

ESTUDOS PRELIMINARES DA FAMÍLIA RHAMNACEAE R. BR. NO RIO GRANDE DO SUL

*Nelci Rolim Bastos**

ABSTRACT

This paper consists in a preliminary study on the family Rhamnaceae R. Br. in Rio Grande do Sul.

The author presents characteristics of the family, key for identification of genus and check-list of the species of this state.

RESUMO

Este trabalho consiste em estudos preliminares da família Rhamnaceae R. Br. no Rio Grande do Sul.

A autora apresenta características da família, chave de identificação dos gêneros e check-list das espécies deste estado.

A família Rhamnaceae Rob. Brown (1825) conta aproximadamente 58 gêneros e 900 espécies distribuídas nas regiões temperadas, subtropicais e tropicais do globo. No Brasil, ocorrem 14 gêneros, entre nativos e cultivados (BARROSO, 1984).

No estado do Rio Grande do Sul, são encontrados cerca de nove gêneros (sendo um cultivado: *Hovenia* Thunb.) e onze espécies. Neste trabalho, porém, estudamos apenas as plantas nativas no estado, que constam de oito gêneros e dez espécies, dando início a um estudo taxonômico da família Rhamnaceae R. Br. no Rio Grande do Sul e que tem, como objetivo, revisar os gêneros e espécies descritas para este estado.

* — Bióloga e Pesquisadora do Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo, RS.

A família Rhamnaceae foi descrita por Robert Brown in DC Prod. (1825), onde cita dezessete gêneros, sendo que, destes, quatro estão subdivididos em secções. São eles: *Rhamnus* Linn., *Colletia* Comm. ex Juss., *Ceanothus* Linn. e *Phyllica* Lin..

REISSEK (1861), in Martius, Flora Brasiliensis, divide a família em três tribos, num total de doze gêneros.

ESCALANTE (1946), em "Las Rhamnaceas Argentinas", citou treze gêneros, sendo que, destes, seis são nativos no Rio Grande do Sul.

MARZOCCA & MARTHI (1951), ao estudarem as plantas cultivadas na República Argentina (Rhamnaceae), citam, entre outros, quatro gêneros e três espécies que são encontradas naturalmente, também no Rio Grande do Sul. São elas: *Scutia buxifolia* Reiss., *Colletia spinosissima* Gmel., *Colletia paradoxa* (Spreng.) Escal., *Rhamnus* Linn. e *Condalia* Cav..

ANGELY (1961), em seu "Catálogo e Estatística dos Gêneros Botânicos Fanerogâmicos", relaciona o número de espécies para cada gênero das Rhamnaceae R. Br..

JOHNSTON & FREITAS SOARES (1972), in Flora Ilustrada Catarinense, relacionam dez gêneros para o estado de Santa Catarina, dos quais oito também ocorrem, espontaneamente, no Rio Grande do Sul. Relacionam, também, importantes dados sobre as características morfológicas, distribuição geográfica e considerações ecológicas destes gêneros.

DRUMMOND & TORRES (1973) relacionam nove gêneros na Flora de Moçambique, sendo que, destes, quatro são nativos no Rio Grande do Sul, não apresentando, entretanto, as mesmas espécies.

BARROSO (1984) apresenta uma descrição geral da família Rhamnaceae R. Br. e, através dos comentários de BRIZICKY (1964), considera quatro tipos de frutos para as espécies brasileiras. Além disso, relaciona alguns gêneros às características marcantes da família.

Para realizar este estudo, utilizamos o material herborizado da família Rhamnaceae R. Br. existentes nos seguintes herbários: Herbarium Anchieta (PACA), São Leopoldo, RS; Herbário do Departamento de Botânica da UFRGS (ICN), Porto Alegre, RS; Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal de Pelotas (PEL), Pelotas, RS e Herbário do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Santa Maria (SMDb), Santa Maria, RS.

Através do método da observação comparada das exsicatas e análise morfológica do material, determinamos os gêneros e espécies, utilizando estereoscópio e bibliografia especializada.

Para confirmar as determinações, fizemos uso dos fototipos enviados pelo Field Museum of Natural History (Chicago, USA).

Desta forma nos propomos a revisar, identificar e atualizar o material pertencente à família Rhamnaceae R. Br. que nos foi enviado pelos herbários do Rio Grande do Sul, citados anteriormente.

Durante a análise do material, observamos que os gêneros mais representativos são: *Rhamnus* L., *Scutia* Comm. ex Brongn., *Gouania* Jacq. e *Discaria* Hook., enquanto que *Rhamnidium* Reiss. é o de menor representatividade.

A distribuição geográfica será dada juntamente com a descrição de cada gênero e espécie, num próximo trabalho.

CARACTERÍSTICAS DA FAMÍLIA RHAMNACEAE R. Br.

A família é formada por árvores, arvoretas, arbustos, subarbustos e lianas (raramente ervas), podendo ser encontradas em ambientes de matas de araucárias, pequenas matas campestres, em bosques, em terrenos úmidos ou rochosos. Podem ser armadas ou inermes. São exemplos de plantas armadas: *Scutia* Comm. ex Brongn., *Condalia* Cav., *Discaria* Hook. e *Colletia* Comm. ex Juss., sendo notável o gênero *Colletia* Comm. ex Juss. pelos seus espinhos robustos e numerosos.

As Rhamnaceae R. Br. caracterizam-se por apresentarem folhas simples, alternas, opostas ou subopostas, de bordo inteiro a denteado, pecioladas, membranáceas a coreáceas, penínérveas a trinervadas, estípulas livres, interpeciolares (raro) como em *Discaria* Hook. ou interaxilares, caducas ou persistentes. Glândulas sésseis distribuídas irregularmente na face abaxial das folhas, em fileiras paralelas à margem, ou ainda um ou dois pares próximos à base da folha (*Colubrina* Brongn.).

Inflorescências densas ou laxas, com muitas ou poucas flores (às vezes reduzidas a uma só), axilares ou terminais, de cimas corimbosas ou umbeliformes, tirsos racemiformes ou de dicásios corimbosos a cimas corimbosas.

Flores miúdas, simétricas, andróginas ou unissexuais por aborto, períginas ou epíginas (*Gouania* Jacq.) tetrâmeras ou pentâmeras, pediceladas ou sésseis. Receptáculo floral hemisférico, tubo obcônico campanulado ou urceolado, persistente no fruto, forrado na parte basal interna por um disco nectarífero carnoso, delgado ou reduzido a uma bor-

da revoluta na parede do receptáculo (*Colletia* Comm. ex Juss.). Sépalas triangulares, valvares no botão, estendidas ou reflexas. Pétalas, 4 a 5 geralmente unguiculadas e envolvendo os estames, côncavas ou cuculadas (raramente planas), alternissépalas, ausentes em *Colletia* Comm. ex Juss. e *Condalia* Cav..

Estames, 4 a 5 opositipétalos, filetes subulados ou filiformes, alternissépalos, anteras ovóides ou reniformes, introrsas, biloculares, rimosas, dorsifixas.

Gineceu sincárpico, geralmente formado por 2 a 3 carpelos (raro 4). Ovário livre ou imerso do disco, súpero ou ínfero, estilete inteiro ou 2 a 4 lobados, 2 a 3 lóculos (raro 4) com um óvulo por lóculo (raro 2), anátropo, basal, ascendentes, com dois integumentos.

Quanto ao fruto, optamos pela classificação utilizada por BARROSO (1984), que considera quatro tipos de frutos para as espécies brasileiras.

CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS GÊNEROS DA FAMÍLIA RHAMNACEAE R. BR. NO RIO GRANDE DO SUL

1. Plantas escandentes, com gavinhas.
2. Gavinhas na base da inflorescência, tirso racemiforme, fruto formado por mericarpos alados *Gouania*
- 1'. Plantas não escandentes, sem gavinhas e fruto não alado.
3. Arbusto subáfilo, folhas muito reduzidas, ramos espinescentes, flores fasciculadas inseridas na axila inferior dos espinhos.
4. Ramos espinescentes alares ou cilíndricos, comprimidos na base, pétalas ausentes, disco nectarífero com margem revoluta *Colletia*
- 4'. Ramos espinescentes cilíndricos, base não comprimida, pétalas geralmente presentes, disco nectarífero pateliforme com margem plana *Discaria*
- 3'. Árvores ou arbustos com folhas normais, armados ou inermes, inflorescências axilares ou terminais.
5. Plantas geralmente armadas, nervuras broquidódromas ou penínérveas reticuladas.
6. Ramos espinescentes terminais, nervuras penínérveas e reticuladas, pétalas ausentes, ovário imerso no disco, drupa com um pirênio *Condalia*.

- 6'. Ramos espinescentes axilares, não terminais, divaricados, subulados, raramente inermes, nervuras broquidódromas, pétalas presentes, drupa com 2 a 3 pirênios *Scutia*
- 5'. Plantas inermes, folhas peninérveas.
7. Ovário livre.
8. Drupa com um pirênio *Rhamnidium*
- 8'. Drupa com três pirênios *Rhamnus*
- 7'. Ovário ínfero. Estilete tripartido ou trifido. Glândulas pretas distribuídas na face inferior da folha, dispostas em série ou difusas no limbo, ou junto à base, uma de cada lado da nervura média *Colubrina*.

"CHECK-LIST" DOS GÊNEROS E ESPÉCIES ESTUDADOS

1. *Colletia exserta* Klotzsch ex Reissek

Rio Grande do Sul: Cambará do Sul, S. MIOTTO n° 943, 6.V.1984 (ICN); São Francisco de Paula, L.A.B. FERREIRA s/n°, 23.II.1980 (ICN 47046); Bom Jesus, B. RAMBO SJ s/n°, 16.I.1942 (PACA 9030); Vacaria, B. RAMBO SJ s/n°, X.1947 (PACA 35012).

2. *Colletia paradoxa* (Spreng.) Escal.

Rio Grande do Sul: Piratini, J.K. AMARAL n° 02, 9.VIII.1960 (PEL); Canguçu, A.A. FILHO s/n°, 5.VI.1986 (SMDB 2510); Porto Alegre, B. RAMBO SJ s/n°, 19.V.1933 (PACA 391 a); Porto Alegre, Ir. AUGUSTO s/n°, 26.VIII.1939 (ICN 18707).

3. *Colletia spinosissima* Gmel.

Rio Grande do Sul: Itaimbezinho — Planalto dos Aparados da Serra, J.C. LINDEMAN et alii s/n°, 13.XI.1972 (ICN 20856); Porto Alegre, B. RAMBO SJ s/n°, 19.V.1933 (PACA 391 b); São Francisco de Paula, A. SEHNEM s/n°, 24.II.1951 (PACA 51046).

4. *Colubrina glandulosa* Perkins

Rio Grande do Sul: Travessão p. Dois Irmãos, B. RAMBO SJ s/n°, 12.VIII.1949 (PACA 42908); Montenegro, E. HENZ s/n°, 1944 (PACA 27511); Torres, WAECHTER n° 1870, 28.II.1982 (ICN); Santa Maria — Est. Exp. de Silvicultura, A.A. FILHO s/n°, 27.V.1987 (SMDB 2660).

5. *Condalia buxifolia* Reissek

Rio Grande do Sul: Tramandaí — Lagoa da Custódia, M. SOBRAL n° 665, 8.III.1981 (ICN).

6. *Discaria americana* Gill. et Hook.

Rio Grande do Sul: Pelotas, C. OLIVEIRA n° 43, 23.IX.1958 (PEL); Santana do Livramento, J.R. STEHMANN et alii s/n°, 29.IX.1984 (ICN 63126); Fazenda do Jarau p. Quaraí, B. RAMBO SJ s/n°, 1.1945 (PACA 26307); Santa Maria — Val de Serra, A.A. FILHO s/n°, 26.VIII.1987 (SMDB 2688).

7. *Gouania ulmifolia* Hook. et Arn.

Rio Grande do Sul: Montenegro, B. RAMBO SJ s/n°, 8.IV.1949 (PACA 40901); Santa Maria — Perau Velho, A.A. FILHO s/n°, 7.V.1979 (SMDB 1629).

8. *Rhamnidium glabrum* Reissek

Rio Grande do Sul: Tupanciretã, B. RAMBO SJ s/n°, 26.I.1942 (PACA 9386).

9. *Rhamnus sphaerosperma* Swartz

Rio Grande do Sul: Taimbezinho p. São Francisco de Paula, B. RAMBO SJ s/n°. 21.II.1951 (PACA 50073); Bom Jesus, B. RAMBO SJ s/n°, 16.I.1942 (PACA 9071); Vacaria, M. FLEIG n° 912, 5.I.1978 (ICN); São Francisco de Paula, WAECHTER n° 1813, 29.XII.1980 (ICN).

10. *Scutia buxifolia* Reissek

Rio Grande do Sul: Caracol p. Canela, K. EMRICH s/n°, 26.II.1946 (PACA 33297); Esmeralda, J. L. WAECHTER n° 1853, 8.XI.1981 (ICN); Rio Grande — Est. Ecol. do Taim, J.L. WAECHTER n° 2241, 8.XI.1986 (PEL); Santa Maria — Est. Exp. de Silvicultura, R. BELTRÃO s/n°, sine date, (SMDB 904).

BIBLIOGRAFIA

- ANGELY, J. 1961. Humiriaceae, Cyclanthaceae, Rhamnaceae. *Catálogo e Estatísticas dos Gêneros Botânicos Fanerogâmicos*, Curitiba, Paraná, n.ºs. 54-55-56.
- BARROSO, G. M. 1984. *Sistemática de Angiospermas do Brasil*. Gráfica Univ. Fed. Viçosa, Minas Gerais, vol. 2.
- CANDOLLE, A. P. DE 1825. Rhamneae in *Prodomus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis*, Paris, vol. 2:19-42.
- DRUMMOND, R. B. et TORRE, A. R. 1973. Rhamnaceae. *Flora de Moçambique*, Lisboa, n.º 49.
- ESCALANTE, M. G. 1946. Las Rhamnaceas Argentinas. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, Argentina, 1(3):209-231.
- JOHNSTON, M. C. et FREITAS SOARES, M. A. de 1972. Rhamnaceas in REITZ, P. R. *Flora Ilustrada Catarinense*, Itajaí, Herbário Barbosa Rodrigues, P. 1-50, 13 Fig..
- MARZOCCA, A. et MARTHI, C. E. M. 1951. Rhamnaceas. *Las Plantas Cultivadas en la Republica Argentina*. Buenos Aires, vol. 7(120), 15 Fig..
- REISSEK, S. 1861. Rhamnaceae in Martius, *Flora Brasiliensis*, 11(1):81-118, tab. 24-41.

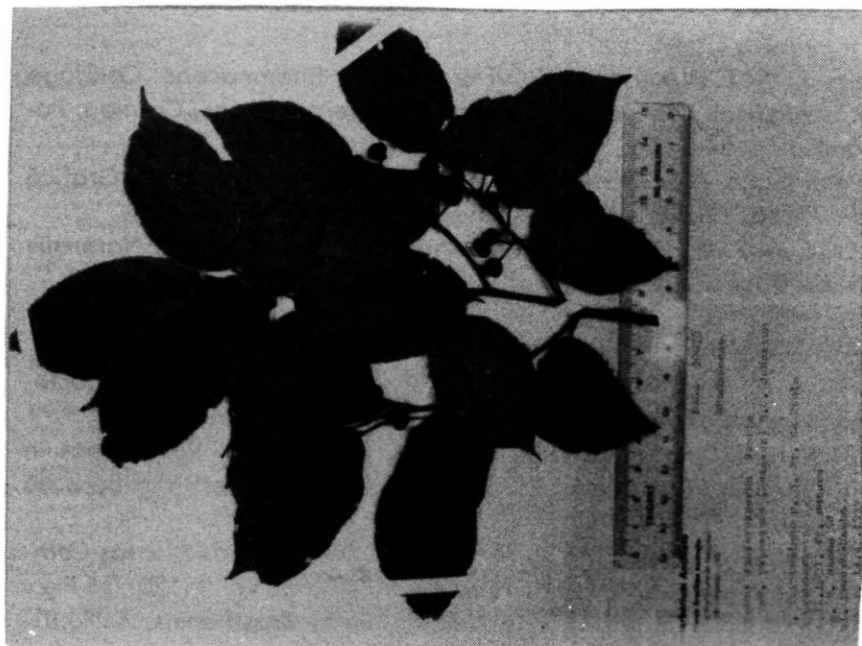


Fig. 02 — *Rhamnus sphaerosperma* Swartz var. *pubescens* (Reissek) M.C. Johnston

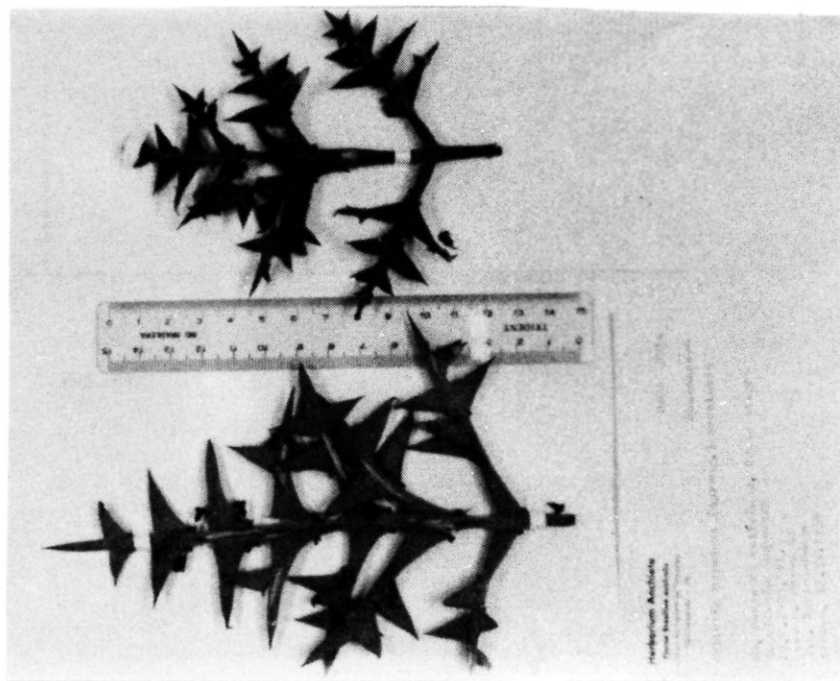


Fig. 01 — *Colletia paradoxa* (Spreng.) Escalante