



## ARTIGOS TÉCNICOS

## Pragas florestais associadas a problemas silviculturais

A ocorrência de surtos de pragas florestais têm uma ligação direta com o controle de qualidade do plantio. Aspectos relativos a escolha de espécies e procedências mais adequadas as condições edafo-climáticas, qualidade das mudas, condições físicas do solo, sítio, preparo de solo, técnicas de plantio, nutrição, tratos silviculturais são fundamentais para que se criem fatores de resistência ambiental ao ataque de pragas. Outros fatores que fogem ao controle do homem também são responsáveis por predispor as florestas ao ataque de pragas. Fenômenos de natureza abiótica, como chuvas de granizo, geadas fortes, secas prolongadas, bem como fatores de natureza biótica como o ataque de pragas primárias, também podem estressar as plantas, favorecendo o aparecimento de pragas.

No caso da ocorrência de surtos de **Pissodes castaneus**, a experiência tem demonstrado que, em pelo menos 90% dos casos, as plantas apresentam sérios problemas de enovelamento ou encachimbamento, que ocorreram na fase de produção de mudas ou no plantio. Ou seja, verifica-se que, em muitos casos, estão sendo plantadas mudas passadas, cujas raízes já enovelaram no tubete e/ou, casos de enovelamento e de encachimbamento, provocados pelo espelhamento ou vitrificação do solo, pelo uso do chacho em solos rasos ou argilosos, impedindo o desenvolvimento normal das raízes. Verifica-se também, problemas em plantios localizados em sítios com solos hidromórficos que estressam a planta.

Percebe-se que as empresas, no intuito de reduzir os custos de produção, diminuíram ou simplificaram, de forma drástica, as operações silviculturais, muitas vezes, em detrimento à qualidade. Entretanto isso irá refletir na resistência ou susceptibilidade das plantas aos fatores bióticos e abióticos a que elas forem expostas. Além disso, como estamos tratando de cultivos de longa rotação, é fundamental que se faça uma implantação com o menor número de inconformidades técnicas possíveis, pois os resultados serão obtidos a longo prazo, no caso do pínus, vinte anos, em média.

A escolha do sítio é outro fator extremamente importante, para que se tenha um plantio que seja resistente ou

### NEWSLETTER

Receba por e-mail nossas últimas notícias!

**Seus interesses:** Agrícola Pecuária**DESCADASTRE-SE****CADASTRE-SE**

### EVENTOS

17 de Julho a 22 de Julho  
**XXV Coneeagri**

18 de Julho a 21 de Julho

suporte a pressão das pragas. Não adianta plantar em sítios ruins que apresentam solos rasos com afloramento de rocha, solos mal drenados, pois esses plantios serão alvos de pragas. Durante muitos anos isso não foi levado em consideração na silvicultura do pínus no Brasil. Porém, após a introdução da vespa-da-madeira no país, em 1988, dos pulgões do gênero *Cinara* e *Essigella*, do *Adelgidae*, *Pineus boernerii* e de *Pissodes castaneus*, isso tornou-se uma condição indispensável, para propiciar condições de resistência aos plantios.

Plantas danificadas por chuvas de granizo tornam-se suscetíveis ao ataque de *Pissodes castaneus*, devido à emissão de aleloquímicos que irão atrair o gorgulho. Da mesma forma, o estresse hídrico provocado por secas prolongadas e danos causados por geadas fortes podem predispor as plantas ao ataque da praga.

A poda, uma prática silvicultural muito importante, quando realizada em época inadequada, poderá comprometer o plantio. Os ferimentos provocados por esta prática, exalam compostos químicos que atraem pragas. Por essa razão, ela deve ser executada nos períodos de baixa densidade populacional das pragas, associadas ao plantio. Além disso, os restos de poda deverão ser eliminados e, se possível, picados para evitar a proliferação do inseto. Cuidados também deverão ser tomados durante os desbastes.

A aplicação de herbicidas para o controle de ervas daninhas, em plantios jovens, deverá ser realizada de forma criteriosa, em horários que evitem possíveis derivações, com o uso de bicos de pulverização regulados, mantendo-se a velocidade do trator constante, que se não obedecidos, podem estressar as plantas de pínus e predispor-las ao ataque do gorgulho-do-pínus, devido ao excesso de produto liberado nas plantas. É fundamental também, que se mantenha a vegetação nativa, entre linhas de plantio, visto que elas fornecerão locais de abrigo, alimentação e reprodução de inimigos naturais, que ajudarão no controle biológico de pragas, principalmente no primeiro ano. Inclusive um dos agentes mais efetivos no controle de pulgões-gigantes-do-pínus, o fungo *Lecanicillium lecanii*, necessita dessa vegetação para se proteger de raios ultravioletas e se manter no ambiente. Para isso deve-se controlar as plantas invasoras que concorrem com o cultivo, somente na linha, deixando-se a vegetação secundária entre linhas de plantio.

Outro fator importante a ser observado, é que as plantas atacadas por *Sirex noctilio*, são também um substrato ideal para o desenvolvimento de *P. castaneus*. Em muitos casos pode-se afirmar que a presença de algumas pragas, entre elas o gorgulho do pínus é um indicativo importante de que há algum problema silvicultural no plantio, o qual deverá ser identificado e corrigido, para conferir sanidade ao plantio. Dessa forma, durante a elaboração de um Programa de Manejo Florestal, na sua fase de planejamento, deve-se analisar todos os fatores bióticos e abióticos que possam favorecer o ataque de pragas. Neste particular, somente os fatores climáticos não podem ser manipulados, porém a distribuição geográfica das espécies/procedências também devem ser consideradas, visando o plantio daquelas adaptadas a cada região bioclimática, ou seja, aquelas adequadas ecologicamente a região onde será realizado o plantio.

#### **Edson Tadeu Iede**

Biólogo, Doutor, Pesquisador da Embrapa Florestas. E-mail: [iedeet@cnpf.embrapa.br](mailto:iedeet@cnpf.embrapa.br)

#### **Wilson Reis Filho**

Engenheiro Agrônomo, Doutor e Pesquisador da Epagri, SC. E-mail: [wilson@cnpf.embrapa.br](mailto:wilson@cnpf.embrapa.br)

#### **12º SICONBIOL - Simpósio de Controle Biológico**

18 de Julho a 21 de Julho  
**48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia**

18 de Julho a 22 de Julho  
**8º Curso de Micropropagação de Plantas**

22 de Julho a 22 de Julho  
**Encontro Técnico do Algodão dos Chapadões 2011**



[< Voltar](#)

[Mais Artigos +](#)



### REVISTAS

Disponibilizamos a você o **download gratuito** da matéria da capa de nossa edição!

[clique aqui](#)



### WALLPAPER

A cada mês disponibilizamos belos papéis de parede com calendário para seu computador.

[clique aqui](#)



### BLOG

Além do site, você pode acessar nosso Blog e ficar ainda mais informado.

[clique aqui](#)



### CONTATO

Entre em contato conosco!

[clique aqui](#)



Quem Somos  
Notícias  
Artigos Técnicos  
Eventos

Revistas  
Assinaturas  
Participe  
Contato

© Copyright Grupo Cultivar 2011



create