

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Acre

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

BR-364, km 14 (Rio Branco/Porto Velho), Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco-AC Telefones: (068) 224-3931, 224-3932, 224-3933 Fax: (068) 224-4035

Nº 144, jul/99, p.1–3





INSETOS ASSOCIADOS À CULTURA DA SOJA NO ESTADO DO ACRE

Marcílio José Thomazini¹

A cultura da soja, antes restrita às regiões Sul e Sudeste, expandiu-se, graças à pesquisa, para várias outras regiões do País, até mesmo a regiões tropicais da Amazônia. No Estado do Acre a cultura está iniciando, incentivada pela criação do corredor de exportação, via rio Madeira, estabelecido em Rondônia e Amazonas. Áreas de pastagens degradadas e passíveis de mecanização são os principais locais para a implantação da cultura. Algumas pesquisas visando avaliar cultivares e linhagens mais adaptadas à região estão sendo conduzidas.

A soja constitui-se em um dos principais insumos para o segmento produtivo, sendo utilizada com destaque no arraçoamento de animais, indústria e alimentação humana. Sabe-se que em qualquer sistema de produção em expansão, principalmente aquele centrado na monocultura, como o caso da soja, vários fatores concorrem para redução da produtividade. Entre eles, as pragas, que podem provocar perdas significativas, se não manejadas adequadamente. Mesmo a soja sendo uma cultura nova no Estado, os insetos desfolhadores como os besouros crisomelídeos já estão exigindo medidas de controle.

Devido às características da região, o processo de implantação da cultura da soja deve considerar aspectos sociais, ecológicos e econômicos. Com relação ao controle de pragas, a possibilidade de se utilizar indiscriminadamente produtos químicos pode trazer conseqüências já relatadas em muitos trabalhos como, por exemplo, ressurgência de pragas, surto de pragas secundárias, resistência de pragas, destruição de inimigos naturais, intoxicação de homens e animais e contaminação do ambiente.

Visando evitar os problemas citados, decorrentes da falta de conhecimento sobre quais pragas realmente causam dano econômico, quais seus inimigos naturais mais importantes e que métodos de monitoramento e táticas de controle são mais adequados para a sua redução populacional, há necessidade de pesquisas básicas e aplicadas sobre a entomofauna associada à cultura da soja no Estado do Acre.

Baseado nisto, elaborou-se um subprojeto específico e iniciaram-se algumas ações a fim de avaliar as principais pragas da cultura da soja e seus respectivos danos, identificar os principais inimigos naturais avaliando sua ação na redução populacional das pragas, avaliar o comportamento de cultivares e linhagens de soja em relação às principais pragas da cultura e determinar o nível de dano de *Cerotoma tingomarianus* (Col., Chrysomelidae).

Em dezembro de 1998, iniciaram-se os trabalhos em área de avaliação de cultivares de soja, na Fazenda Nicteroy, localizada na BR-317, município de Senador Guiomard-AC. As cultivares, em número de 24, foram plantadas em faixas de 40 m x 8 m (320 m²). Em cada faixa, delimitou-se uma área testemunha de 80 m² onde não houve controle de pragas (pulverizações com inseticidas). Fezse o controle químico para diminuir a população de *C. tingomarianus* ("vaquinha"), realizando-se

¹ Eng.-Agr., D.Sc., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco-AC.

PA/144, Embrapa Acre, jul/99, p.2

seis pulverizações, do estágio fenológico vegetativo V4 (planta com quatro nós no caule) até o estágio reprodutivo R4 (vagens formadas). Foram realizadas amostragens semanais, com o uso do pano de batida (equivalente a 2 m de fileira de soja). Em cada cultivar efetuaram-se quatro batidas de pano por semana, duas em área pulverizada e duas em área não-pulverizada. Também coletaram-se ovos de percevejos-praga, em 2 m de fileira de plantas por área, para determinação do nível de parasitismo. A porcentagem de desfolha e os estágios de desenvolvimento fenológico da cultura também foram registrados.

Em laboratório, tanto as lagartas quanto as posturas de percevejos foram individualizadas em placas de Petri forradas com papel filtro umedecido. Diariamente, as posturas eram observadas, anotando-se o número de ninfas eclodidas e de parasitóides que emergiram. A porcentagem de parasitismo foi calculada com base no número de parasitóides que emergiram mais o número de ovos inviabilizados pelo parasitismo e que não originaram adultos de percevejos. Com relação às lagartas, estas foram alimentadas com folhas de soja tratadas com solução de hipoclorito de sódio a 2% e, diariamente, foi observada a presença de parasitóides, lagartas mortas por fungo ou outras causas.

Em relação à infestação das principais pragas ocorrentes na cultura, observou-se, principalmente, a presença de insetos desfolhadores, sendo que o crisomelídeo *C. tingomarianus* foi o que apareceu com maior freqüência na cultura, com nível populacional mais baixo nas áreas pulverizadas. Outro coleóptero desfolhador, *Diabrotica speciosa*, ocorreu em menor intensidade (Figs. 1 e 2). Com relação à desfolha, causada principalmente por *C. tingomarianus*, foi menor nas áreas pulverizadas. No lugar em que ocorreu tratamento químico, o nível de controle no estágio vegetativo da cultura (30% de desfolha) não foi atingido. No entanto, durante toda fase reprodutiva, este nível, que diminui para 15% neste período, foi superado, mesmo com três pulverizações nesta fase da cultura (Fig. 1). Na área não-pulverizada, praticamente durante todo o ciclo da cultura, os níveis de controle citados foram superados. Esta desfolha chegou até 75% no final da cultura (Fig. 2).

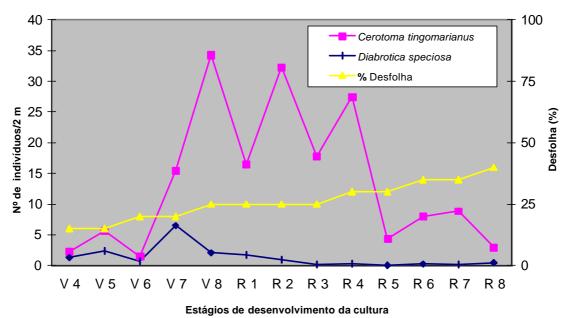


FIG. 1. Flutuação populacional de crisomelídeos (*C. tingomarianus* e *D. speciosa*) e porcentagem de desfolha, no período de janeiro a abril de 1999, em cultivares de soja pulverizadas com inseticidas, Senador Guiomard-AC, 1999.

PA/144, Embrapa Acre, jul/99, p.3

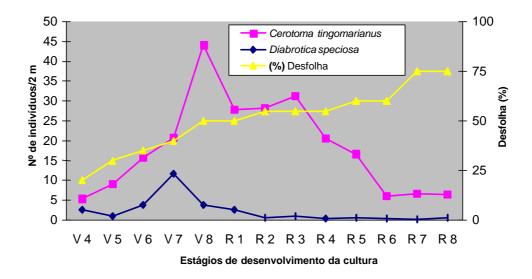


FIG. 2. Flutuação populacional de crisomelídeos (*C. tingomarianus* e *D. speciosa*) e porcentagem de desfolha, no período de janeiro a abril de 1999, em cultivares de soja não-pulverizadas com inseticidas, Senador Guiomard-AC, 1999.

A população de lagartas foi muito baixa, nunca atingindo o nível de controle (40 lagartas/batida de pano). A principal espécie foi *Anticarsia gemmatalis*, com grande percentual de lagartas mortas (75%) pelo fungo *Nomuraea rileyi*. Isso deve-se, principalmente, à alta umidade relativa da região nesse período (inverno), favorecendo o crescimento e a disseminação do fungo.

A população de predadores foi maior nas amostragens em áreas não-pulverizadas, sofrendo influência negativa dos produtos químicos utilizados. As principais espécies presentes, foram *Callida* sp., *Lebia concinna, Geocoris* sp., *Tropiconabis* sp. e algumas espécies de aracnídeos.

Os percevejos apareceram a partir do fim do estágio vegetativo e início do reprodutivo, sendo *Piezodorus guildinii* a espécie predominante, seguida de *Euschistus heros*. Outros percevejos, como *Acrosternum* sp., *Dichelops* sp. e *Euschistus* spp. também ocorreram, mas em menor intensidade. O nível de controle de quatro percevejos adultos/batida de pano foi atingido nos estágios de desenvolvimento da cultura R6 e R7, respectivamente nas áreas não- pulverizadas e pulverizadas.

O número de ovos de *P. guildinii* (3020) foi superior ao encontrado para *E. heros* (119). Esses valores representam a soma do que foi encontrado tanto nas cultivares pulverizadas quanto nas não-pulverizadas. Os índices de parasitismo em ovos dessas espécies foram, em média, 39,9% e 53,3%, respectivamente. O principal parasitóide encontrado foi o microhimenóptero *Telenomus podisi*, ocorrendo em 94,5% e 100% dos ovos parasitados de *P. guildinii* e *E. heros*, respectivamente.

Esse subprojeto estender-se-á até o ano 2001 e novos levantamentos de insetos serão realizados. Com base nesses dados será também avaliado o comportamento específico de cultivares e linhagens de soja em relação às principais pragas da cultura. Pretende-se também determinar o nível de dano de *C. tingomarianus* em telado, com plantas semeadas em vasos.