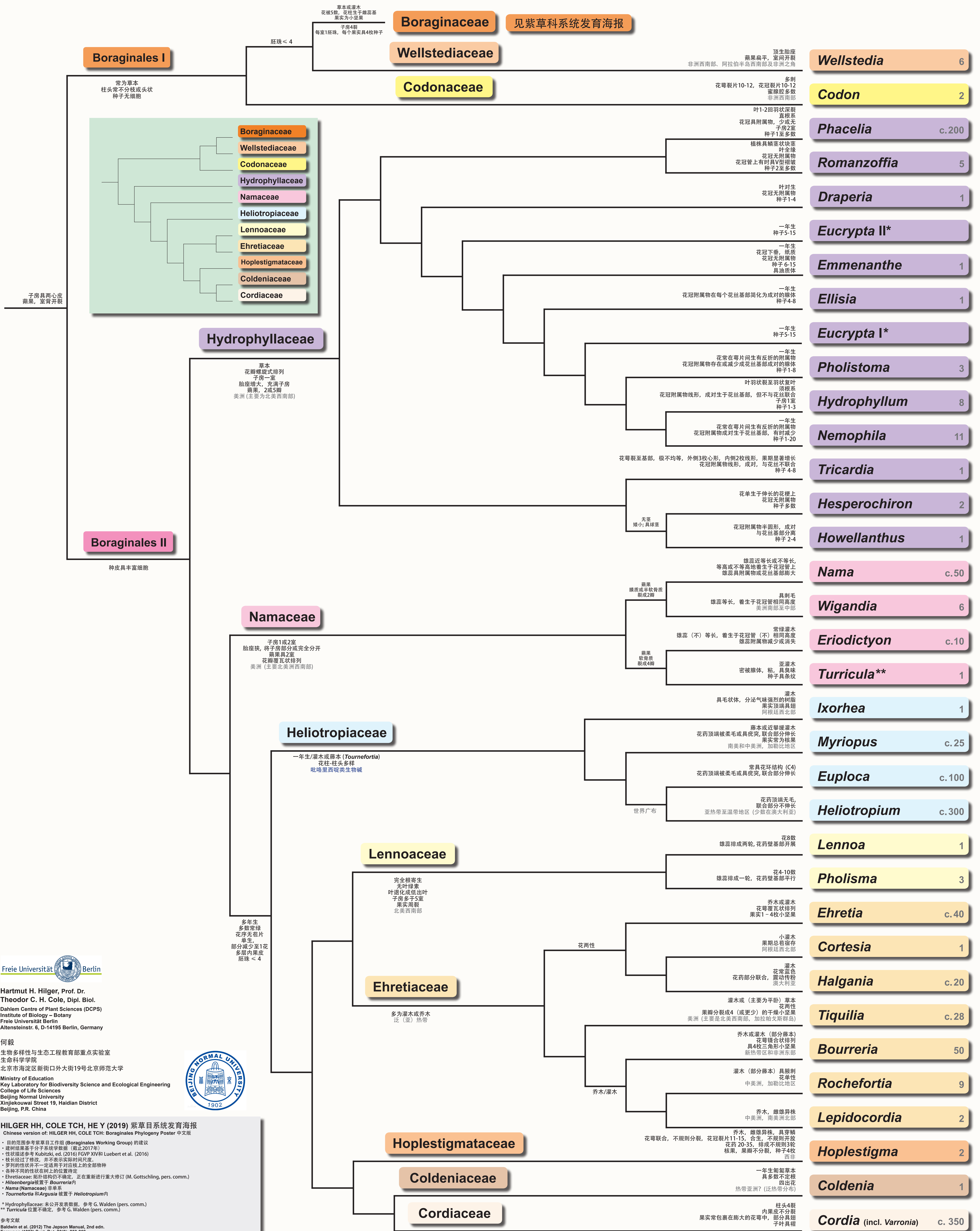


# 紫草目系统发育海报

科和属的祖/衍征和(非)特征性状



Freie Universität Berlin  
Hartmut H. Hilger, Prof. Dr.  
Theodor C. H. Cole, Dipl. Biol.  
Dahlem Centre of Plant Sciences (DCPS)  
Institute of Biology – Botany  
Freie Universität Berlin  
Altensteinstr. 6, D-14195 Berlin, Germany

何毅  
生物多样性与生态工程教育部重点实验室  
生命科学学院  
北京市海淀区新街口外大街19号北京师范大学  
Ministry of Education  
Key Laboratory for Biodiversity Science and Ecological Engineering  
College of Life Sciences  
Beijing Normal University  
Xinjiekouwai Street 19, Haidian District  
Beijing, P.R. China



HILGER HH, COLE TCH, HE Y (2019) 紫草目系统发育海报  
Chinese version of: HILGER HH, COLE TCH: Boraginales Phylogeny Poster 中文海报

- 目的: 范围参考紫草目工作组 (Boraginales Working Group) 的建议
- 建树结果基于分子系统学数据 (截止2017年)
- 性状描述参考 Kubitzki, ed. (2016) FQVP XIV 和 Luebert et al. (2016)
- 性状描述经过了修改, 并不表示实际时间尺度
- 列表的性状并不一定适用于对应枝上的全部物种
- 各种不同性状在树上的位置待定
- Ehretiaceae: 待补结构的仍不确定, 正在重新进行重大修订 (M. Gottschling, pers. comm.)
- Hilsenbergia 放置于 Bourreria 内
- Nama (Namaceae) 非单系
- Tournefortia 和 Argusia 放置于 Heliotropium 内

\* Hydrophyllaceae: 未公开发表数据, 参考 G. Walden (pers. comm.)  
\*\* Turricula 位置不确定, 参考 G. Walden (pers. comm.)

参考文献  
Baldwin et al. (2012) The Jepson Manual, 2nd edn.  
Forsgren (1988) Syst. Bot. 23(3): 253-268  
Gottschling et al. (2014) Mol. Phylog. Evol. 72: 1-6  
Hilger and Diane (2003) Bot. Jahrb. Syst. 125(1): 19-51  
Kubitzki, ed. (2016) FQVP XIV, Springer  
Luebert et al. (2016) Taxon 65(3): 502-522  
Walden and Paterson (2012) Madroño 58(4): 211-222  
Walden (2015) UC Berkeley Electronic Theses and Dissertations, <http://escholarship.org/uc/item/8tq9z0kb>

亦可参见: Stevens PF (2018) APweb – [www.mobot.org/MOBOT/research/APweb](http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb)  
感谢 Marc Gottschling, Genevieve Walden, Xuemin Xu (许雪敏) 和 Danhui Liu (刘丹辉) 的重要建议。