

## **CONSIDERAÇÕES SOBRE A PROPAGAÇÃO E O USO ORNAMENTAL DE PLANTAS RARAS OU AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL.**

**Barroso, Cecília Maciel<sup>1</sup>; Delwing, Andréia Becker; Klein, Gilmar Nicolau; Barros, Ingrid B. I.; Franke, Lúcia B.**

Palavras-chave: recursos genéticos, erosão genética, espécies nativas ornamentais, conservação *ex situ*.

### **INTRODUÇÃO**

A legislação brasileira proibiu pela portaria nº 122-P coletas de plantas silvestres para a comercialização. No entanto, não raro são encontrados, para a venda, muitos exemplares extraídos da natureza, entre as quais se destacam famílias botânicas atrativas para ornamentação, como cactáceas, orquídeas e bromeliáceas. A extração de plantas para a comercialização configura atividade não sustentada, e é considerada uma das principais causas de extinção. A introdução de plantas exóticas é considerada a segunda maior ameaça à conservação da biodiversidade mundial, perdendo apenas para a destruição de habitats pela exploração humana direta (Ziller, 2001). Em épocas mais recentes, a introdução de espécies voltou-se para o comércio de plantas ornamentais, muitas das quais tornaram-se invasoras (Ziller, 2001). As atividades relacionadas às plantas ornamentais não são inócuas, mas podem ser de alto risco em ambientes sensíveis ou sob grande pressão antrópica.

Várias tentativas de utilização de plantas nativas têm obtido sucesso em projetos de arborização urbana e na constituição de determinadas paisagens, podendo citar como exemplos as propostas de Lutzemberger (1985), Sanchotene (1985) e Santos & Teixeira (2001), ou como a apresentação da família Bromeliaceae por Burle Marx. A utilização de plantas nativas para ornamentação elimina o risco da contaminação biológica quando estas escapam das áreas de cultivo. Sua propagação em viveiros legalizados diminui a pressão por coletas na natureza. Porém, quando se aborda o uso de plantas raras ou ameaçadas de extinção como plantas de ornamentação, questões como a pressão de coleta, a diversidade gênica e a seleção de variedades devem ser consideradas.

O trabalho e experiência de botânicos e admiradores da flora gaúcha têm divulgado importantes informações sobre a ocorrência e distribuição de espécies vegetais nos vários

---

<sup>1</sup> Bióloga. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Fitotecnia, Dep. de Horticultura da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - E-mail: ceciliamacielbarroso@latinmail.com

ecossistemas do Estado. Embora haja ainda muito a ser conhecido sobre a biodiversidade gaúcha, onde a variedade de habitats lhe é peculiar, muitos resultados estão disponíveis e devem direcionar trabalhos e práticas em conservação de recursos genéticos. A Lista Oficial das Espécies da Flora Nativa Ameaçada de Extinção no Território Gaúcho (Decreto 42.099 de 31 de dezembro de 2002) é a principal referência nesta definição.

### **DESENVOLVIMENTO**

O conceito de planta ornamental é bastante relativo e particular ao observador, pois envolve sentimentos estéticos subjetivos. Mello Filho (1986) conceitua planta ornamental como aquela capaz de despertar estímulos derivados de suas características intrínsecas como colorido, textura, porte, forma, aspectos fenológicos, etc., ou extrínsecas como o balanço ao vento, a sombra projetada ou a composição estrutural com a vizinhança.

Da flora do Rio Grande do Sul, 607 táxons (gêneros, espécies e subespécies) constam na lista oficial das espécies ameaçadas. Talvez outras tantas sejam raras, mas pelos critérios não estão ameaçadas de extinção. Uma parte considerável das espécies raras ou ameaçadas tem notável potencial ornamental, outras, contudo, nem tanto à primeira vista, pois apenas poderiam ser utilizadas em composições, ou em preenchimentos de espaços com substrato fora do padrão corriqueiro. Algumas têm floração efêmera ou mesmo estado vegetativo muito curto, podendo em um curto período caracterizar um espaço em conjunto com outras espécies, cuja floração seja subsequente, mantendo o local sempre florido. Outras espécies são rupícolas, palustres, epífitas, reofílicas, etc, tendo potencial para serem utilizadas em determinados espaços em que seus biótopos naturais são formados em projetos de paisagismo e para os quais a variedade de plantas ornamentais usuais não é grande. Há na lista espécies de famílias com uso ornamental consagrado, como as asteráceas (65 táxons), bromeliáceas (102 táxons), cactáceas (73 táxons), leguminosas (34 táxons), orquidáceas (38 táxons). Também entre estas vale destacar Pteridophyta, que compreende 22 táxons ameaçados. Há outras espécies ameaçadas também muito utilizadas na ornamentação, distribuídas em Araceae (1 sp.), Arecaceae (7 sp), Begoniaceae (7 sp.), Euphorbiaceae (2 sp.), Gesneriaceae (5 sp.), Liliaceae (1 sp.), Malvaceae (7 SP.) e Melastomataceae (3 sp).

Com tamanho potencial ornamental a flora do Rio Grande do Sul, particularmente no caso de espécies raras ou ameaçadas, merece estudos mais intensos.

O emprego de espécies nativas na ornamentação não garante um *status* de conservação e a exclusão da lista de espécies ameaçadas. A flor símbolo do Rio Grande

do Sul, brinco-de-princesa (*Fuchsia regia*), está na categoria Vulnerável, embora seja de amplo emprego na ornamentação. Isso não se deve ao cultivo, nem à retirada da natureza, mas pela ameaça do bioma da mata atlântica, da qual ela é originária. O cultivo é uma solução emergencial pois o genoma é protegido contra os impactos no ambiente natural, permitindo a manutenção da espécie e sua reintrodução durante a recuperação das áreas degradadas. A utilização de plantas nativas ameaçadas na ornamentação de jardins, parques, praças, ruas, residências manterá um banco genético muito maior que aquele de instituições de pesquisa, jardins botânicos, bancos de germoplasma, etc.

Se a coleta de quaisquer matrizes na natureza é controlada pelo IBAMA (Portaria 122-P), no caso de espécies ameaçadas ela é ainda mais rígida. Acresce o fato de muitas delas ocorrerem somente em Unidades de Conservação, entre as quais há categorias, como as reservas ecológicas, que impõem restrições também às pesquisas. Mesmo com as devidas licenças, o número de diásporos que podem ser coletados é pequeno, muito aquém dos testes de produtos comerciais, como recomendam as Regras para Análise de Sementes (Brasil, 1992). A solução é a reprodução em viveiros para a obtenção de um número viável de diásporos para experimentos e procedimentos de análise. Nesse caso, porém, se trabalha apenas com uma pequena amostra do genoma da população natural.

A definição de planta nativa é em função das fronteiras políticas, o que não coincide com a verdade ambiental. Uma planta pode ser nativa do Rio Grande do Sul e somente ser encontrada numa pequena extensão do território, como na zona da mata atlântica que cobre a escarpa nordeste da Serra Geral, onde há muitos exemplos de epífitas; ou no outro extremo, como os algarrobos e nhanduvás (*Prosopis*), exemplares associados ao Parque do Espinilho. Há as que se restringem a uma determinada região, como a casca-d'anta (*Drimys*), que se distribui pelo planalto elevado, junto com a mata de araucária, e o próprio pinheiro (*Araucaria angustifolia*), que se distribui pelos terrenos elevados do Estado. Mesmo espécies com distribuição por várias regiões ainda podem formar populações relativamente isoladas umas das outras, dependendo de suas estratégias de polinização e dispersão. Neste rol estão muitas bromélias, cujos táxons ameaçados são muitas vezes subespécies, que caracterizam determinados cerros, serras ou conjuntos de morros, mas a espécie em conjunto tem distribuição relativamente ampla. Então, se determinada variedade da espécie for translocada de uma para outra região, há grande probabilidade desta se cruzar com as populações nativas, que por muito tempo ficaram isoladas a ponto de formarem variedades distintas de outras regiões. Mesmo que as diferenças regionais não sejam notáveis a ponto de caracterizar uma subespécie,

essas diferenças existem e são testemunhas do processo evolutivo. O risco de miscigenação é maior quando as espécies são de origem próxima, rompendo o isolamento populacional que a natureza impôs. Por outro lado, a utilização de espécies de outros biomas ou regiões biogeográficas impõe o risco da substituição por competição, sendo, portanto, ainda mais perigosas quando escapam do cultivo.

## CONCLUSÕES

Uma questão importante a considerar é a proliferação de determinado genoma em detrimento de outro. As matrizes representam um pequeno fragmento da população e não necessariamente a variabilidade gênica da espécie na natureza. Também há uma tendência deliberada ou casual de selecionar variedades com maior potencial estético e não, como ocorre na natureza, aquelas que beneficiam a planta mais bem adaptada e com maior chance de reprodução. Então, ao cultivar determinada variedade, e esta voltar à natureza, pode-se “despejar” um genoma dominante, mas que talvez não seja o mais apto da espécie. Com a desproporção resultante pode-se até eliminar alguma característica da população e, com isto, inclusive acelerar o processo de extinção da espécie pela erosão da diversidade genética. A questão da reprodução das espécies raras ou ameaçadas de extinção para ornamentação deve, portanto, ser tratada separadamente da reprodução com fins de recuperação de áreas degradadas e reintrodução da espécie no ambiente natural, depois dela extinta ou com população muito baixa. Todavia, a experimentação e as técnicas de reprodução e cultivo são as mesmas, mudando apenas o cuidado com a variabilidade gênica da população, a diversidade genética das plantas e a seleção das matrizes dos locais ou perto dos locais em que se pretende a reintrodução.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. 1992 Regras para Análise de Sementes. Brasília, Ministério da Agricultura. 365 p.
- LUTZEMBERGER, J. A. Do jardim ao poder. Porto Alegre: L&PM. 1985. 102 p.
- MELLO FILHO, L. E. Plantas ornamentais em paisagismo. Anais do Encontro Nacional sobre Floricultura e Plantas Ornamentais. Org. Kampf, A. N. 1986. P. 55-63.
- SANCHOTENE, M. C. C. Frutíferas nativas úteis à fauna na arborização urbana. Porto Alegre: FEPLAM, 1985. 311p., il.
- SANTOS, N. R. Z. & TEIXEIRA, I. F. Arborização de Vias Públicas: Ambiente X Vegetação. Ed. Instituto Souza Cruz. Santa Cruz do Sul, RS 2001. 135 p.
- ZILLER, S. R. Plantas exóticas invasoras: a ameaça da contaminação biológica. Revista Ciência Hoje, n. 178, p. 77 – 79. dez. 2001.