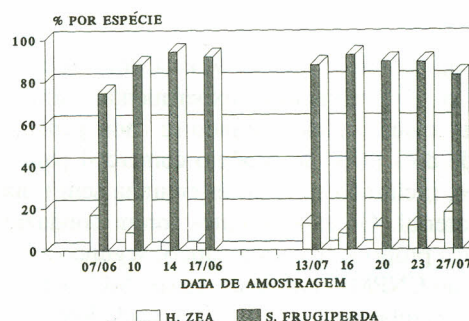


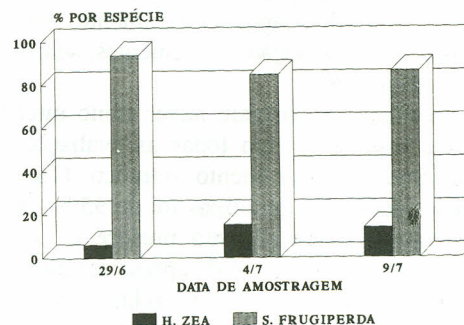
**FIGURA 35.** Porcentagem de diferentes predadores encontrados em estilo-estigmas, durante o mês de setembro, em campos de milho. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1993.

### PRESENÇA DE *Spodoptera frugiperda* NO ESTILO-ESTIGMA E ESPIGAS DE MILHO

A *Spodoptera frugiperda* é amplamente conhecida como praga do cartucho do milho, porém a sua presença em outras fases de desenvolvimento da cultura é considerada esporádica. Sua presença constante e em grande número na fase de liberação do estilo-estigma, como observado em bioensaios conduzidos no CNPMS, despertou curiosidade sobre a atuação da lagarta da espiga, *Helicoverpa zea*, como real causadora dos danos nas espigas. Em dois bioensaios, onde foram coletadas "bonecas" para amostragem de ovos e larvas de *H. zea*, a quantidade de lagartas de *S. frugiperda* no primeiro e segundo instares era muito superior à espécie visada pela amostragem (Figura 36). O grande parasitismo ocorrido nos ovos de *H. zea*, causado por *Trichogramma pretiosum*, atuou com grande impacto negativo sobre a população da praga. Dessa forma, posterior amostragem foi feita nas espigas, para observar quais as espécies haviam realmente se instalado no interior da espiga. A primeira observação (no inverno) foi feita com uma amostragem semanal, durante três semanas. Já a amostragem da primavera foi prejudicada pelo excesso de umidade na extremidade das espigas, provocando uma elevada mortalidade das lagartas ali presentes, causada provavelmente por patógenos. A Figura 37 mostra a porcentagem de lagartas, por espécie, presentes no interior da espiga. A quantidade de lagartas de *Spodoptera frugiperda* superou em muito a de *H. zea*, no que se refere à presença e danos causados à espiga. A grande quantidade de *S. frugiperda* durante todo o ano, já que no CNPMS o milho é cultivado o ano inteiro, provavelmente, fez com que sua população atingisse a fase de cartucho do milho com um elevado número de descendentes, capazes de atuar durante todo o ciclo da planta. Nota-se que um manejo adequado de *S. frugiperda* pode reduzir os danos diretos causados pela lagarta-do-cartucho na espiga, além de diminuir infestações de insetos oportunistas, que trazem problemas no campo e na armazenagem dos grãos. - Walter José Rodrigues Matrangolo, Terezinha Maria Castro Della Lucia, Ivan Cruz.



**FIGURA 36.** Composição, por espécie, de lagartas presentes nos estilo-estigmas, em amostragens feitas no inverno e na primavera, em campos de milho. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1993.



**FIGURA 37.** Composição, por espécie, de lagartas presentes em espigas, em amostragens feitas nos meses de junho e julho, em campos de milho. CNPMS, Sete Lagoas, MG, 1993.

### EFEITO DE INSETICIDAS NA GERMINAÇÃO DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE MILHO

O tratamento de sementes com inseticidas para controle de pragas subterrâneas e lagarta-elasma, *Elasmopappus lignosellus*, na cultura do milho, é uma tecnologia em expansão no Brasil, devido à comprovada eficiência do processo no controle dessa praga. Os produtos utilizados no tratamento de sementes também atuam sobre algumas pragas subterrâneas. A utilização de produtos em pulverização apresenta uma série de desvantagens em relação ao tratamento de sementes. É de baixa eficiência para a lagarta-elasma e não controla pragas subterrâneas. Além disto, os produtos, na maioria das vezes, não são seletivos, ou seja, eliminam os agentes de controle biológico das pragas. A pulverização também depende de equipamentos apropriados e utiliza grandes quantidades de água que, em grandes áreas, pode inviabilizar o controle. Portanto, em função da existência dos problemas com a pulverização, a utilização do tratamento de sementes tem-se destacado como alternativa eficiente e econômica para o controle de pragas em milho. Apesar de todas as vantagens, tem-se observado algum efeito fitotóxico sobre as sementes, principalmente à medida que se atrasa o plantio. Poucas informações existem para explicar se o efeito fitotóxico é inerente ao produto ou se existe alguma interação com as condições ambientais, incluindo as cultivares utilizadas.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito dos inseticidas carbofuran e thiodicarb sobre diferentes