

OCORRÊNCIA SUB-ESPONTÂNEA DE UMA ALGAROBA NO NORDESTE DO BRASIL*

Paulo César Fernandes Lima**
Marcelo de Ataí Silva***

RESUMO

Relata-se a ocorrência e as possíveis causas do aparecimento de *Prosopis affinis* Sprengel no Nordeste do Brasil. A descoberta ocorreu na ocasião do levantamento de populações e coleta de material botânico de algaroba (*Prosopis juliflora* (SW) DC) em Serra Talhada, Pernambuco, com vistas à caracterização de matrizes para estudos de progênie. A identificação do material botânico foi apoiada na descrição morfológica da espécie e comparação com a exsicata de *P. affinis* fornecida pelo herbário do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul. A diferença visual entre estas espécies está na coloração e forma do fruto. Quanto ao aparecimento de *P. affinis* na região, levanta-se a hipótese de que o lote de sementes de *P. juliflora*, introduzido em 1942, pudesse conter sementes dessa espécie ou ainda, a possibilidade de se ter introduzido materiais híbridos das suas espécies.

1. INTRODUÇÃO

O gênero *Prosopis*, possivelmente, originou-se na África Tropical, onde a *P. africana* é uma última espécie que ainda persiste. Em épocas remotas, ancestrais de *Prosopis* migraram da África para a América (baseado na teoria de que os continentes eram ligados) e originaram dois polos de evolução: um na região México-Texana e outro na região Argentina-Paraguai-Chile (BURKART, 1976a).

Diversos fatores indicam que, na América, o centro principal de dispersão de *Prosopis* é a Argentina (BURKART, 1976a). Das 40 espécies endêmicas da América, nove são da América do Norte e 31 da América do Sul. Destas, 29 são encontradas na Argentina, tendo sido classificadas mais de 20 como endêmicas (KARLIN & AYERZA, 1982). BURKART (1976a) relatou apenas 13 espécies como endêmicas da Argentina.

No Brasil, a maior distribuição do gênero se encontra na região Nordeste, com reflorestamento de *P. juliflora*, procedente, inicialmente, do Peru. (AZEVEDO, 1955) classificou as plantas de *P. juliflora* existentes no Brasil conforme a procedência. Aquelas introduzidas em Serra Talhada, Pernambuco, em 1942 e em Angicos, Rio Grande do Norte, em 1947 foram consideradas provenientes do Peru e aquelas introduzidas em Angicos, em 1948, provenientes do Sudão.

Apesar de alguns autores afirmarem que as plantas introduzidas em Serra

* Trabalho realizado com apoio financeiro do Convênio EMBRAPA/IDRC

** Eng.-Florestal, M.Sc., CREA n° 657/D, Pesquisador da EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido-CPATSA.

*** Eng.-Agrônomo, M.Sc., Pesquisador do IPA, Recife-PE.

Talhada, em 1942, tenham sido destruídas, por terem espinhos, ainda se encontram na Fazenda Saco, da Estação Experimental da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Pernambuco (IPA), algumas remanescentes daquele plantio. Após essas introduções em Serra Talhada e Angicos, houve dúvidas quanto às possíveis espécies que ocorriam no Rio Grande do Norte. Segundo (AZEVEDO, 1955), suspeitava-se da ocorrência simultânea de *P. juliflora* e *P. hassleri*, baseada na forma das árvores e frutos, bem como na presença ou ausência de espinhos. De acordo com BURKART (1976a; 1976b), existem "formas" e variedades dentro das espécies, com a divisão em *P. juliflora* var. *juliflora*, *P. juliflora* var. *inermis* e *P. juliflora* var. *horrida*.

Embora *P. juliflora* seja a única espécie cultivada no Nordeste do Brasil, (BURKART, 1976a) e (BRAGA, 1976) relataram a ocorrência espontânea dela na região de Cachoeira do Roberto, extremo oeste do Estado de Pernambuco, divisa com o Piauí. SILVA (1986) confirmou a ocorrência desta espécie na região, informando da existência de exsicatas no laboratório de botânica do IPA, em Recife, Pernambuco, desde 1912.

No extremo sul do Mato Grosso do Sul, podem ser encontrados *P. juliflora* e, no sudoeste do Rio Grande do Sul, as espécies *P. nigra* e *P. affinis* (SILVA, 1986). Esta última pertence a secção Algarobia DC (Sin. Neltuma) série *Pallidae* Burkart, tendo como sinônimas *P. algarobilla* Grisebach e *P. mandubey* Lorentz ex Grisebach. A sua região de ocorrência natural é o extremo sul da Bolívia, Paraguai, leste da Argentina, oeste do Uruguai e sudoeste do extremo sul do Brasil (BURKART, 1976b). Sua ocorrência, na Costa Norte do Peru, também é relatada pela NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES (1979) e FERREYRA (1987).

O presente trabalho teve como objetivo relatar a ocorrência de *P. affinis* no Nordeste do Brasil e suas possíveis razões. A constatação ocorreu durante o levantamento de populações e coleta de material botânico de *P. juliflora* para estudo de progênies desta espécie, em diferentes zonas fitogeográficas do Nordeste.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi coletado material botânico das árvores que apresentavam características fenotípicas (cor do fruto) diferentes das de *P. juliflora*, na região de Serra Talhada, Pernambuco, situada a 7°59' de latitude sul, 38°18' de longitude oeste, altitude de 425 m e precipitação média anual de 531 mm, em um povoamento a 15 km do local onde foram plantadas as primeiras mudas de *P. juliflora* no Brasil. Esse povoamento é constituído de, aproximadamente, 50 árvores adultas e jovens, regeneradas naturalmente, com idades máximas estimadas em 15 a 17 anos.

A identificação da espécie, apoiada na morfologia, foi baseada em BURKART (1976a, 1976b) e FERREYRA (1987), comparando as descrições originais com o material coletado em Serra Talhada. Esse material foi comparado com as exsicatas de *P. affinis*, fornecida ao IPA pelo herbário do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Santa Maria, no Rio Grande do Sul.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O material botânico analisado foi identificado como *P. affinis*, de acordo com a descrição e características morfológicas para a espécie, segundo BURKART

(1976b) e FERREYRA (1987). Os espécimes de *P. affinis* de Serra Talhada são árvores de oito a dez metros de altura, com copa aberta, tronco com casca rugosa e ramos rígidos com espinhos geminados, folhas pinadas, alternas, pecíolo de 1-2 cm de comprimento, pubescente, com 1-2 pares de jugas, raramente trijugadas, folíolos de base assimétrica e ápice obtuso com um aspículo medindo 2-3 mm de largura e 8-10 mm de comprimento; inflorescência racemosa, especiforme, de 8-10 cm de comprimento; flores pentâmeras amareladas, hermafroditas, cálice campanulado de 1 mm de comprimento, quase o mesmo de largura, 5-dentado, piloso, corola com cinco pétalas livres, medindo três vezes o comprimento do cálice; androceu com estames livres medindo duas a três vezes o comprimento da corola, anteras elípticas, dorsifixas de deiscência rimosa; gineceu com ovário súpero, viloso, estilete filiforme e estigma globoso. Fruto tipo legume, indeiscente, arqueado, submoliforme amarelado com manchas arroxeadas, com 8-15 cm de comprimento e 1-2 cm de largura. Sementes de coloração castanho-escura, comprimidas, com 0,8-1,0 cm de comprimento.

A diferença visual entre os indivíduos considerados como *P. affinis* e os demais (considerados *P. juliflora*) está na coloração dos frutos. As vagens de *P. juliflora* são falcadas ou retas de coloração amarela. Antes da maturação, os frutos de *P. affinis* chegam a ser totalmente arroxeados.

Com relação à ocorrência de *P. affinis* em Serra Talhada, supõe-se que o lote de sementes de ambas as espécies ou material híbrido, já que, na região, não houve uma segunda introdução de *Prosopis*.

Segundo FERREYRA (1948), na região de Piura, Peru, de onde foi introduzido o primeiro lote de sementes de *P. juliflora*, ocorrem simultaneamente, *P. juliflora* var. *horrida*, *P. pallida* (formas *pallida armata*, *decumbens* e *annularis*) e *P. affinis*. Sendo o gênero *Prosopis* de polinização cruzada e não tendo havido seleção de matrizes desse material para a formação do lote de sementes, é possível ter havido introdução de material híbrido de *P. pallida*. Segundo HUNZIKER et al. (1986), dentro das séries *Ruscifoliae*, *Pallidae* e *Chilensis* da secção *Algarobia*, diversas espécies hibridizam frequentemente. As espécies *P. pallida*, *P. affinis* e *P. juliflora* pertencem às séries *Pallidae* e *Chilensis*, respectivamente.

4. CONCLUSÕES

O material botânico coletado em Serra Talhada, Pernambuco, é da espécie *P. affinis*.

A ocorrência desta espécie, em Serra Talhada, já que não houve introdução sistemática da mesma, na região, leva a supor que o lote de sementes de *P. juliflora* introduzida em 1942 continha mistura de sementes de *P. affinis*, ou sementes de material híbrido das duas espécies.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, G. de. **Algaroba**. Natal: [s.n.], 1955. 13p.

BRAGA, R. **Plantas do Nordeste, especialmente do Ceará**. 3.ed. Fortaleza: Imprensa Oficial, 1976. 540p.

- BURKART, A.A. Monograph of the genus *Prosopis* (Leguminosae subfam. Mimosoideae). **Journal of the Arnold Arboretum**, v.57, n.4, p.450-525, 1976b.
- FERREYRA, R. **Estudo sistemático de las algarrobas de la Costa Norte del Peru**. Lima: Direcccion de Investigacion Forestal à Fauna, 1987. 31p.
- HUNZIKER, J.H.; SAIDMAN, B.O.; NARANJO, O.A.; PALACIOS, R.A.; POGGIO, L.; BURGHARDT, A.D. Hybridization and genetic variation of argentine species of *Prosopis*. **Forest Ecology Management**, v.16, n.1/4, p.301-315, 1986.
- KARLIN, U.O.; AYERZA, R. O programa da algaroba na República Argentina. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE ALGARROBA**, 1., 1982, Natal. **Algaroba**. Natal: EMPARN, 1982.
- NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. **Tropical legumes**: resorces for the future. Washington, 1979. 331p.
- SILVA, M. de A. **Taxonomia e distribuição de gênero *Prosopis* L.** Recife: [s.n.], 1986, 19p. (Trabalho apresentado no Encontro Nacional sobre *Prosopis*, 2., 1986, Recife).