

invasive European Woodwasp, *Sirex noctilio*, is a pest of pine species causing losses for the industrial forestry of the southern hemisphere and is now threatening the forests of North America and China. This species serves as a case study to illustrate the influence of reproductive traits on the capacity of invasive species to establish in a new area, and their relevance to management.

D8t: FOREST ENVIRONMENT

The quality of forests located in springs in the Cascavel Sub-Plain area of the Paraná III Basin, Paraná, Brazil / A qualidade das florestas em nascentes do subplanalto de Cascavel, Bacia Hidrográfica Paraná III, Paraná, Brasil

Annete Bonnet¹, Gustavo Ribas Curcio¹, João Henrique Caviglione²

¹Embrapa Florestas, Colombo, Brasil; ²Instituto Agronômico do Paraná, Londrina, Brasil (annete.bonnet@embrapa.br; gustavo.curcio@embrapa.br; jhcaviglione@gmail.com)

As nascentes, como locais de descarga hídrica da paisagem, devem ser protegidas para garantir suas funcionalidades. São ambientes únicos que, no meio rural, compartilham espaço com os sistemas de produção. A vegetação que circunda as nascentes é protegida pela Lei 12.651/12, Código Florestal, em um raio de 50 m, denominada Área de Preservação Permanente. Como parte do projeto PronaSolos Paraná, estão sendo realizados levantamentos sistemáticos da vegetação em áreas de nascentes e de margens de rios, relacionando-se geomorfologia e solos. Os resultados demonstram que, de modo geral, a maioria dessas florestas se encontra simplificada em diversidade e estrutura e reduzida em tamanho de área ocupada, o que pode ser relacionado com a devastação causada pela colonização na região, que é recente (década de 30) e com a excelente aptidão dos solos para a agricultura. Pode-se citar como espécies arbóreas comuns branquilha (*Gymnanthes klotzschiana* Müll.Arg.), angico vermelho (*Parapiptadenia rigida* (Benth.) Brenan), vacum (*Allophylus edulis* (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl.), tapiá (*Alchornea triplinervia* (Spreng.) Müll.Arg.) e açoita-cavalo (*Luehea divaricata* Mart. & Zucc.). As espécies nativas ocorrem em baixa diversidade e com pequenas dimensões, denotando frequentemente estágios sucessionais iniciais de regeneração. Corroborando o quadro, registraram-se também várias espécies exóticas, como nêspera (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.), uva-do-Japão (*Hovenia dulcis* Thunb.), alfeneiro (*Ligustrum lucidum* W.T.Aiton), eucalipto (*Eucalyptus* spp.) e leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit), por vezes, perfazendo a floresta que circunda a nascente. Finalmente, destaca-se a baixa ocorrência de epífitos vasculares e abundância de cipós cobrindo as árvores e prejudicando seu desenvolvimento.

Division of functional groups in Cerrado dry forest and seasonal semi-deciduous forests / Divisão de grupos funcionais em cerrado sentido restrito e floresta estacional semidecidual

Vanuza Pereira Garcia da Silva¹, Gabriel Venâncio Pereira Mariano¹, Vitor de Oliveira Santiago¹, Edla Lopes Silva¹, Vagner Santiago do Vale¹

¹Universidade Estadual de Goiás, Ipameri, Brasil (garciavp@outlook.com; gabrielvenancio_@outlook.com; vitoroliveiras@gmail.com; silvaedla2@gmail.com; vsvale@hotmail.com)

Grupos funcionais (GF) são agrupamentos de espécies vegetais com características semelhantes que desenvolvem o mesmo papel para a manutenção do ecossistema. O objetivo deste trabalho foi verificar se existem diferentes grupos funcionais entre as fitofisionomias cerrado sentido restrito e floresta estacional semidecidual e assim, analisar a influência das variáveis para o bom funcionamento do ecossistema. Foram amostradas 18 espécies consideradas entre as mais importantes de cada fitofisionomia. Foi elaborada uma matriz contendo as espécies e os atributos funcionais para grupos sucessionais, tolerância à luz e dessecação da semente, síndrome de dispersão e polinização, deciduidade, número de sementes por quilo, fenologia de floração e frutificação e cor da flor, e realizado um dendrograma de similaridade utilizando o método de agrupamento UPGMA e o método de Gower como medida de distância. Foram definidos 5 grupos funcionais. O grupo 1 foi formado por espécies de cerrado e de florestas cujas principais características foram a demanda de luz, dispersão por mamíferos e polinização por pequenos insetos; o grupo 2 foi formado por espécies de cerrado, demandantes de luz com dispersão anemocórica e polinização principal por abelhas; os grupos 3, 4 e 5 foram formados por espécies típicas das florestas, dispersas por aves ou mamíferos e polinizadas por insetos. Foi possível observar que a fitofisionomia inferiu diretamente na divisão e apenas o grupo 1 foi formado por semelhante número de espécies de ambas as fitofisionomias. Houve mais grupos formados por espécies florestais do que de cerrado, refletindo a maior complexidade destes ambientes.

Edge effects on tree communities in semi-deciduous seasonal forests / Efeito de borda em comunidades arbóreas de florestas estacionais semidecíduais

Gabriel Venâncio Pereira Mariano¹, Vanuza Pereira Garcia da Silva¹, Lilian Cristina da Silva Santos¹, Joao Paulo Costa¹, Ana Carolina Ribeiro Vaz¹, Vagner Santiago do Vale¹

¹Universidade Estadual de Goiás, Ipameri, Brazil (gabrielvenancio_@outlook.com; garciavp@outlook.com; liliancristina_2011@hotmail.com; joaopaulo_mc@hotmail.com; anavazuegflorestal@gmail.com; vsvale@hotmail.com)

A borda é a região de contato entre a paisagem e o fragmento de comunidade arbórea natural. Efeito de borda são modificações nas estruturas e composição da vegetação marginal em uma floresta. O objetivo foi mensurar a distância abrangida pelo efeito de borda em dois fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual. Em cada área foram alocadas três transectos com 10 parcelas de 10 x 10 m, da borda em direção ao interior da floresta, amostrando indivíduos com circunferência a 1,30 m $\geq$ 15 cm. Foi elaborada a curva espécie-área, baseada na distância em relação a borda. Para cada área foram gerados dois dendrograma de similaridade, baseados na presença/ausência das espécies por parcela (índice de Sørensen) e no número de indivíduos por parcela (índice de Bray-Curtis). Em A1, a curva espécie-área demonstrou aumento expressivo de espécies a partir dos 40 m houve e na Área 2, a partir dos 70 m. Nos dendrogramas houve a divisão de grupos em ambos os índices e áreas analisados. Na Área 1 formaram-se grupos de parcelas mais próximas a borda (0 a 30 m) e interioranas (40 a 100 m) e na Área 2 os grupos foram de 0 a 60 m e 70 a 100 m. O efeito de borda na primeira área atingiu 30 m, já na segunda área, 70 m, ambos em direção ao interior da floresta. Assim, diferentes florestas podem ter diferentes tamanhos de borda, influenciadas de maneiras diferentes pelo efeito de borda e novos estudos devem demonstrar as razões destas distinções.