998/99

Tratamentos	Doses	Plantas danificadas	Plantas danificadas
		Médias (n= 480)	as (%)
01 - <i>B. bassiana</i> (Ep 01)	2x10 ¹³ conídios/ha	25,0	83,3
02 - <i>B. bassiana</i> (Ep 01)	10 ¹³ conídios/ha	22,0	73,3
03 - <i>B. bassiana</i> (BC 66)	2x10 ¹³ conídios/ha	24,6	82,1
04 - <i>B. bassiana</i> (BC 66)	10 ¹³ conídios/ha	20,9	69,6
05 - <i>M. anisopliae</i> (Ma 12)	2x10 ¹³ conídios/ha	22,4	74,8
06 - <i>M. anisopliae</i> (Ma 12)	10 ¹³ conídios/ha	23,8	79,2
07 - Fipronil	60 g i.a./ha	0,1	0,2
08 - Fipronil	30 g i.a./ha	0,2	0,6
09 - Fipronil	60 g i.a./100 kg de sementes	0,8	2,5
10 - Fipronil	30 g i.a./100 kg de sementes	0,0	0,0
11 - <i>B. bassiana</i> (Ep 01)	10 ¹³ conídios/ha+Fipronil 30 g i.a./ha	0,0	0,0
12 - <i>M. anisopliae</i> (Ma 12)	10 ¹³ conídios/ha+Fipronil 30 g i.a./ha	0,0	0,0
13 - Testemunha		23,3	77,7