Novas Espécies de *Kielmeyera* Martius (Guttiferae) do sudeste brasileiro

Nagib Saddi¹

Decorrente da investigação e de um detalhado estudo biotaxonômico do gênero Kielmeyera Martius (Guttiferae), oito novas espécies, K. insignis, K. rizziniana (ambas do Estado do Rio de Janeiro), K. decipiens (do Estado de São Paulo), K. albopunctata, K. divergens, K. occhioniana, K. rufotomentosa e K. sigillata (todas do Espírito Santo), são aqui descritas e ilustradas. Características geográficas e ecológicas como também as afinidades taxonômicas das espécies são também apontadas.

¹ Ph.D. pela University of Reading, Inglaterra. Diretor-curador do Herbário Central da Universidade Federal de Mato Grosso.

Introdução

Uma detalhada revisão monográfica do gênero *Kielmeyera* Martius permitiu uma profunda avaliação de suas características morfológicas e o estabelecimento de novas entidades infra-genéricas. Dentro dos limites de variações morfológicas em *Kielmeyera*, as características vegetativas e florais mostraram-se responsáveis pelo estabelecimento das seguintes novas espécies denominadas *K. insignis*, *K. rizziniana*, *K. decipiens*, *K. albopunctata*, *K. divergens*, *K. occhioniana*, *K. rufotomentosa* e *K. sigillata*.

Uma ampla investigação dos parâmetros das distribuições geográfica e ecológica das espécies de *Kielmeyera*, especialmente no Brasil, revelou que *K. insignis* ocorre em uma restrita área de floresta montanhosa (Serra dos Órgãos) e *K. rizziniana* está limitada a uma vegetação silvestre litorânea (Recreio dos Bandeirantes), ambas no Estado do Rio de Janeiro, enquanto *K. decipiens*, embora ocorrendo em mata costeira (Boracéia), é todavia encontrada no Estado de São Paulo. De acordo com o material examinado todas essas espécies são distintas em suas distribuições geográficas e elas não mostraram-se taxonomicamente relacionadas entre si.

O seguinte par de espécies simpátricas e taxonomicamente afins, *K. albopunctata* e *K. occhioniana*, ocorre em Espírito Santo e ambas as entidades na Reserva Florestal de Linhares. Além de suas divergências morfológicas, a primeira espécie ocorre amplamente em densa e alta mata costeira, localmente denominada muçununga, e às vezes em uma vegetação mais aberta e baixa regionalmente chamada nativo, enquanto a última entidade encontra-se limitadamente distribuída e geralmente restrita ao Talhão 403, nas imediações do córrego João Pedro, em vegetação silvestre costeira particularmente conhecida como mata de tabuleiro. Por outro lado, *K. rufotomentosa* e *K. sigillata* são duas espécies simpátricas porém não taxonomicamente relacionadas entre si. Este par de espécies encontra-se distribuído nas vizinhanças de Colatina ou Pancas no Espírito Santo e ambas as entidades ocorrem em mata costeira baixa porém distante do litoral.

Em complemento, *K. divergens* também ocorre em Espírito Santo, todavia mostrou-se restrita às circunvizinhanças de Pedra Pintada (imediações da divisa com o Estado do Rio de Janeiro), e viceja em vegetação silvestre costeira com palmeiras.

O autor agradece à Universidade Federal de Mato Grosso, Sub-Reitoria de Pesquisa e Ensino de Pós-Graduação (SPG) e ao Dr. Carlos Toledo Rizzini e ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

Maiores detalhes sobre a distribuição geográfica e ecológica, bem como um completo tratamento taxonômico das espécies aqui tratadas são encontrados em Saddi (1982). As hierarquias superiores às quais pertencem as espécies aqui propostas são também analisadas por Saddi (1982, 1984d). Descrições de outras espécies de *Kiellmeyera* que mostraram-se taxonomicamente relacionadas com as mencionadas neste trabalho são encontradas em Saddi (1984a, 1984b, 1984c). As abreviações dos herbários citados seguem Holmgren, Kueken & Schofield (1981); todavia, a abreviação *SHMT* refere-se a *Herbarium Mattogrossense Soddianum* (Cuiabá, MT).

Diagnose das espécies

Kiellmeyera insignis Saddi, sp. nov. (Sect. *Caliodendron* Saddi). Foto 1.

Praecipue venis, sepalisque ovato-ellipticis, antherisque oblongo-rectangularibus eglandulosis recedit. Ab affinibus distinguitur: K. gracili Wawra forma magnitudineque sepalorum; *K. decipiente* Saddi foliis membranaceis, forma apiceque sepalorum; *K. excelsa* Camb. Atque *K. rizziniana* Saddi textura, nervis venisque foliorum, forma sepalorum, petiolis longioribus; *K. petiolaris* Mart. margine sepalorum, nervis venisque laminarum, foliis membranaceis; *K. membranacea* Casar. atque *K. rufotomentosa* Saddi praecipue antherisque rectangularibus eglandulosis.

Arbor silvatica typica, c. 10m alta. Trunci rhytidoma haud crassum, esuberosum. Rami vel ramuli glabri, brunnescentes vel brunneo-lutescentes; cortice laevi, interdum ad basin in laminas membranaceas parvas, variabiles soluto. Folia (8-)10-13 x (3.5-)4-5.5cm, elliptica ad obovato-ellipticam, glabra, membranacea, translucida, utrinque aspera, pallide viridia vel brunneo-virescentia (concolora sive paene discolora); basi cuneata, aequalia vel subaequalia; apice obtusa, in statu sicco vulgo falciformia, subacuta; nervus medius glaber, supra immersus; nervi secundarii (3)4-6(7)mm intervallis distantes, utrinque manifesti, supra haud crassi, prominentes, infra crassi, bene evoluti atque manifesti; venae utrinque manifestae, reticulatae, supra prominentes, subtiles, infra elevatae, crassae. Petiolus 35-50mm longus, glaber, gracilis, supra canaliculatus. Inflorescentia in racemos ramosos, bifloros, corymbiformes, prope vel

inter folia sita, laxiflora, pauciflora; pedunculo c. 10cm longo, glabro, a ramulis colore indistincto et regione transiente distincto, bracteato; pedicellis 15-40mm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 15-60 x 10-30mm, foliis similibus, plerumque basi inflorescentiae aggregatis; bracteis superioribus atque bracteolis non visis. Flores albi. Sepala (7)8-11 x 7-12mm, late ovato-elliptica, glabra, haud ciliata; basi obtusa; apice obtusa vel rotundata (sepala exteriora) ac rotundato-emarginata (sepala interiora); dorso calcarata; margine vulgo exterioribus plicata. Petala 30-40(-45) x 20-25mm, glabra, haud ciliata. Antherae 2-2.25 x 1-1.25mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula seminae haud suppetunt.

Typus: Brasília, Rio de Janeiro, Serra dos Órgãos; 5-iv-1870, Glaziou 3878 (holotypus C; isotypi C, K, P, RB).

Speciem insigni appellavi propter habitat peculiarem et imprimis formam sepalorum; his statim recognoscitur inter affiniorem.

Kiellmeyera rizziniana Saddi, sp. nov. (Sect. *Caliodendron* Saddi). Foto 2.

Praecipue venis, sepalis orbicularibus et leviter oblatis, antherisque oblongo-rectangularibus discernitur. A K. excelsa Camb. forma apiceque sepalorum, nervis venisque infra valde elevatis et a *K. membranacea* Casar, forma, magnitudine ac sepalis eciliata, petalis haud ciliatis, antherisque longioribus, nervis venisque subtus fortiter elevatis differt. Etiam dignoscitur a *K. decipiente* Saddi forma, latitudine apiceque sepalorum, petiolo vulgo minore et a *K. petiolaris* Mart, sepalis haud scariosis, nervis lateralibus laxis, nervis venisque subtus magis elevatis. Differt praeterea a *K. gracili* Wawra forma et latitudine sepalorum, nervis venisque infra fortiter productis, foliorum textura crassiore, petiolo brevi et a *K. insigni* Saddi praecipue forma sepalorum, petiolo brevi foliisque crassioribus.

Arbor c. 10m alta. Truncus 20-25cm diametro, haud suberoso. Rami vel ramuli glabri, cinerascetes vel brunneo-cinerascentes; cortice tenui, integro, pellicula subtili cinereo-albescente oblecti. Folia (7)8-11(-12) x (2.5-)3-4.5(-5) cm, obo-

vato-oblonga vel oblonga usque obovato-elliptica, glabra, coriacea vel subcoriacea, satis translucida, utrinque manifeste aspera, supra brunnescente-nigrescentia vel brunneo-virescentia, infra viridi-lutescentia vel pallide viridia (vulgo duplo colorata); basi cuneata; apice rotundata, retusa, interdum emarginata; nervus centralis glaber, supra immersus; nervis (5)6-9(10)mm intervallis distantibus, utrinque fortiter manifestis, crassis, supra prominentibus, infra fortiter elevatis, magis manifestis; venis utrinque fortiter manifestis, dense reticulatis, supra elevatis, subtilibus, infra fortiter productis, crassis Petiolus 15-25mm longus, glaber, supra canaliculatus. Inflorescentia e cymulis trifloris paniculiformibus, rariusve e racemis simplicibus vel bifloris composita, inter folia inserta, ampla, compactiflora, multiflora; pedunculo 5-10cm longo, glabro, a ramulis colore ac regione transiente haud distincto, bracteato; pedicellis 1-2cm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 40-70 x 10-20mm, glabris, foliis similibus; bracteis superioribus 15-30 x 5-15mm, oblongis vel obovato-oblongis, interdum ellipticis, glabris; bracteolis 3-5 x 2-3mm, ellipticis vel ovato-ellipticis, glabris, deciduis. Flores albi. Sepala (6)7-8(9) x 7-9(10)mm, orbicularia sive leviter oblata, glabra, haud ciliata; basi rotundata; apice rotundata del obtusa, interdum retusa; margine in statu sicco exterioribus vulgo plicata. Petala 25-30 x 15-20mm, glabra, non ciliata. Antherae 1-1.75 x 0.5-0.9mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula 10-13cm longa; semina 30-40 x 15mm, nucleo seminifero centrali, c. 20 x 12mm.

Typus: Brasília, Rio de Janeiro, Recreio dos Bandeirantes, in latere ad occidentem vergente, Pedra de Itaúna; arbor in loco perhumido interdum inundato, solo argillaceo-arenoso, in restinga alta; truncus latescente; 30-i-1973, Saddi RJ-02 (holotypus RB; isotypi G, HB, K, M, MO, NY, RB, RFA, S, SHMT, SP, UB, US, W).

Appellavi hanc speciem in honorem botanice Carlos Toledo Rizzini, e Horto Botanico Fluminis Januarii, Brasil.

Kiellmeyera decipines Saddi, sp. nov. (Sect. *Caliodendron* Saddi). Foto 3.

Imprimis foliis supra scrobiculatis longe petiolatis, sepalis ovato-lanceolatis

vel ovato-ellipticis, antherisque oblongo-rectangularibus abhorret. A *K. gracili* Wawra foliis magis consistentibus supra optime scrobiculatis, nervis venisque infra elevatis, nervis lateralis laxioribus, loco natali et a *K. excelsa* Camb. forma foliorum, nervis venisque infra fortiter conspicuis, petiolo longiore differt. Etiam a *K. insigni* Saddi et a *K. rizziniana* Saddi forma apiceque sepalorum differt. Etiam a *K. membranacea* Casar, antherisque longioribus, margine sepalorum atque petalorum haud ciliatorum et a *K. petiolaris* Mart. forma sepalorum his haud scariosis recedit.

Arbuscula vel arbor, interdum frutex; 4-7m alta. Trunci rhytidoma haud crassum, non suberosum. Rami vel ramuli glabri, brunnescentes vel brunneo-cinerascentes; cortice tenui, integro, interdum in laminas irregulares longas et angustas decorticante. Folia (6-)7-11 x 3-5cm, oblonga rariusve oblongo-ovata, glabra, coriacea, translucida vel subtranslucida, utrinque aspera, supra brunneo-virescentia vel pallide viridia, infra viridilutescentia (fere concolora); basi cuneata, aequalia vel fere asymmetrica; apice obtusa haud retusa, in statu sicco vulgo subacuta, immo apice falcata; nervus centralis glaber, supra immersus; nervi secundarii inter sese intervallis (4)5-7mm distantes, supra subpatentes, subtiles, prominentes, infra fortiter manifesti, crassi, elevati, magis distincti; venae utrinque reticulatae, supra indistinctae, prominentes, tenues, infra fortiter manifestae, perspicuae, crassae. Petiolus 3-4(-5)cm longus, glaber, supra canaliculatus. Inflorescentia in racemos corymbiformes, prope vel inter folia inserta, compacta, pauciflora; pedunculo 8-13cm longo, glabro, a ramulis colore ac regione transiente haud distincto, bracteato; pedicellis 1-2cm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 50-65 x 20-30mm, glabris, foliis similibus; bracteis superioribus desunt; bracteolis 5-6 x 3-4mm, ovato-lanceolatis, glabris. Flores albi. Sepala 5-8 x 3-7mm, ovato-lanceolata vel ovato-elliptica, inaequalia, glabra, haud ciliata; basi obtusa; apice acuminata (sepala exteriora) vel cuspidata, introrsae connata (sepala interiora). Petala 40-50 x 20-25mm, glabra, haud ciliata. Antherae 1.5-2.25 x 0.6-0.8mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula c. 12cm longa; semina 40-50 x 15-20mm, nucleo seminifero c. 20 x 15mm.

Typus: Brasilia, São Paulo, Salesópolis, Boracéia; arbor c. 7m; flores albi; 10-ii-1960, *Handro* O. 919 (holotypus RB; isotypi HB, SP, US).

Nomen speciei a decipere derivatum; *K. decipiens* cum *K. petiolaris* ob petiolos aequilongos facile negotio confunditur.

Kielmeyera albopunctata Saddi, sp. nov. (Sect. Prolifera Saddi Ser. Neglectae Saddi). Foto 4.

Praecipue foliis nervis lateralibus densis, supra immersis, infra obsoletis, corpusculis resiniferis ornatis, forma sepalorum, antherisque glandulosis recedit. Ab affinibus distinguitur: *K. neglecta* Saddi sepalis angustioribus, laminis supra laevibus, nervis lateralibus tenuiter supra immersis; *K. elata* Saddi foliis textura tenuioribus apice obtusis, nervis venisque supra immersis irregulariter paralleliformibus, subtus plerumque deficientibus; *K. occhioniana* Saddi foliorum textura crassiore, nervis lateralibus approximatis, supra immersis, laminis constanter denseque punctis resiniferis obviis ornatis; *K. sigillata* Saddi foliis compactinerviis minus consistentibus, basi saepe cuneatis, antherisque glandulosis; *K. rupestris* A.P. Duarte basi foliorum cuneatis, venis supra immersis, inflorescentia petalisque majoribus, antherisque glandulosis; *K. rugosa* Choisy statura arborea, forma magnitudinemque foliorum.

Arbor vel arbuscula 2-6(-18)m alta, 30-50cm diametro. Rami vel ramuli glabri, cinerascentes, brunneo-cinerascentes vel brunneo-lutescentes; cortice haud crasso, integro, interdum in pelliculas parvas atque angustas decorticante. Folia (6-)7-12(-16) x (3-)3.5-6(-7)cm, breviter atque late oblonga usque ad ellipticam, glabra, subcoriacea, translucida vel fere translucida, utrinque laevia, supra pallide brunnescentia, subtus brunneo-lutescentia (concolora sive paene discolora); basi cuneata; apice obtusa interdum retusa; lamina in statu sicco punctis claris densis contra lucem inspecta instructis; nervus medius glaber, supra immersus; nervi secundarii venaeque utrinque indistincti, supra immersi, subtus deficientes, plani vel fere plani, priores (2)3(4)mm intervallis distantes, densi, ultimae irregulariter paralleli atque laxe intricati. Petiolus (10-)15-25(-30)mm longus, glaber, supra canaliculatus. Inflorescentia e cymlis trifloris paniculiformibus compositis,

corymbiformibus, paulo folia excedens, multiflora, compacta; pedunculo 13-15cm longo, glabro, a ramulis colore ac regione transiente indistincto, abunde transverse fisso, bracteato; pedicellis 10-15mm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 40-70 x 15-35mm, glabris, foliis similibus; bracteis superioribus bracteolisque 3-5 x 1-3mm, ovatis vel ovato-lanceolatis, glabris. Flores albi. Sepala 3-5(6) x 2-3(4)mm, oblonga vel ovato-oblonga, aequalia aut subaequalia, glabra, haud ciliata; basi apiceque obtusa. Petala 30-50 x 20-30mm, glabra, haud ciliata. Antherae 1.5-2.75 x 1-1.21mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula c. 13cm longa; semina 60-70 x 18-22mm, nucleo seminifero c. 20 x 15mm.

Typus: Brasilia, Espírito Santo, Linhares, Reserva Florestal, BR-101, Estrada X-1; arbor 18m alta, 48cm diametro, valde frequens, in silva ab incolis dicta 'muçununga', solo arenoso; flores albi odoriferi; truncus lactescentes, haud suberosus; specimina statura maxima inter omnia quae vide; 23-ii-1978, *Saddi* ES-15 (holotypus RB; isotypi BR, C, G, M, P, RB, S, SP, SHMT).

Nomen specificum e punctulis translucidis foliorum formatum.

Kielmeyera divergens Saddi, sp. nov. (Sect. Prolifera Saddi Ser. Rupestres Saddi). Foto 5.

Praecipue textura basique foliorum, nervis venisque supra prominulis, forma sepalorum, antherisque rectangularibus eglandulosis recedit. Ab affinibus distinguitur: *K. rupestris* A.P. Duarte forma foliorum, nervis secundariis laxis, inflorescentia ampla atque longa, sepala petalisque majoribus; *K. sigillata* Saddi textura basique foliorum, nervis lateralibus laxioribus supra prominulis; *K. rugosa* Choisy forma magnitudine basique foliorum, petiolis longioribus, nervis lateralibus laxis, antherisque eglandulosis; *K. marauensi* Saddi praecipue habitat et forma sepalorum.

Arbuscula. Trunci rhytidoma haud crassum, integrum. Rami vel ramuli glabri, brunneo-nigrescentes vel cinerascentes; cortice tenui, integro, interdum in pelliculas membranaceas parvas atque angustas decorticante. Folia (8-)9-13(-14) x (4-)

5-7cm, elliptica rariusve ovato-elliptica, glabra, membranacea, haud translucida, utrinque laevia, brunneo-nigrescentia (infra fere pallidiora), supra interdum asperula; basi rotundata vel subrotundata; apice rotundata vel obtusa, interdum retusa; nervus medius glaber, supra immersus; nervi secundarii 5-7(-10)mm intervallis distantes, utrinque subpatentes, subtiles, supra prominuli, ad medium subcanaliculati, subtus subimmersi, lateraliter corrugati; venae utrinque indistinctae, prominulae vel subprominulae, tenues, supra reticulatae, infra subreticulatae. Petiolus 20-30mm longus, glaber, robustus, supra canaliculatus. Inflorescentia racemiformis, abbreviata, inter folia sita vel paulo excedens, pauciflora, laxiflora; pedunculo 9-15cm longo, glabro, a ramulis colore ac regione transiente indistincto, bracteato; pedicellis 10-15(-20)mm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 45-60(-70) x 17-25(-30)mm, glabris, foliis similibus; bracteis superioribus bracteolisque desunt. Flores albi. Sepala (4)5-6 x 4-6mm, late ovata ad ovato-elliptica, subaequalia, glabra, haud ciliata; basi apiceque obtusa. Petala 35-40 x 15-20mm, glabra, haud ciliata. Antherae 1.9-2.75 x 0.1-1mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula seminaque desiderantur.

Typus: Brasilia, Espírito Santo, Pedra Pintada; e collectore crescit in silva palmis instructa; ii-1917, Luetzelburg 7199 (holotypus RB; isotypi M, R).

Ob divergentiam cum *K. rupestri*, cui affinium appellatur.

Kielmeyera occhioniana Saddi, sp. nov. (Sect. Prolifera Saddi Ser. Neglectae Saddi). Foto 6.

Praecipue textura foliorum, nervis secundariis laxis atque supra subprominentibus, foliis striis vel lineis resiniferis ornatis, forma sepalorum, antherisque glandulosis, lobulis stigmaticis vulgo septis caerentibus recedit. Ab affinibus distinguitur: *K. albopunctata* Saddi foliis membranaceis, nervis lateralibus laxioribus; *K. elata* Saddi textura foliorum haud revolutorum; *K. neglecta* Saddi imprimis fabrica glandulis staminibus, foliis satis membranaceis; *K. rupestri* A.P. Duarte atque *K. sigillata* Saddi statura, foliis basi vulgo cuneatis antherisque glandulosis; *K. rugosa* Choisy statura, forma foliorum, petio-

lis longioribus; *K. membranacea* Casar. praesertim antheris oblongo-rectangularibus.

Arbor silvatica, statura magna, 10-30m alta, 15cm diametro. Trunci cortice crasso, in lamellas irregulares soluto. Rami glabri, vulgo foliis destituti, cinerascens, cortice tenui, in pelliculas membranaceas longas atque angustas copiose soluto. Ramuli glabri, graciliores, brunnescentes vel atro-brunnei, cortice subtili, integro, membranaceo-exfolioso. Folia (9-) 10-16(-18) x (4-)5-6cm, elliptica vel late oblonga, glabra, membranacea, satis translucida, utrinque laevia vel asperula, supra brunneo-cinerascens vel virescentia, infra viridi-lutescentia vel virescente-cinerascens (vulgo pallidiora); basi abrupte cuneata; apice rotundata vel obtusa usque retusa; nervus medius glaber, supra immersus; nervi secundarii venaeque utrinque tenuiter patentes seu indistincti, subtiles, priores 4-6(7)mm intervallis distantes, utrinque prominentes, ultimae subreticulatae, supra leviter prominentes, subtus prominentes, Petiolus (15-) 20-25(-30)mm longus, glaber, supra canaliculatus. Inflorescentia e cymulis trifloris vel floribus geminatis paniculiformibus composita, corymbiformis, abbreviata, prope vel inter folia inserta, multiflora, compacta; pedunculo (8-)10-13cm longo, glabro, a ramulis colore indistincto sed regione transiente distincto, bracteato; pedicellis 7-15mm longis, glabris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 20-70 x (8-) 10-30mm, oblongis vel oblongo-lanceolatis et oblongo-obovatis, glabris; bracteis superioribus bracteolisque 2-4 x 1-3mm, ovatis vel ovato-lanceolatis, glabris. Flores albi. Sepala (4)5-6 x 3-5(6)mm, ovata vel ovato-elliptica, subaequalia, glabra, haud ciliata; basi apiceque obtusa. Petala 20-25(-30) x 10-15mm, glabra, haud ciliata. Antherae 1.5-2.5 x 0.75-1mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula seminaque desunt.

Typus: Brasilia, Espírito Santo, Linhares, Reserva Florestal, Talhão 403, in vicinia viae 142; arbor c. 30m alta, trunco c. 24m alto suffulta, in silva ab incolis dicta 'Tabuleiro'; flores albi; quandoque nomine vernaculari 'leiteira' fide collectore nuncupata; 23-iii-1973, Spada 223 (holotypus RB; isotypi CVRD, RB).

Appellavi hanc speciem in honorem clarissimi botanici Paulo Occhioni, in Uni-

versitate Federali Fluminis Januarii, Brasil, professor Botanices.

Kielmeyera rufotomentosa Saddi, sp. nov. (Sect. Brachyanthera Saddi). Foto 7.

Imprimis basi foliorum, inflorescentia indumento rufotomentoso oblecta, antherisque quadrangularibus, glandulis staminum, pollinis granulis in monadis obhorret. A *K. membranacea* Casar. atque *K. paniculata* Rusby basi foliorum rotundata, inflorescentia rufotomentosa et a *K. appariciona* Saddi textura venisque foliorum differt. Inter alias generis antherisque quadrangularibus redactis typica. Distinguitur etiam a *K. excelsa* Camb. pedunculis pedicellisque pilosis et a *K. rizziniana* Saddi praecipue forma sepalorum. Differt praeterea a *K. gracili* Wawra et a *K. insigni* Saddi venis foliorum indumentoque piloso peduncolorum pedicellorumque.

Arbuscula c. 2m alta. Trunci cortice subtili, esuberato. Rami vel ramuli inferne glabri, superne puberuli, atrocastanei; cortice subtili, integro. Folia (7-)8-10(-11) x (3.5-)4-6cm, elliptica, glabra, membranacea, satis translucida, utrinque laevi, pallide viridia vel viridi-lutescentia (fere concolora); basi rotundata; apice rotundata vel obtusa, interdum subapiculata vel subretusa; nervus centralis glaber, supra immersus; nervi secundarii (5)6-8(-10)mm intervallis distantes, utrinque crassi, tenuiter patentes, supra prominuli, ad medium subcanaliculati, lateraliter corrugati, infra prominentes, circa medium fusi; venae utrinque indistinctae, dense reticulatae, supra prominulae, tenues, subtus prominentes, crassae. Petiolus 15(-20)mm longus, glaber, supra canaliculatus. Inflorescentia e cymulis trifloris corymbiformibus in paniculas aggregatis, prope vel inter folia inserta, contracta, multiflora, compactiflora; pedunculo 6-10cm longo, rufotomentello, a ramulis colore indistincto sed regione transiente distincto, bracteato; pedicellis 4-8(-10)mm longis, rufotomentosis, bracteolatis; bracteis inferioribus (1.5-)2-6(-8) x (1.5-)2-3cm, ellipticis vel elliptico-orbicularibus usque fere oblatis, glabris; bracteis superioribus bracteolisque non visis. Flores albi. Sepala 3-4 x 1-2mm, ovato-lanceolata, aequalia, rufotomentosa, ciliata; basi obtusa; apice acuta vel subacuta. Petala 10-15 x 5-8mm, apice tomentella, ciliata. Antherae 0.5-0.75 x 0.5-0.75mm, quadrangulares. Ovarium glabrum; stigma clavatum; lobulis stigmaticis bilocularibus. Capsula seminaque desunt.

Typus: Brasília, Espírito Santo, Rio Pancas, Colatina; arbor usque 2m alta; flores albi odoriferi; 8-xii-1943, Kuhlmann J.G. 6648 (holotypus RB; isotypi NY, RB).

Nomen speciei a tomento inflorescentiae derivatum; K. rufotomentosa cum K. membranacea (cum K. excelsa commutata) multis notis praesertim vegetativis simillima et facile confunditur.

Kielmeyera sigillata Saddi, sp. nov. (Sect. *Prolifera* Saddi Ser. *Rupestres* Saddi). Foto 8.

Praecipue textura, lamina basique foliorum, nervis venisque supra immersis, subtus fere planis, forma sepalorum, antherisque eglandulosis recedit. Ab affinis distinguitur: K. reticulata Saddi foliis perfecte oblongis, laminis supra segmentato-canaliculatis, venis subtus planis vel subplanis; K. rupestris A.P. Duarte atque K. divergente Saddi nervis laminisque supra foliorum; K. albopunctata Saddi atque K. occhioniana Saddi et K. neglecta Saddi antherisque eglandulosis, basi foliorum vulgo obtusis; K. argentea Choisy et K. rugosa Chosiy statura, foliis oblongis majoribusque.

Frutex vel arbuscula 4-5m altus. Rami vel ramuli glabri, brunneo-cinereascentes vel atrobrunnescens; cortice haud crasso, integro, in laminas membranaceas parvas atque angustas soluto, albescente-cinereascentes. Folia (10-)11-15(-17) x (4-)4.5-6(-6.5)cm, oblonga, glabra, coriacea ad crasse coriacea, haud translucida, utriusque laevia, supra brunneo-virescentia vel brunneo-lutescentia, subtus viridi-lutescentia vel pallide brunnea (valde pallidiora); basi obtusa atque interdum abrupte cuneata; apice obtusa, interdum subretusa; lamina supra scrobiculata, intense segmentato-canaliculata; nervus medius glaber, supra planus vel fere planus; nervi venaeque utrinque tenuiter patentes ad indistincti, subtiles, supra immersis, infra fere plani, priores 3-5mm intervallis distantes, ultimae supra dense reticulatae, infra subreticulatae. Petiolus (15-)20-25(-30) mm longus, glaber, supra subplanus. Inflorescentia in racemos subramosus, prope folia sita, pauciflora, laxiflora; pedunculo 8-15cm longo, glabro, a ramulis colore ac regione transiente haud distincto, bracteato; pedicellis 10-15mm longis, gla-

bris, bibracteolatis; bracteis inferioribus 50-80 x 25-35mm, glabris, foliis similibus sed minoribus; bracteis superioribus bracteolisque non visis. Flores albi. Sepala 5-7 x 5-6mm, late ovata ad ovato-ellipticam, aequalia vel fere aequalia, glabra, haud ciliata; basi apiceque obtusa. Petala 30-35 (-40) x 15-20mm, glabra, haud ciliata. Antherae 1.75-2.75 x 0.75-1mm, oblongo-rectangulares. Ovarium glabrum; stigma capitato-trilobulatum; lobulis stigmaticis unilocularibus. Capsula seminaque haud suppetunt.

Typus: Brasília, Espírito Santo, Pancas-Colatina; specimen 4-5m altum; flores albi; 20-xii-1966, Emygdio et al. 2540 (holotypus RB; isotypi R, RB).

Nomen specificum e sigilla, quae anglice seal, mark or sign, ob folia supra evidenter sulcis notata.

Abstract

As a result of an investigation and detailed taxonomic studies of the genus *Kielmeyera* Martius, eight new species namely, *K. insignis*, *K. rizziniana* (both from the State of Rio de Janeiro), *K. decipiens* (from the State of São

Paulo), *K. albopunctata*, *K. divergens*, *K. occhioniana*, *K. rufotomentosa* and *K. sigillata* (all from the State of Espírito Santo), are here described and illustrated. Their distributional geographical and ecological features, as well as their taxonomic relationships are also discussed.

Bibliografia

- HOLMGREN, P.K., KEUKEN, W. & SCHOFIELD, E.K., *Index herbariorum. Part 1, The herbaria of the world* (7th. ed.). Utrecht. 1981.
- SADDI, N., *A taxonomic revision of the genus Kielmeyera Martius (Guttiferae)*. Ph.D. Thesis, University of Reading, England, U.K. 1982.
- _____. A new combination in *Kielmeyera* (Guttiferae). *Kew Bulletin* 39(1): 140. 1984a.
- _____. A new species of *Kielmeyera* (Guttiferae) from Peru. *Kew Bulletin* 39(4): 741. 1984b.
- _____. Duas novas espécies do gênero *Kielmeyera* Martius (Guttiferae). *Bradea* 4(5): 27-30. 1984c.
- _____. Some new taxa in *Kielmeyera* (Guttiferae). *Kew Bulletin* 39(4): 729-740. 1984d.

Foto 1
Espécime tipo de *K. insignis* Saddi

Foto 2
Espécime tipo de *K. rizziniana* Saddi

Foto 3
Espécime tipo de *K. decipiens* Saddi

Foto 4
Espécime tipo de *K. albopunctata* Saddi

Foto 5
Espécime tipo de *K. divergens* Saddi

Foto 6
Espécime tipo de *K. occhioniana* Saddi

Foto 7
Espécime tipo de *K. rufotomentosa* Saddi

Foto 8
Espécime tipo de *K. sigillata* Saddi