

**TABELA 73.** Porcentagem de germinação e vigor de sementes de sorgo tratadas com inseticidas e armazenadas em galpão. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1992.

Tratamentos	Dose para 100 kg de sementes	1 mês		4 meses	
		Germ.	Vigor	Germ.	Vigor
1. NTN (Bayer) <sup>1</sup>	01 kg	99	91	98	70
2. NTN (Bayer) <sup>1</sup>	02 kg	97	94	96	78
3. NTN (Bayer) <sup>1</sup>	03 kg	97	91	98	84
4. Carbofu-ran	01 l	99	62	99	49
5. Carbofu-ran	02 l	98	48	95	52
6. Carbofu-ran	03 l	99	38	97	30
7. Tiodicarb	01 l	99	97	100	89
8. Tiodicarb	02 l	100	98	99	85
9. Tiodicarb	03 l	98	81	98	72
Testemunha		99	95	80	59

<sup>1</sup>Premier 700pm, P.A.: Imidaclopride, Grupo Químico-Nitrometileno, LD 50 - Oral > mg/kg peso vivo.

#### EFEITO DA FONTE DE AGAR SOBRE A BIOLOGIA DE *Spodoptera frugiperda*

Uma das limitações ao desenvolvimento de pesquisa com alguns insetos é a dificuldade de criação com dietas artificiais em condições de laboratório. Para a maioria das pragas, e especialmente para insetos da ordem Lepidóptera, é essencial o polissacarídeo agar, tendo em vista a consistência que ele proporciona à dieta. Apesar de ser o ingrediente de maior custo, o agar não possui substituto.

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes fontes de agar nos aspectos biológicos de *Spodoptera frugiperda*. Os experimentos foram conduzidos em Sete Lagoas, MG, em laboratório. Avaliaram-se fontes de agar do grupo Química, da Biobrás e da firma Veado d'Ouro (este com duas doses), para o preparo da dieta artificial, conforme a Tabela 74. As dietas foram preparadas conforme rotina de laboratório. Uma vez preparadas, elas foram colocadas em pedaços no interior de

**TABELA 75.** Aspectos biológicos <sup>1</sup>de *Spodoptera frugiperda* em função da fonte de agar adicionada à dieta artificial utilizada para a criação das lagartas. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1992.

Fonte de agar	Período larval	Viabilidade larval(%)	Período pupal	Viabilidade pupal (%)	Peso de pupas(g)	Razão <sup>2</sup> Sexual
1. Grupo Química	19,5 B	95,2 A	9,1 B	94,3 A	0,218 B	0,52
2. Biobrás	19,5 B	91,0 A	9,3 AB	92,3 A	0,221 B	0,50
3. Veado d' Ouro 1 <sup>3</sup>	19,3 B	98,0 A	9,6 A	93,1 A	0,242 A	0,48
4. Veado d' Ouro 2	21,3 A	48,6 B	9,6 A	81,6 B	0,218 B	0,41
5. Folha de Milho Br 201	16,8 C	99,1 A	8,6 C	92,7 A	0,186 C	0,52
CV (%)	6,58	17,73	3,61	5,85	8,83	19,46

<sup>1</sup> Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem significativamente entre si ao nível de 5 %, segundo o teste de Duncan

<sup>2</sup> Não significativo pela análise de variância

<sup>3</sup> 1 = lote A 1429 - 41 gramas 2 = lote a 1119 - 60 gramas

copos de plástico de 50 ml, em quantidade suficiente para o desenvolvimento total de uma lagarta (cinco gramas aproximadamente). Para cada dieta utilizaram-se oito repetições, sendo cada repetição representada por 24 lagartas. Todos os tratamentos foram mantidos em sala climatizada, com temperatura média de  $28 \pm 2$  ° C, fotofase de 12 horas e umidade relativa de  $65 \pm 10$  %. Avaliaram-se o, período larval e pupal, viabilidades, razão sexual e normalidade dos adultos.

Os resultados mostrados na Tabela 75 indicam haver efeitos diferenciados da fonte de agar sobre a biologia dos insetos. Quando os insetos foram criados com o agar proveniente da fonte Veado d'Ouro, lote 1119, eles tiveram o ciclo larval alongado em relação aos demais e, principalmente, ocasionaram grande mortalidade tanto em larvas como em pupas. Este lote de agar foi, inclusive, utilizado em quantidade maior, pois não dava a consistência necessária à dieta. As demais fontes, de maneira geral, não afetaram os insetos. Todas as dietas artificiais propiciaram significativamente pupas mais pesadas do que aquelas obtidas quando as lagartas foram alimentadas com o hospedeiro natural (folhas de milho). - Ivan Cruz

**TABELA 74.** Componentes da dieta artificial utilizada para criação de lagartas de *Sodoptera frugiperda*. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1992.

Ingredientes	Quantidades
Feijão	333,0 g
Germe de Trigo	158,4 g
Levedura de Cerveja	101,4 g
Ácido Ascórbico	10,2 g
Ácido Sórbico	3,3 g
Nipagin	6,3 g
Ágar <sup>1</sup>	41,0 g <sup>1</sup>
Formaldeído (10 %)	25,0 ml
Água	2.400,0 ml

<sup>1</sup> O agar Veado d'Ouro entrou também com a quantidade de 60 gramas