

PESQUISAS DA URPFCS-EMBRAPA SOBRE ESPÉCIES BRASILEIRAS

Antonio A. CARPANEZZI¹

ABSTRACT

This paper deals with the guidelines, programme and results of researches on Brazilian species carried out by the South-Central Forest Research Station (EMBRAPA/IBDF), Colombo, State of Parana, Brazil.

RESUMO

Trata de diretrizes, programa e principais resultados das pesquisas com espécies nativas executadas pela URPFCS - Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul (EMBRAPA/IBDF), Colombo, PR.

1. DIRETRIZES

A pesquisa florestal da EMBRAPA visa gerar tecnologias de produção referentes a ecossistemas (manejados a partir da regeneração natural) ou a espécies (no caso de regeneração artificial). A tecnologia deve ser aplicável em escala comercial e garantir a qualidade ambiental em níveis aceitáveis. Quando de sua aplicação prática, as variações entre sítios e entre produtos acarretam adequações particulares a cada caso. Embora gerada para produção, a tecnologia pode também ser empregada com fim de proteção ambiental.

No sul do Brasil as florestas têm sido exploradas e posteriormente destruídas, não se adotando, pois, sistemas de produção ba

¹ Unidade Regional de Pesquisa Florestal Centro-Sul, Colombo, PR. (PNPF/EMBRAPA)

seados na regeneração natural, à exceção das capoeiras de bracatinga (Mimosa scabrella Benth.). Os plantios contituem, sem dúvida, a principal modalidade de produção de madeira. Eucaliptos e Pinus spp. perfazem a maioria esmagadora da área plantada; complementando, plantios de acácia-negra e de pinheiro-do-paraná ocupam extensões menores, próximas de 50 e 100 mil ha, respectivamente.

Os plantios de Pinus e de eucaliptos satisfazem plenamente vários setores industriais, como fabricação de celulose e de chapas, e nestas áreas são imbatíveis. Todavia, suas madeiras são inferiores às das espécies nativas comumente utilizadas para serraria e laminação, o que tem motivado a exploração incessante das matas remanescentes, bem como a importação de madeira da Amazônia e do Paraguai. Centenas de indústrias das Regiões Sul e Sudeste, muitas delas exportadoras, dependem deste suprimento. Por isso, a produção de madeiras aptas à serraria e laminação é um dos objetivos finais da pesquisa da URPFCS com espécies nativas.

Sem dúvida, esta preferência por madeiras de espécies nativas irá enfraquecer e tornar-se minoritária quando o fornecimento for insuficiente. Portanto, se a definição de tecnologias para seu cultivo demorar, serão substituídas pelas madeiras amazônicas ou de Pinus e eucaliptos plantados. Se o momento atual não for aproveitado para desenvolver agressivamente tecnologias de cultivo, a regeneração artificial de espécies nativas ficará restrita a fins de proteção ambiental, de satisfação emocional da opinião pública e do cumprimento da legislação de reposição. Esta legislação, sabemos, tem a tendência de abrandar-se em decorrência da falta de tecnologia, caracterizando um círculo vicioso.

Outro objetivo da URPFCS com espécies nativas é a produção de madeira de bracatinga para energia. Esta leguminosa tem madeira e desempenho silvicultural apropriados; além disso, já é tradicionalmente utilizada como lenha e carvão, vindos de bracatingais nativos. Plantios racionais são cada vez mais frequentes na Região Sul. SEMINÁRIO... (1981) traz informações sobre a tecnologia disponível para cultivo.

Finalmente, um terceiro objetivo é o aperfeiçoamento da tecnologia para erva-mate (Ilex paraguariensis). É uma espécie arbórea, de cujas folhas prepara-se o mate, largamente consumido no Brasil meridional. Porisso, seu cultivo enquadra-se nas prioridades

do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal para a Região Sul.

A formulação de tecnologia para cultivo de espécies florestais nativas exige pesquisas em áreas complementares, desde produção de sementes até manejo do crescimento e qualidade da matéria prima produzida. Para isto, a URPFCS conta com uma equipe de quinze pesquisadores. Atualmente, apenas espécies silviculturalmente promissoras são objeto destas pesquisas encadeadas; são prioritárias pinheiro-do-paraná (Araucaria angustifolia), louro (Cordia trichotoma), canafístula (Peltophorum dubium), bracatinga (Mimosa scabrella) e erva-mate. Um grupo de espécies de segunda prioridade inclui Colubrina glandulosa, Enterolobium contortisiliquum, Centrolobium robustum e outras.

Inicialmente, espécies de valor econômico mas de regeneração artificial pouco conhecida mereceram maior importância nas pesquisas. Assim, pessegueiro-bravo (Prunus brasiliensis) já foi considerada uma espécie prioritária, sendo depois rebaixada devido à alta taxa de mortalidade em experimentos e à heterogeneidade de crescimento, dentro e entre locais. Também canela-guaicã (Ocotea puberula) deixou de ser uma espécie prioritária, em razão do seu fraco desempenho silvicultural em regeneração artificial; plantas de regeneração natural têm crescimento e forma animadores. Um problema adicional de canela-guaicã é a destruição de sementes, na árvore, por ataque do fungo Botryoconis pallida, reduzindo consideravelmente a produção.

Um sumário das possibilidades silviculturais das espécies mencionadas é apresentado por CARVALHO (1982).

Para a detecção de novas espécies nativas potenciais, a URPFCS mantém duas redes de experimentos de comparação de espécies, uma para sítios usuais (dez experimentos, dez locais, 30 espécies nativas) e outra, mais recente, para áreas marginais (quatorze experimentos, quatro locais, 62 espécies nativas).

2. PROGRAMA

Ao lado dos 24 ensaios de comparação de espécies, a URPFCS tem, atualmente, 52 experimentos com espécies nativas em andamen

to, e quinze experimentos planejados. Destes 67 experimentos, 58 referem-se às espécies atualmente prioritárias e os restantes a outras espécies (Tabela 1).

Considerando os 91 experimentos planejados e em execução, as espécies nativas abrangem 45% dos experimentos da URPFCS, sendo o restante principalmente sobre Pinus e eucaliptos.

Para espécies mais conhecidas, diversos setores de tecnologia já estão elucidados e não necessitam ser repetidos. Assim, com o pinheiro-do-paraná os esforços estão concentrados em melhoramento e conservação genética, pois as populações naturais continuam sendo exploradas. Espécies com potencialidade silvicultural recentemente identificadas, como louro e canafístula, necessitam desenvolvimento da maioria dos setores/linhas de pesquisa. Obviamente, a informação pré-existente, constante em literatura ou praticada em empresas, é levada em consideração, no momento da concepção dos experimentos.

A investigação em microbiologia (fixação de nitrogênio) deverá crescer a curto prazo. À medida em que houver recursos humanos adicionais, considera-se prioritário incrementar investigações sobre ensaios de espécies para o norte do Paraná e Estado de Mato Grosso do Sul (em trabalho harmônico com o de outras instituições), e sobre manejo de crescimento de canafístula e louro, com ênfase em estudos sobre poda.

3. PRINCIPAIS RESULTADOS

A URPFCS iniciou suas atividades em janeiro de 1978. Até agosto de 1982 produziu 45 artigos técnicos sobre espécies nativas, publicados ou no prelo. A maioria refere-se a tecnologia de sementes (doze artigos), a produção de mudas (seis) e a ensaios comparativos de espécies - fase eliminatória (sete), áreas em que os experimentos são de execução mais rápida ou necessariamente anteriores aos mais. Quinze experimentos já concluídos estão em fase de redação. Resultados parciais sobre 52 experimentos, publicados em relatórios internos, complementam a tecnologia gerada.

A nível de resultados conclusivos, a pesquisa gerou conhecimentos sobre:

- a. seleção de espécies potenciais para regeneração artificial;
- b. tecnologia de sementes de canafístula, pessegueiro-bravo, canela-guaicá e guapuruvu (Schizolobium parahyba);
- c. produção de mudas de canafístula e pessegueiro-bravo; e
- d. regeneração artificial de bracatinga.

A URPFCS também promoveu quatro reuniões interinstitucionais voltadas única ou marcadamente para espécies nativas. A partir de 1981 tem realizado um curso anual de extensão florestal, principalmente sobre espécies nativas, para engenheiros e técnicos da EMATER - Paraná (ACARPA).

4. REFERÊNCIAS

CARVALHO, P.E.R. 1982. Resultados experimentais de espécies madeiras nativas no Estado do Paraná. Curitiba, EMBRAPA / URPFCS. (Trabalho apresentado ao Congresso Nacional de Essências Nativas, Campos do Jordão, SP, setembro de 1982).

SEMINÁRIO SOBRE ATUALIDADES E PERSPECTIVAS FLORESTAIS, 4. "Bracatinga, uma alternativa para reflorestamento", Curitiba, jul. 1981. Anais. Curitiba, EMBRAPA/URPFCS, 1981. 198p. EMBRAPA/URPFCS. Documentos, 5).

Tabela 1. Número de experimentos por espécie e por linha de pesquisa^{a/}

Linha de pesquisa	Pinheiro do-paraná	Louro	Canafístula	Bracatinga	Erva-mate	Outras ^{b/}	Total
Fenologia		1	1	1	1	1	5
Biologia floral		1			3		4
Tecnologia de sementes	1					2	3
Produção de mudas			1		2	2	5
Manejo de crescimento	1	1	1	9	2	2	15
Agro-silvicultura					3		3
Conservação genética	3	2	2	1	2	1	11
Melhoramento genético	4		1	2	2	1	10
Propagação vegetativa					1		1
Entomologia				6	1		7
Microbiologia				2			2
TOTAL	9	5	6	24	14	9	67

^{a/} Estão excluídos 24 experimentos de comparação de espécies.

^{b/} Pessegueiro-bravo = 4, canela-guaicá = 2, pau-marfim (Balfourodendron riedelianum) = 1, imbuia (Ocotea porosa) = 2.