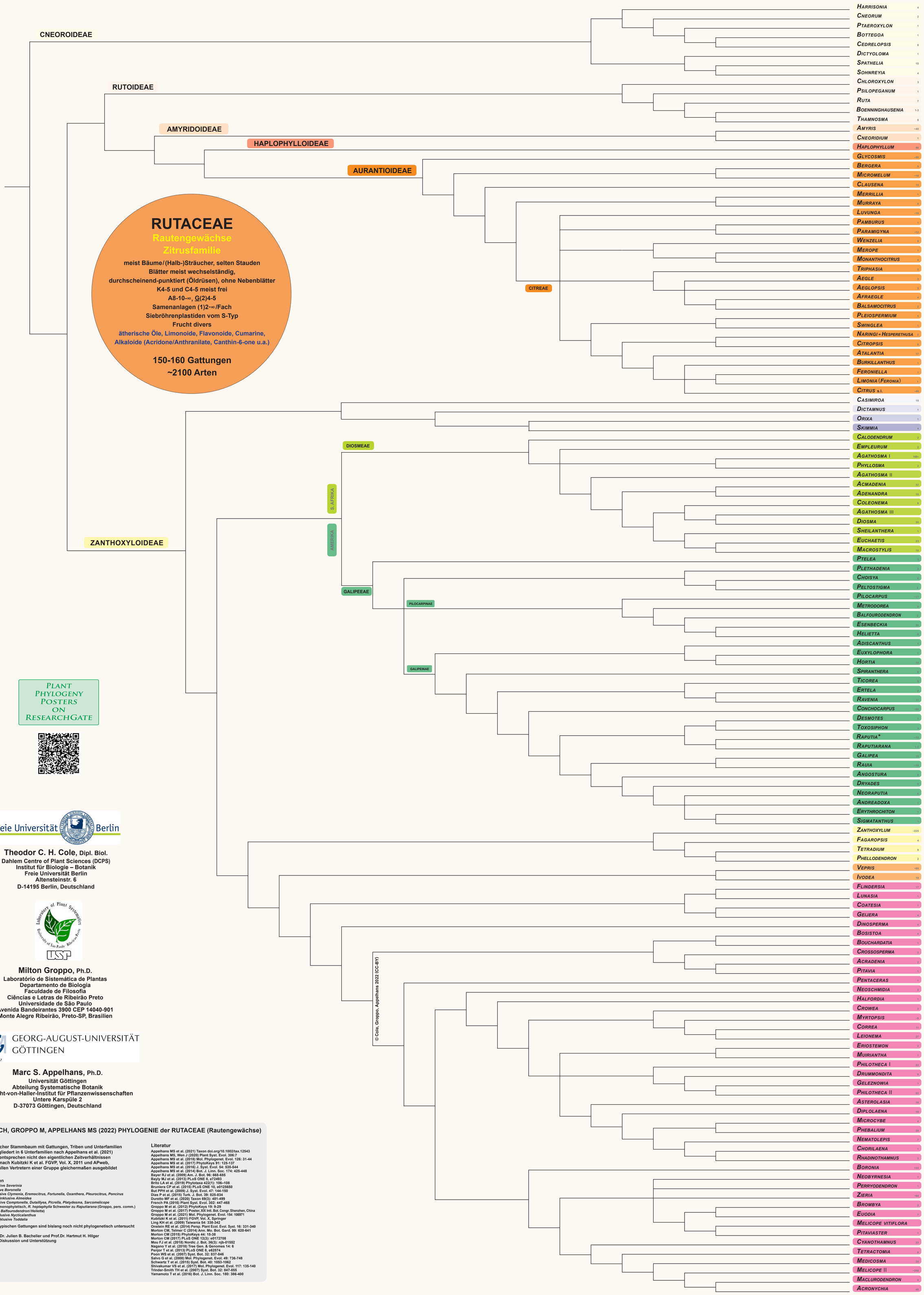
Phylogenie der Rutaceae

Rautengewächse



© Cole, Groppo, Appelhans 2022 (CC-BY)

PLANT PHYLOGENY POSTERS ON RESEARCHGATE

Theodor C. H. Cole, Dipl. Biol.
Dahlem Centre of Plant Sciences (DCPS)
Institut für Biologie – Botanik
Freie Universität Berlin
Altensteinstr. 6
D-14195 Berlin, Deutschland

Milton Groppo, Ph.D.
Laboratório de Sistemática de Plantas
Departamento de Biologia
Faculdade de Filosofia
Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo
Avenida Bandeirantes 3900 CEP 14040-901
Monte Alegre Ribeirão, Preto-SP, Brasilien

Marc S. Appelhans, Ph.D.
Universität Göttingen
Abteilung Systematische Botanik
Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften
Untere Karspüle 2
D-37073 Göttingen, Deutschland

COLE TCH, GROPPO M, APPELHANS MS (2022) PHYLOGENIE der RUTACEAE (Rautengewächse)

- Hypothetischer Stammbaum mit Gattungen, Triben und Unterfamilien
- Familie gegliedert in 6 Unterfamilien nach Appelhans et al. (2021)
- Astlängen entsprechen nicht den eigentlichen Zeitverhältnissen
- Merkmale, nach Kubitzki K et al. FGVP, Vol. X, 2011 und APweb, nicht bei allen Vertretern einer Gruppe gleichermaßen ausgebildet

Anmerkungen

Atalantia inklusive *Severinia*
Boronia inklusive *Boronella*
Citrus s.l. inklusive *Clymenia, Eremocitrus, Fortunella, Oxanthera, Pleurocitrus, Poncirus*
Conchocarpus inklusive *Almeidea*
Melicope inklusive *Comptonella, Dutaillyea, Picrella, Platydesma, Sarcomelicope*
**Raputia* nicht monophyletisch, *R. heptaphylla* Schwester zu *Raputiarana* (Groppo, pers. comm.)
Raulinoa (affin. *Balfourodendron*/*Helietta*)
Spiranthera inklusive *Nycticalanthus*
Zanthoxylum inklusive *Toddalia*

Einige monotypischen Gattungen sind bislang noch nicht phylogenetisch untersucht

Dank an Prof.Dr. Julien B. Bachelier und Prof.Dr. Hartmut H. Hilger
für wertvolle Diskussion und Unterstützung

Literatur

Appelhans MS et al. (2021) Taxon doi.org/10.1002/tax.12543
Appelhans MS, Wen J (2020) Plant Syst. Evol. 306:7
Appelhans MS et al. (2018) Mol. Phylogenet. Evol. 126: 31-44
Appelhans MS et al. (2017) PhytoKeys 91: 125-137
Appelhans MS et al. (2016) J. Syst. Evol. 54: 535-544
Appelhans MS et al. (2014) Bot. J. Linn. Soc. 174: 425-448
Bayer RJ et al. (2009) Am. J. Bot. 96: 668-685
Bayly MJ et al. (2013) PLoS ONE 8, e72493
Brito LA et al. (2019) Phytotaxa 422(1): 106–108
Bruniera CP et al. (2015) PLoS ONE 10, e0125650
But PPH et al. (2009) J. Syst. Evol. 47: 144-150
Dias P et al. (2015) Turk. J. Bot. 39: 825-834
Duretto MF et al. (2020) Taxon 69(3): 481-499
French PA (2016) Plant Syst. Evol. 302: 447-468
Groppo M et al. (2012) PhytoKeys 19: 9-29
Groppo M et al. (2017) Poster, XIX Intl. Bot. Congr. Shenzhen, China
Groppo M et al. (2021) Mol. Phylogenet. Evol. 154: 106971
Kubitzki K et al. (2011) FGVP, Vol. X, Springer
Ling KH et al. (2009) Taiwania 54: 338-342
Onstein RE et al. (2014) Persp. Plant Ecol. Evol. Syst. 16: 331-340
Morton CM, Telmer C (2014) Ann. Mo. Bot. Gard. 99: 620-641
Morton CM (2015) PhytoKeys 44: 15-38
Morton CM (2017) PLoS ONE 12(3): e0172708
Mou FJ et al. (2018) Nordic J. Bot. 36(3): njb-01552
Nagano Y et al. (2018) Tree Gen. & Genomes 14: 6
Penjor T et al. (2013) PLoS ONE 8, e62574
Poon WS et al. (2007) Syst. Bot. 32: 837-846
Salvo G et al. (2008) Mol. Phylogenet. Evol. 49: 736-748
Schwartz T et al. (2015) Syst. Bot. 40: 1053-1062
Shivakumar VS et al. (2017) Mol. Phylogenet. Evol. 117: 135-140
Trinder-Smith TH et al. (2007) Syst. Bot. 32: 847-855
Yamamoto T et al. (2016) Bot. J. Linn. Soc. 180: 386-400