

New combinations in *Ruellia* (Acanthaceae)

Rajeev Kumar Singh

Botanical Survey of India, Arid Zone Regional Centre, AIIMS Road, Jodhpur, Rajasthan, India

E-mail: rksbsiadsingh@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0136-9243>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15087168>

Article Details: Received: 2025-01-06 | Accepted: 2025-03-26 | Available online: 2025-03-27



Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Abstract: In current circumscription, *Dipteracanthus* Nees and *Tremacanthus* S.Moore are synonymous to the genus *Ruellia* Plum. ex L. Therefore, one validly published species name in *Tremacanthus* and nine validly published species names in *Dipteracanthus* are transferred here to the genus *Ruellia*. *Ruellia lallanii* R.Kr.Singh, a new name is herein proposed to replace the illegitimate name *Ruellia brevicaulis* (Nees) Lindau, being a later homonym of *R. brevicaulis* Baker. In addition, lectotype is designated here for the name *Dipteracanthus schottianus* Nees.

Keywords: Argentina, Australia, Brazil, *Dipteracanthus*, Endemic, Panama, Paraguay, Peru, Thailand, *Tremacanthus*

Introduction

The genus *Ruellia* Plum. ex L. is represented by about 375 species worldwide (POWO, 2025). Presently, *Dipteracanthus* Nees and *Tremacanthus* S.Moore are synonymous to the genus *Ruellia* (Manzitto-Tripp et al., 2022). Thus, one validly published species name in *Tremacanthus* and nine validly published species names in *Dipteracanthus* are transferred here to the genus *Ruellia*. Further, *Ruellia lallanii* R.Kr.Singh, a new name is herein proposed to replace the illegitimate name *R. brevicaulis* (Nees) Lindau, being a later homonym of *R. brevicaulis* Baker according to Article 53.1 in Turland et al. (2018). To fix the identity, lectotype is designated here for the name *Dipteracanthus schottianus* Nees. I followed the guidelines and recommendations of Articles 9 and 41 in Turland et al. (2018).

Nomenclature

Ruellia angusta (Griseb.) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus angustus* Griseb., Bonplandia 6: 10. 1858.

Holotype: Panama, 1856, *E.P. Duchassaing de Fontbressin s.n.* (GOET006526!, Figure 1).

Distribution: Endemic to Panama.

Ruellia cana (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus canus* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 38. 1847.

Holotype: Brazil, Serra da Viura, *s.d.*, *H.W. Schott 6131* (GZU000249501!, Figure 2); isotypes F0047331F!, W0004602! (Figure 3), W0004603!.

Distribution: Endemic to Brazil.

Ruellia capreifolia (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus capreifolius* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 42. 1847, as "*capreaefolius*".

Holotype: Brazil, Minas Gerais, Inter Rio Jiquita et Manoel da Souza, *s.d.*, *J.B.E. Pohl 3176* (GZU000249531!, Figure 4); isotypes M0186676!, W0049882! (Figure 5).

Distribution: Endemic to Brazil.

Ruellia chichesterensis (Trudgen & P.-L.de Kock) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus chichesterensis* Trudgen & P.-L.de Kock, Nuytsia 25: 165. 2015.

Holotype: Australia, Western Australia, east-north-east of Kenjenjie Outstation on Coolawanyah Station, 14 March 2013, *P.-L. de Kock & R. Butler PLDK 1040* (PERTH08644969!); isotype PERTH08644977!.

Paratype: Australia, Western Australia, 15 March 2013, *P.-L. de Kock & R. Butler PLDK 1047* (P00996053!, Figure 6).

Distribution: Endemic to Australia.

Ruellia gardneri (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus gardneri* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 28. 1847.

Holotype: Brazil, Goiás, *s.d.*, *G. Gardner 3419* (GZU000249605!, Figure 7); isotypes BM000624582!, BR0000006942885!, K000534078! (Figure 8), NY00311938!, W0004511!, W1889-0111601! (Figure 9).

Distribution: Endemic to Brazil.

Ruellia lallanii R.Kr.Singh, *nom. nov.*

≡ *Dipteracanthus brevicaulis* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 35. 1847. *Ruellia brevicaulis* (Nees) Lindau,

Nat. Pflanzenfam. [Engler & Prantl] 4(3b): 310. 1895, *nom. illeg., non* Baker, J. Linn. Soc., Bot. 21: 428. 1885.

Holotype: Brazil, *s.d.*, *F. Sellow s.n.* (GZU000249509!, Figure 10).

Distribution: Argentina, Brazil and Paraguay.

Etymology: The new name is named after my father late Shri Lallan Singh.

Ruellia lamiiformis (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus lamiiformis* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 43. 1847.

Holotype: Brazil, Serra grande, *s.d.*, *H.W. Schott 4728* (GZU000249600!, Figure 11); isotypes W0004501!, W0004502! (Figure 12).

Distribution: Endemic to Brazil.

Ruellia orthocaula (Bremek.) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus orthocaulus* Bremek., Dansk Bot. Ark. 33: 200. 1965.

Holotype: Thailand, Kanchanaburi province, Sai Yok, 220 m, 1 July 1963, *K. Larsen 10369* (U0000024!, Figure 13); isotype C10005136!.

Distribution: Endemic to Thailand.

Ruellia pavoniana (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus pavonianus* Nees, Prodr. [A. P. de Candolle] 11: 133. 1847.

Type: Peru, *s.d.*, *J.A. Pavón s.n.* (GZU000249502!).

Distribution: Endemic to Peru.

Ruellia robertii (S.Moore) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Tremacanthus robertii* S.Moore; J. Bot. 33, t. 456. 1904.

Holotype: Brazil, Mato Grosso, Santa Anna da Chapada, 1 August 1902, *A. Robert 468* (BM); isotype K000534244!, Figure 14.

Distribution: Endemic to Brazil.

Ruellia schottiana (Nees) R.Kr.Singh, *comb. nov.*

≡ *Dipteracanthus schottianus* Nees, Fl. Bras. (Martius) 9: 32. 1847.

Lectotype (designated here): Brazil, Rio de Janeiro, 1832, *L. Riedel 802* (GZU000249894!, Figure 15); isolectotype NY00311940! (Figure 16).



Figure 1: Holotype of *Dipteracanthus angustus* Griseb. (GOET006526, © Herbarium Göttingen)



Figure 2: Holotype of *Dipteracanthus canus* Nees (GZU000249501, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



Figure 3: Isotype of *Dipteracanthus canus* Nees (W0004602, © Herbarium Naturhistorisches Museum Wien)



Figure 4: Holotype of *Dipteracanthus capreifolius* Nees (GZU000249531, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



Figure 5: Isotype of *Dipteracanthus capreaefolius* Nees (W0049882, © Herbarium Naturhistorisches Museum Wien)



Figure 6: Paratype of *Dipteracanthus chichesterensis* Trudgen & P.-L. de Kock (P00996053, © Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris)



HERBARIUM C.G.D. NEES VON ESENBECK

Christian Gottfried Daniel NEES von ESENBECK wurde 1778 bei Erbach (Odenwald) geboren, studierte in Jena und promovierte 1800 in Gießen zum Dr. med. Ab 1802 in Sickershausen am Main tätig, wurde er 1818 als Professor für Botanik an die Universität Erlangen, 1820 an die Universität Bonn berufen. Seit 1830 lehrte er an der Universität Breslau, wo er 1851 als Folge seiner Aktivitäten in der Christkatholischen Bewegung und wegen „wiederträglicher Aufführung“ als Beamter aller seiner Ämter „entsetzt“ und ohne Pension entlassen wurde. Aus diesem Grunde wurden sein etwa 80.000 Bogen umfassendes Herbarium und seine Bibliothek noch zu seinen Lebzeiten aufgeteilt. Material von Nees wird in den Herbarien CGE, E, G, GE, L, PC, PR, S, STR, W, TAES, UPS und WRSL aufbewahrt.

Teile der Familien Acanthaceae, Bombacaceae, Lauraceae, Piperaceae, Solanaceae und Sterculiaceae (incl. Byttneriaceae) gelangten als Geschenk des Freiherrn von Zschock an die Universität Graz, wo sie 1927 dem Herbarium GZU einverleibt wurden.

Weitere Angaben: Stafleu F.A. & Cowan R.S.: Taxonomic literature III: 705-712 (1981).

Ruellia

Brausilium. In provinc. Parahy et Goyaz.

Herbar GZU
Iv-Nr. 72



Dipteracanthus Gardneri
In Prov. Parahy et Goyaz
Gardner n. 2419.



DigiBota ID 138312

Inst. for Plant Sciences Graz (Austria)
Herbarium GZU



Dipteracanthus Gardneri
In Prov. Parahy et Goyaz
Gardner n. 2419.

Figure 7: Holotype of *Dipteracanthus gardneri* Nees (GZU000249605, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



Figure 8: Isotype of *Dipteracanthus gardneri* Nees (K000534078, © The Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew)

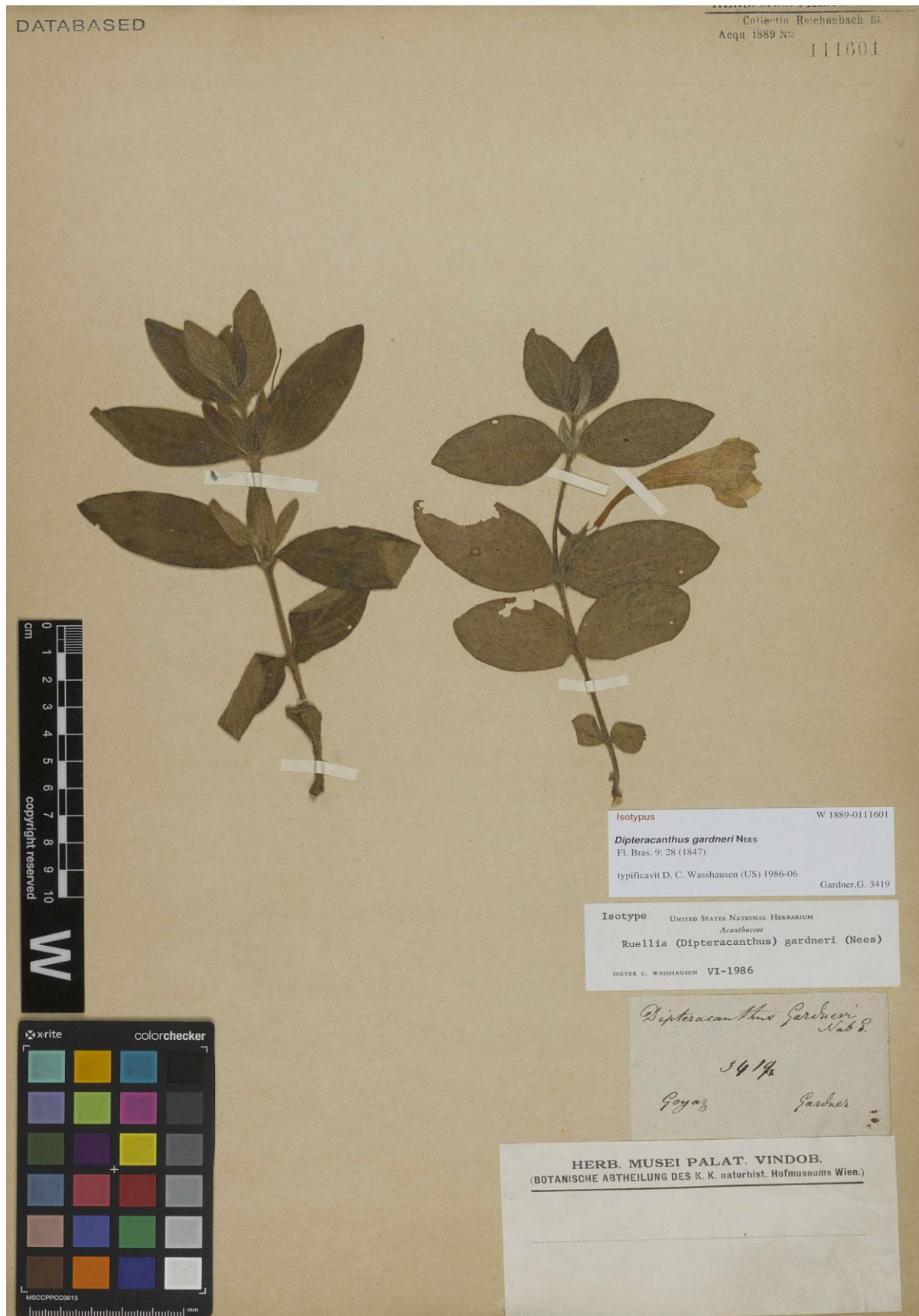


Figure 9: Isotype of *Dipteracanthus gardneri* Nees (W1889-0111601, © Herbarium Naturhistorisches Museum Wien)



HERBARIUM C.G.D. NEES VON ESENBECK

Christian Gottfried Daniel NEES von ESENBECK wurde 1776 bei Erbach (Odenwald) geboren, studierte in Jena und promovierte 1800 in Gießen zum Dr. med. Ab 1802 in Sickershausen am Main tätig, wurde er 1818 als Professor für Botanik an die Universität Erlangen, 1820 an die Universität Bonn berufen. Seit 1830 lehrte er an der Universität Breslau, wo er 1851 als Folge seiner Aktivitäten in der Christkatholischen Bewegung und wegen „widerträglicher Aufführung“ als Beamter aller seiner Ämter „entsetzt“ und ohne Pension entlassen wurde. Aus diesem Grunde wurden sein etwa 80.000 Bogen umfassendes Herbarium und seine Bibliothek noch zu seinen Lebzeiten aufgeteilt. Material von Nees wird in den Herbarien CGE, E, G, GE, L, PC, PR, S, STR, W, TAES, UPS und WRSL aufbewahrt.

Teile der Familien Acanthaceae, Bombacaceae, Lauraceae, Piperaceae, Solanaceae und Sterculiaceae (incl. Byttneriaceae) gelangten als Geschenk des Freiherrn von Zschock an die Universität Graz, wo sie 1927 dem Herbarium GZU einverleibt wurden.

Weitere Angaben: Stafleu F.A. & Cowan R.S.: Taxonomic literature III: 705-712 (1981).

Duellia brevicaulis (Nees) Lindau

Dipteracanthus brevicaulis
 H. Kthl.
 ex *D. divaricatus* var. ?
 Brasilien

Figure 10: Holotype of *Dipteracanthus brevicaulis* Nees (GZU000249509, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



HERBARIUM C.G.D. NEES VON ESENBECK

Christian Gottfried Daniel NEES von ESENBECK wurde 1776 bei Erbach (Odenwald) geboren, studierte in Jena und promovierte 1800 in Gießen zum Dr. med. Ab 1802 in Sickershausen am Main tätig, wurde er 1818 als Professor für Botanik an die Universität Erlangen, 1820 an die Universität Bonn berufen. Seit 1830 lehrte er an der Universität Breslau, wo er 1851 als Folge seiner Aktivitäten in der Christkatholischen Bewegung und wegen „wiederträglicher Aufführung“ als Beamter aller seiner Ämter „entsetzt“ und ohne Pension entlassen wurde. Aus diesem Grunde wurden sein etwa 80.000 Bogen umfassendes Herbarium und seine Bibliothek noch zu seinen Lebzeiten aufgeteilt. Material von Nees wird in den Herbarien CGE, E, G, GE, L, PC, PR, S, STR, W, TAES, UPS und WRSL aufbewahrt.
 Teile der Familien Acanthaceae, Bombacaceae, Lauraceae, Piperaceae, Solanaceae und Sterculiaceae (incl. Byttneriaceae) gelangten als Geschenk des Freiherrn von Zschock an die Universität Graz, wo sie 1927 dem Herbarium GZU einverleibt wurden.
 Weitere Angaben: Stafleu F.A. & Cowan R.S.: Taxonomic literature III: 705-712 (1981).

Ruellia

Dipteracanthus lamiiformis
 R. et al.
 forma grande
 herb. in herb. Vindob.
 n. 4428.

Figure 11: Holotype of *Dipteracanthus lamiiformis* Nees (GZU000249600, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



Figure 12: Isotype of *Dipteracanthus lamiiformis* Nees (W0004502, © Herbarium Naturhistorisches Museum Wien)



Figure 13: Holotype of *Dipteracanthus orthocaulus* Bremek. (U0000024, © Herbarium Naturalis Biodiversity Center, Leiden)

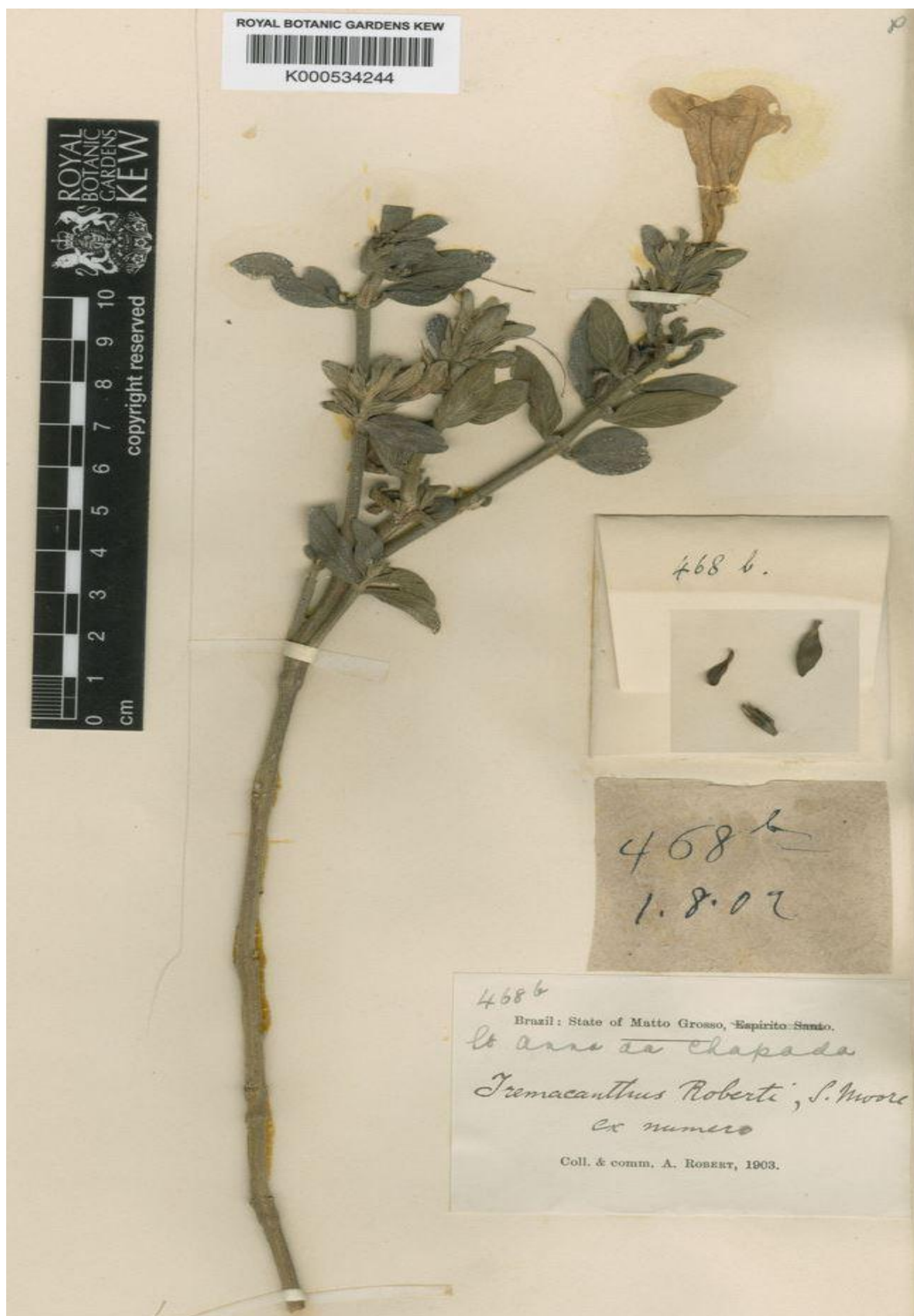


Figure 14: Isotype of *Tremacanthus robertii* S. Moore (K000534244, © The Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew)



Figure 15: Lectotype of *Dipteracanthus schottianus* Nees (GZU000249894, © Herbarium Karl-Franzens-Universität Graz)



Figure 16: Isolectotype of *Dipteracanthus schottianus* Nees (NY00311940, © Herbarium New York Botanical Garden)

Remaining syntype: Brazil, s.d., *H.W. Schott 6132* (GZU000249893!).

Distribution: Endemic to Brazil.

Notes: Two specimens are extant for the name *Dipteracanthus schottianus* Nees at GZU (GZU000249893 and GZU000249894). The best one, GZU000249894, is designated here as the lectotype as it agrees well with the protologue.

Acknowledgements

The author is thankful to the Director, Botanical Survey of India, Kolkata and Head of Office, Botanical Survey of India, Arid Zone Regional Centre, Jodhpur for facilities. I am also grateful to the curators of BM, BR, C, GOET, GZU, K, M, NY, PERTH, U and W for the images and information of type specimens.

References

- Manzitto-Tripp, E.A., Darbyshire, I., Daniel, T.F., Kiel, C.A. and McDade, L.A. 2022. Revised classification of Acanthaceae and worldwide dichotomous keys. *Taxon* 71(1): 103–153. <https://doi.org/10.1002/tax.12600>
- POWO. (2025). Plants of the World Online. Royal Botanic Gardens, Kew. Available from: <http://www.plantsoftheworldonline.org/> (accessed 10 January 2025).
- Turland, N.J., Wiersema, J.H., Barrie, F.R., Greuter, W., Hawksworth, D.L., Herendeen, P.S., Knapp, S., Kusber, W.-H., Li, D.-Z., Marhold, K., May, T.W., McNeill, J., Monro, A.M., Prado, J., Price, M.J. and Smith, G.F. (2018). International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code). *Regnum Vegetabile* 159. Koeltz Botanical Books, Glashütten. <https://doi.org/10.12705/Code.2018>