

formigas cortadeiras em plantio de pinus

As formigas cortadeiras dos gêneros *Atta* (saúvas) e *Acromyrmex* (quenquéns) destacam-se pela importância econômica por cortarem e carregarem folhas e outras partes vegetais para os seus ninhos. As espécies de *Acromyrmex* são reconhecidas por apresentarem de quatro a cinco pares de espinhos na parte dorsal do tórax, enquanto as saúvas possuem somente três pares. A aparência externa dos ninhos de *Atta* e *Acromyrmex* também serve para diferenciar os dois gêneros e auxilia na identificação das espécies. O exterior dos ninhos das saúvas é constituído por um monte de terra solta, enquanto o interior é composto por várias câmaras resultantes da escavação do solo. No caso das quenquéns, os ninhos são mais difíceis de serem encontrados, porque são pequenos, geralmente formados por uma só câmara, e a terra solta pode aparecer ou não na superfície do solo. Em algumas espécies de *Acromyrmex*, os ninhos são superficialmente cobertos de palha, fragmentos e outros resíduos vegetais, além de terra, enquanto em outras os ninhos são subterrâneos, sem que se perceba a terra escavada. Em florestas plantadas, encontram-se relatos de que as formigas cortadeiras podem, devido à sua alta capacidade de proliferação e voracidade, causar prejuízos de até 30% do custo da floresta no final do terceiro ciclo. O cultivo de espécies do gênero *Pinus* no Brasil está particularmente mais concentrado na região Sul, onde o clima é mais ameno, registrando-se temperatura abaixo de zero durante o inverno. A ocorrência de espécies de formigas cortadeiras de importância econômica para o cultivo florestal nessa região é mais restrita do que nas demais regiões do País. Entre as espécies de ocorrência mais frequentes estão *Atta sexdens piriventris*, *Acromyrmex aspersus*, *Acromyrmex crassispinus*, *A. subterraneus subterraneus*, entre outras, mas a predominância de *Acromyrmex crassispinus* (quenquém-de-cisco) é altamente relevante, chegando, em alguns plantios de *Pinus* na região norte catarinense, a alcançar 95% de prevalência em relação às outras espécies. O ataque da espécie *A. crassispinus* pode ocasionar diferentes níveis de desfolha em mudas de *Pinus* recém-plantadas, podendo desfolhar até 100% e cortar o meristema apical, o que pode causar a morte das plantas. A porcentagem de plantas atacadas diminui nos meses subsequentes ao plantio, provavelmente devido ao aparecimento da vegetação nativa, que fornece mais opções para o forrageamento dessas formigas. Desse modo, o ataque de *A. crassispinus* que pode causar prejuízos às plantas de *P. taeda* ocorre nos primeiros meses de idade do plantio, com maior impacto nos primeiros 30 dias. Em média, 7,5% das mudas recém-plantadas morrem por ataques de formigas em áreas de reforma do plantio sem combate às formigas, onde,

antes do corte raso, tenha sofrido poda e desbastes. Caso contrário, em floresta de *Pinus* sem poda nem desbaste, quando colhida, não há ocorrência de *A. crassispinus*, não justificando o seu controle em momento algum do novo ciclo florestal, a não ser nas áreas fronteiriças com os vizinhos, com áreas de APP e/ou de RL. Após o primeiro ano de idade do plantio, se instalam novos ninhos de formigas cortadeiras nessas áreas, e a eliminação total da vegetal nativa, mesmo quando a floresta já estiver com três anos de idade, pode acarretar em ataque de formigas às plantas de *Pinus*. No entanto os ataques a partir dos 24 meses não são significativamente prejudiciais ao desenvolvimento das plantas.

Em plantios de *Pinus* que se aproximam dos seis anos de idade, observa-se que os ninhos de *A. crassispinus* começam a definir devido às condições impostas pelo fechamento do dossel da floresta, deixando, além das árvores de *Pinus*, somente um “colchão” de acículas secas. Isso explica porque não são encontrados formigueiros dessa espécie em florestas de *Pinus* próxima da colheita, quando o plantio não sofreu poda nem desbaste. Nesse caso, se, entre a colheita e o novo plantio, não ocorrer revoada dos reprodutores dessas formigas, o que, em maior quantidade, ocorre na primavera, o combate poderá ser amenizado e realizado de maneira localizada somente nas faixas fronteiriças com as áreas vizinhas.

Em plantios que sofreram poda e desbaste, há ocorrência de alguns ninhos de *A. crassispinus*, havendo necessidade do combate das formigas cortadeiras entre a colheita dessa área e o novo plantio, realizando-se um repasse para o controle localizado dentro de 30 dias do plantio. Após o plantio, o controle de formigas só deve ser feito quando realmente necessário. Assim, existe uma tendência atual, em reflorestamentos do Sul do Brasil, de conviver com formigas cortadeiras durante a fase de crescimento e maturação da floresta de *Pinus*.

O monitoramento baseado na presença de ninhos de formigas cortadeiras e/ou plantas cortadas indica a necessidade ou não de controle. A utilização de isca granulada é recomendada na quantidade de 5 gramas por ninho de *Acromyrmex* ou de 8 a 10 gramas por m² de terra solta, no caso de *Atta* (saúva). A redução dos custos no combate às formigas cortadeiras em plantios de *Pinus* deverá levar em conta o manejo florestal e a duração do período entre o corte raso e o novo plantio, podendo haver casos, em determinados talhões, em que o combate não seja economicamente justificável. A utilização de isca granulada continua a ser o meio mais empregado para combater essas pragas, mas o uso sem levar em conta os aspectos já mencionados certamente levará a superdimensionar o problema e elevará os custos para combatê-las.



A utilização de isca granulada continua a ser o meio mais empregado para combater essas pragas, mas o uso (inadequado) levará a superdimensionar o problema e elevará os custos para combatê-las. "

Wilson Reis Filho

Pesquisador da Epagri/Embrapa Florestas

Colaboração: Mariane Aparecida Nickele, da UF-PR

