



# ESTRUTURA POPULACIONAL DE *ACCA SELLOWIANA* (O.BERG) BURRET (MYRTACEAE) EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA ALTO - MONTANA, NO MUNICÍPIO DE PAINEL, SC

Kristiana Fiorentin dos Santos<sup>1,2</sup>

Caroline Linke<sup>1</sup>; Tiago de Souza Ferreira<sup>1</sup>; Sheila Trierveiler de Souza<sup>1</sup>; Ana Carolina da Silva<sup>1</sup>; Pedro Higuchi<sup>1</sup>

1 Departamento de Engenharia Florestal/UEDESC, Av. Luiz de Camões, 2090 Bairro Conta Dinheiro; Lages - Santa Catarina - CEP 88520 - 000; 2 kristianafiorentin@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

A espécie *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret, popularmente conhecida como goiabeira - serrana, pertence à família Myrtaceae (Lorenzi, 2002), sendo considerada uma árvore frutífera nativa do planalto meridional brasileiro e de seu prolongamento no Uruguai. Nesta região, plantas silvestres são encontradas onde subsistem bosques e matas ralas (Ducroquet, 2004). A espécie apresenta altura de 3 - 4 m, com tronco curto de 15 - 20 cm de diâmetro (Lorenzi, 2002). Floresce a partir do final do mês de setembro até o final de novembro e os frutos amadurecem nos meses de janeiro e março (Lorenzi, 2002).

A polinização da espécie é aberta, requerendo, portanto, agentes de polinização para aumentar a fecundidade das flores, melhorar o desenvolvimento dos frutos e produzir sementes para sua multiplicação (Lorenzini, 2006). A polinização é realizada por pássaros frutívoros, como sabiás e sanhaços, entre outros. As abelhas *Apis mellifera* não são eficientes, mas suspeita-se que as mamangabas o sejam, por serem maiores e tocarem o estigma quando visitam as flores para coletar o pólen. Mesmo os exemplares auto-compatíveis requerem a interferência de um vetor animal, pois a morfologia da flor não permite o pólen ir das anteras ao estigma por si, sem contar que o estigma tende a ficar receptivo antes da deiscência das anteras (Ducroquet, 2004).

Considerando o grande potencial de comercialização de seus frutos e por ser uma espécie pouco estudada em seu ambiente natural (Lorenzini, 2006), o presente estudo visa contribuir para o conhecimento da estrutura populacional de *A. sellowiana* em um fragmento de Floresta Ombrófila Mista Alto - Montana. Este tipo de estudo permite o subsídio para estratégias de manejo florestal, para criação de sistemas produtivos e para o manejo de agroflorestas, de modo a considerar a densidade, o arranjo e o sombreamento das plantas (Lorenzini, 2006).

## OBJETIVOS

Conhecer a estrutura populacional de *Acca sellowiana* em um fragmento de floresta secundária em Paniel, SC.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em um fragmento de Floresta Ombrófila Mista Alto - Montana, localizado no município de Paniel, SC, a uma latitude 27°55'44"S e longitude 50°06'18"W, e altitude aproximada de 1.200 m. O clima é do tipo Cfb, de acordo com a classificação de Köppen, e a precipitação média anual é de 1.200 - 1.900 mm, com chuvas bem distribuídas durante o ano e temperatura média anual de 15 - 16°C. A área está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Canoas com a topografia, em sua maior parte, suave - ondulada a ondulada. A vegetação pode ser classificada como Floresta Ombrófila Mista Alto - Montana (IBGE, 1992).

Para caracterização da estrutura populacional, foram demarcadas de maneira sistemática 50 parcelas permanentes de 10 x 20 m (200 m<sup>2</sup>), perfazendo um total de 1,0 ha de área amostrada. Em cada parcela, todos os indivíduos de *Acca sellowiana* com CAP (circunferência a altura do peito) igual ou superior a 15,7 cm tiveram seu CAP mensurado e sua altura estimada. Os parâmetros estruturais foram descritos por meio da densidade (ind./ha), área basal (m<sup>2</sup>/ha), distribuição dos indivíduos em classes de diâmetro e de altura, com amplitudes de 5 cm e 2 m, respectivamente, e do índice de Morisita, usado para descrever o padrão de distribuição espacial.

## RESULTADOS

Foram encontrados 79 indivíduos de *Acca sellowiana* distribuídos em 10 das 50 parcelas amostradas (20%), com área basal de 0,62 m<sup>2</sup>/ha. A distribuição irregular de indivíduos

na área foi confirmada pelo índice de Morisita (7,30), que indicou um padrão de distribuição espacial agregado. Esse padrão é verificado quando o número de indivíduos varia de uma parcela para outra (Nascimento *et al.*, 2000 apud Fabricante *et al.*, 2005). Alguns fatores podem justificar esse tipo de distribuição, como a germinação preferencial em sítios mais favoráveis ao desenvolvimento, a reprodução vegetativa e a distância de dispersão (Janzen, 1970 apud Paise & Vieira, 2005).

A primeira classe de diâmetro (5 - 9,9 cm) foi a que apresentou a maior quantidade de indivíduos (66). A segunda classe (10 - 14,9 cm) exibiu cinco indivíduos, a terceira classe (15 - 19,9 cm) seis indivíduos, e as duas últimas classes (20 - 24,9 e 25 - 29,9 cm) apresentaram apenas um indivíduo cada, com tendência a formar um padrão de J invertido. Este padrão é esperado para populações estáveis e, geralmente, está associado à regeneração contínua das espécies, tornando capaz a regeneração da espécie ao longo do tempo. Porém, o fato de se ter maior densidade em classes diamétricas inferiores não garante a manutenção da espécie na comunidade, o que garante isso é a sua capacidade de competir no ambiente (Schaaf *et al.*, 2006).

Nas classes de altura, a distribuição dos indivíduos apresentou padrão diferente do J invertido. A primeira classe de altura foi encontrado 16 indivíduos. Na segunda classe foi observado o maior número de indivíduos, 48. Após esta classe houve decréscimo do número de indivíduos, com 13 indivíduos na terceira classe e dois indivíduos na quarta classe.

## CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que, apesar da abundância dos indivíduos no fragmento estudado (79 indivíduos), estes estão distribuídos de forma irregular, concentrados em somente 10 das 50 parcelas amostradas. Estes indivíduos po-

dem ser caracterizados também pelo menor porte, pois 66 deles estão inclusos na primeira classe diamétrica e 48 na segunda classe de altura.

APOIO FINANCEIRO: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

## REFERÊNCIAS

**Ducroquet, J. P. 2004.** A Goiabeira - Serrana: Suas Peculiaridades. Anais do II SIMPOSIO NATURAL DO MORANGO: 1 Encontro de Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul, Pelotas. RS. p.266 - 271.

**Fabricante, J.R. & Andrade, L.A.; & Marques, F.J. 2005.** *Melocactus oreas* Miq.: caracterização populacional em um inselberg, Município de Pocinhos, PB; VII Congresso de Ecologia do Brasil, 2005, Caxambú - MG.

IBGE. 1992. *Manual técnico da vegetação brasileira*. Rio de Janeiro, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Série: Manuais técnicos em geociências n. 1).

**Lorenzi, H. 2002.** *Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil*. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, 384 p.

**Lorenzini, A. R. 2006.** Fitossociologia e Aspectos Dendrológicos da Goiabeira - Serrana na Bacia Superior do Rio Uruguai. Programa de pós - graduação em Produção Vegetal, Lages, SC, UDESC. 51 p.

**Paise, G. & Vieira, E.M. 2005.** Produção de frutos e distribuição espacial de angiospermas com frutos zoocóricos em uma Floresta Ombrófila Mista no Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista Brasil.Bot.*, 28 : 615 - 625.

**Schaaf, L.B. & Figueiredo, A. F. & Galvão, F.; Sanquetta, C.R. 2006.** Alteração na estrutura diamétrica de uma floresta ombrófila mista no período entre 1979 e 2000. *Revista Árvore*, 30: 283 - 295.