

Flora da microrregião ‘Santa Teresa’, meso região Central Espírito-Santense, ES – Família Lauraceae

Tiago Domingos Mouzinho Barbosa¹ e Pedro Luís Rodrigues de Moraes²

Introdução

A família Lauraceae é predominantemente tropical, composta tipicamente por árvores (exceto o gênero *Cassytha* que são herbáceas hemiparasitas) com ca. 52 gêneros (22 dos quais no Brasil), com 2.500 – 3.500 espécies [1, 2, 3]. Para o estado do Espírito Santo são registradas cerca de 70 espécies, em matas e em áreas perturbadas, pertencentes a 16 gêneros, a saber: *Aiouea*, *Aniba*, *Beilschmiedia*, *Cinnamomum*, *Cryptocarya*, *Endlicheria*, *Licaria*, *Mezilaurus*, *Nectandra*, *Ocotea*, *Persea*, *Phyllostemonodaphne*, *Pleurothyrium*, *Rhodostemonodaphne*, *Urbanodendron* e *Williamodendron*.

O presente trabalho objetivou a identificação e a descrição das espécies de Lauraceae que ocorrem na microrregião ‘Santa Teresa’, estado do Espírito Santo, baseado em expressiva amostragem realizada principalmente na última década.

Material e métodos

A pesquisa engloba cerca de 682 coleções de Lauraceae do herbário do Museu de Biologia Mello Leitão (MBML). As identificações foram feitas a partir das *opera princeps*, revisões e trabalhos considerados mais relevantes para cada gênero, chaves de gêneros e de espécies disponíveis na literatura [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17], bem como por comparações com materiais de outros herbários, identificados por especialistas. Imagens digitais de alta resolução, tais quais as exemplificadas na Fig. 1, de tipos e materiais históricos depositados em B, BR, e K também foram utilizadas para a circunscrição das espécies. A terminologia utilizada para a descrição da maior parte dos caracteres foi baseada nas revisões e trabalhos atuais sobre a família.

Resultados e discussão

Até o presente, já foram identificadas 64 espécies (três das quais ainda não descritas) de 13 gêneros, a saber: *Aiouea laevis* (Mart.) Kosterm., *A. saligna* Meisn.; *Aniba firmula* (Nees & Mart.) Mez; *Beilschmiedia fluminensis* Kosterm., *B. linharensis* Sa. Nishida & van der Werff, *B. rigida* (Mez) Kosterm., *B. taubertiana* (Schwacke & Mez) Kosterm.; *Cinnamomum estrellensis* Meisn., *C. glaziovii* (Mez) Kosterm., *C. riedelianum* Kosterm.; *Cryptocarya aschersoniana* Mez, *C. micrantha* Meisn., *C. riedeliana* P.L.R. de Moraes sp. n., *C. saligna* Mez, *C.*

velloziana P.L.R. de Moraes sp. n., *C. wiedensis* P.L.R. de Moraes sp. n.; *Endlicheria paniculata* (Spreng.) Macbride; *Licaria bahiana* Kurz, *L. canella* (Meisn.) Kosterm., *L. debilis* (Mez) Kosterm.; *Nectandra* aff. *grandiflora* Nees & Mart., *N. lanceolata* Nees & Mart., *N. membranacea* (Sw.) Griseb., *N. nitidula* Nees & Mart., *N. oppositifolia* Nees & Mart., *Nectandra* aff. *psammophila* Nees & Mart., *N. reticulata* (Ruiz & Pavón) Mez; *Ocotea aciphylla* (Nees & Mart.) Mez, *O. catharinensis* Mez, *O. cernua* (Nees) Mez, *O. corymbosa* (Meisn.) Mez, *O. cujumary* Mart., *O. cryptocarpa* J.B. Baitello, *O. daphnifolia* (Meisn.) Mez, *O. dispersa* (Nees & Mart.) Mez, *O. divaricata* (Nees) Mez, *O. elegans* Mez, *O. glaziovii* Mez, *O. indecora* (Schott) Mez, *O. lanata* (Nees & Mart.) Mez, *O. lancifolia* (Schott) Mez, *O. laxa* (Nees) Mez, *O. leucoxylon* (Sw.) Mez, *O. longifolia* Kunth, *O. magnilimba* Kosterm., *O. minarum* (Nees) Mez, *O. nutans* (Nees) Mez, *O. odorata* (Meisn.) Mez, *O. odorifera* (Vell.) Rohwer, *O. puberula* (Rich.) Nees, *O. silvestris* Vattimo-Gil, *O. spectabilis* (Meisn.) Mez, *O. spixiana* (Nees) Mez, *O. teleiandra* (Meisn.) Mez, *O. velloziana* (Meisn.) Mez, *O. velutina* (Nees) Rohwer; *Persea alba* Nees & Mart., *P. caesia* Meisn., *Persea* cf. *fulva* L.E. Kopp, *P. rufotomentosa* Nees & Mart., *P. willdenovii* Kosterm.; *Phyllostemonodaphne geminiflora* (Mez) Kosterm.; *Rhodostemonodaphne macrocalyx* (Meisn.) Rohwer ex Madriñán; e *Williamodendron cinnamomeum* van der Werff.

Restam 13 morfo-espécies ainda não identificadas, pertencentes na maior parte ao gênero *Ocotea*, cinco das quais são provavelmente espécies novas. A chave dos gêneros que ocorrem em Santa Teresa foi baseada nas espécies registradas até o momento.

Os resultados demonstram que a diversidade de Lauraceae registrada para a microrregião ‘Santa Teresa’ é consideravelmente superior ao que foi reportado anteriormente para a Estação Biológica de Santa Lúcia, com 53 espécies [18]. Indicam também que é uma das regiões com maior número de espécies arbóreas coletadas da família, em vegetação composta predominantemente por Floresta Ombrófila Densa.

Agradecimentos

À FAPESP e CAPES pelas respectivas bolsas aos autores. Ao Museu de Biologia Mello Leitão, pela disponibilização das coleções e pelo convite para a realização deste trabalho. Ao assessor ad hoc da FAPESP pelos comentários e sugestões referentes a três relatórios.

1. Bolsista de Iniciação Científica (FAPESP 04/06136-2) junto ao Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas. Caixa Postal 6109; Campinas, SP, CEP 13083-970. E-mail: mouzinhotdb@yahoo.com.br.

2. Bolsista PRODOC/CAPES. Pesquisador Colaborador Voluntário junto ao Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas. Caixa Postal 6109; Campinas, SP, CEP 13083-970. E-mail: pmoraes@unicamp.br.

CHAVE DOS GÊNEROS DE LAURACEAE REGISTRADOS PARA SANTA TERESA - ES.

1. Flores com 9 tépalas.....*Phyllostemonodaphne*.
1. Flores com 6 tépalas.
2. Apenas os estames do verticilo III férteis.....*Licaria*.
2. Pelo menos os estames dos verticilos I e/ou II férteis.
3. Estames do verticilo III ausentes.....*Williamodendron*.
3. Estames do verticilo III presentes.
4. Anteras 2-esporangiadas, pelo menos as dos verticilos I e II.
5. Flores unissexuadas.....*Endlicheria*.
5. Flores bissexuadas.
6. Pistilo totalmente recoberto por tricomas; estaminódios do verticilo IV ausentes.....*Aniba*.
6. Pistilo glabro ou esparso pubescente; estaminódios do verticilo IV, geralmente sagitados.
7. Hipanto pouco profundo, ciatiforme, mais curto que as tépalas.....*Beilschmiedia*.
7. Hipanto profundo, urceolado, mais longo que as tépalas.
8. Estames do verticilo III estéreis.....*Aiouea*.
8. Estames do verticilo III férteis.....*Cryptocarya*.
4. Anteras 4-esporangiadas, pelo menos as dos verticilos I e II.
9. Flores unissexuadas.
10. Anteras dos verticilos I e II ovado-retangulares ou quadrangulares, esporângios dispostos em 2 pares sobrepostos.....*Ocotea*.
10. Anteras dos verticilos I e II estreito-retangulares, somente os esporângios superiores introrsos, ou anteras orbiculares, esporângios dispostos em arco.....*Rhodostemonodaphne*.
9. Flores bissexuadas ou polígamas.
11. Tépalas das flores conspicuamente desiguais.....*Persea*.
11. Tépalas das flores iguais a subiguais.
12. Estaminódios do verticilo IV bem desenvolvidos, sagitados; folhas, em geral, 3-plinervadas; com domácias na face abaxial.....*Cinnamomum*.
12. Estaminódios do verticilo IV ausentes, ou pouco desenvolvidos, raro sagitados, quando sagitados, então folha não 3-plinervadas; as vezes com domácias na face abaxial da folha.
13. Anteras dos verticilos I e II com esporângios dispostos em arco; face interna das tépalas, geralmente papilosas; pistilo glabro.....*Nectandra*.
13. Anteras dos verticilos I e II com esporângios em 2 pares sobrepostos, quando dispostos em arco, então epiderme do pistilo totalmente recoberta por tricomas.....*Ocotea*.

Referências

- [1] ROHWER, J.G. 1993. Lauraceae. In: KUBITZKI, K., ROHWER, J.G. & BITTRICH, V. (Eds.). *The families and genera of vascular plants*. v.2. Flowering plants. Dicotyledons. Berlin: Springer-Verlag. p.366-391.
- [2] VAN DER WERFF, H. & RICHTER, H.G. 1996. Toward an improved classification of Lauraceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 83: 409-418, 1996.
- [3] MORAES, P.L.R. de 2005. Sinopse das Lauráceas nos estados de Goiás e Tocantins, Brasil. *Biota Neotropica* 5(2): 253-270.
- [4] KUBITZKI, K. & RENNER, S. 1982. Lauraceae 1 (*Aniba* and *Aiouea*). *Flora Neotropica Monograph* 31: 1-124.
- [5] NISHIDA, S. 1999. Revision of *Beilschmiedia* (Lauraceae) in the Neotropics. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 86: 657-701.
- [6] LOREA-HERNÁNDEZ, F.G. 1996. A systematic revision of the Neotropical species of *Cinnamomum* Schaeffer (Lauraceae). Unpublished Ph.D. thesis. Saint Louis: University of Missouri-Saint Louis.
- [7] MORAES, P.L.R. de 2006. *Taxonomy of Cryptocarya species of Brazil*. Brussels: Royal Belgian Institute of Natural Sciences. (no prelo).
- [8] CHANDERBALI, A.S. 2004. *Endlicheria*. *Flora Neotropica Monograph* 91: 1-141.
- [9] KURZ, H. 2000. Revision der Gattung *Licaria* (Lauraceae). *Mitteilungen aus dem Institut für Allgemeine Botanik Hamburg* 28/29: 89-221.
- [10] VAN DER WERFF, H. 1987. A revision of *Mezilaurus* (Lauraceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 74: 153-182.
- [11] ROHWER, J.G. 1993. Lauraceae: *Nectandra*. *Flora Neotropica Monograph* 60: 1-333.
- [12] ROHWER, J.G. 1986. Prodrômus einer Monographie der Gattung *Ocotea* Aubl. (Lauraceae) sensu lato. *Mitteilungen aus dem Institut für Allgemeine Botanik Hamburg* 20: 1-278.
- [13] KOPP, L.E. 1966. A taxonomic revision of the genus *Persea* in the Western hemisphere (Perseae – Lauraceae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 14(1): 1-120.
- [14] ROHWER, J.G. 1988. The genera *Dicypellium*, *Phyllostemonodaphne*, *Systemonodaphne* and *Urbanodendron* (Lauraceae). *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 110(2): 157-171.
- [15] VAN DER WERFF, H. 1993. A revision of the genus *Pleurothyrium* (Lauraceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 80: 39-118.
- [16] MADRIÑÁN, S. 2004. *Rhodostemonodaphne*. *Flora Neotropica Monograph* 92: 1-102.
- [17] KUBITZKI, K. & RICHTER, H.G. 1987. *Williamodendron* Kubitzki & Richter, a new genus of neotropical Lauraceae. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 109(1): 49-58.
- [18] THOMAZ, L.D. & MONTEIRO, R. 1997. Composição florística da Mata Atlântica de encosta da Estação Biológica de Santa Lúcia, município de Santa Teresa-ES. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, nova série*, 7: 3-48.



Figura 1. Imagens de alta resolução de tipos nomenclaturais de espécies de Lauraceae coletadas na microrregião Santa Teresa, ES. A. Holótipo de *Cryptocarya laevis* Mart. [= *Aiouea laevis* (Mart.) Kostermans] (BR). B. Lectótipo de *Nectandra psammophila* Nees & Mart. (BR). C. Holótipo de *Strychnodaphne lanceolata* Nees [= *Ocotea lancifolia* (Schott) Mez] (B). Holótipo de *Persea alba* Nees & Mart. (B). (A & B – © Jardin Botanique National de Belgique; C & D – © Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, FU Berlin)