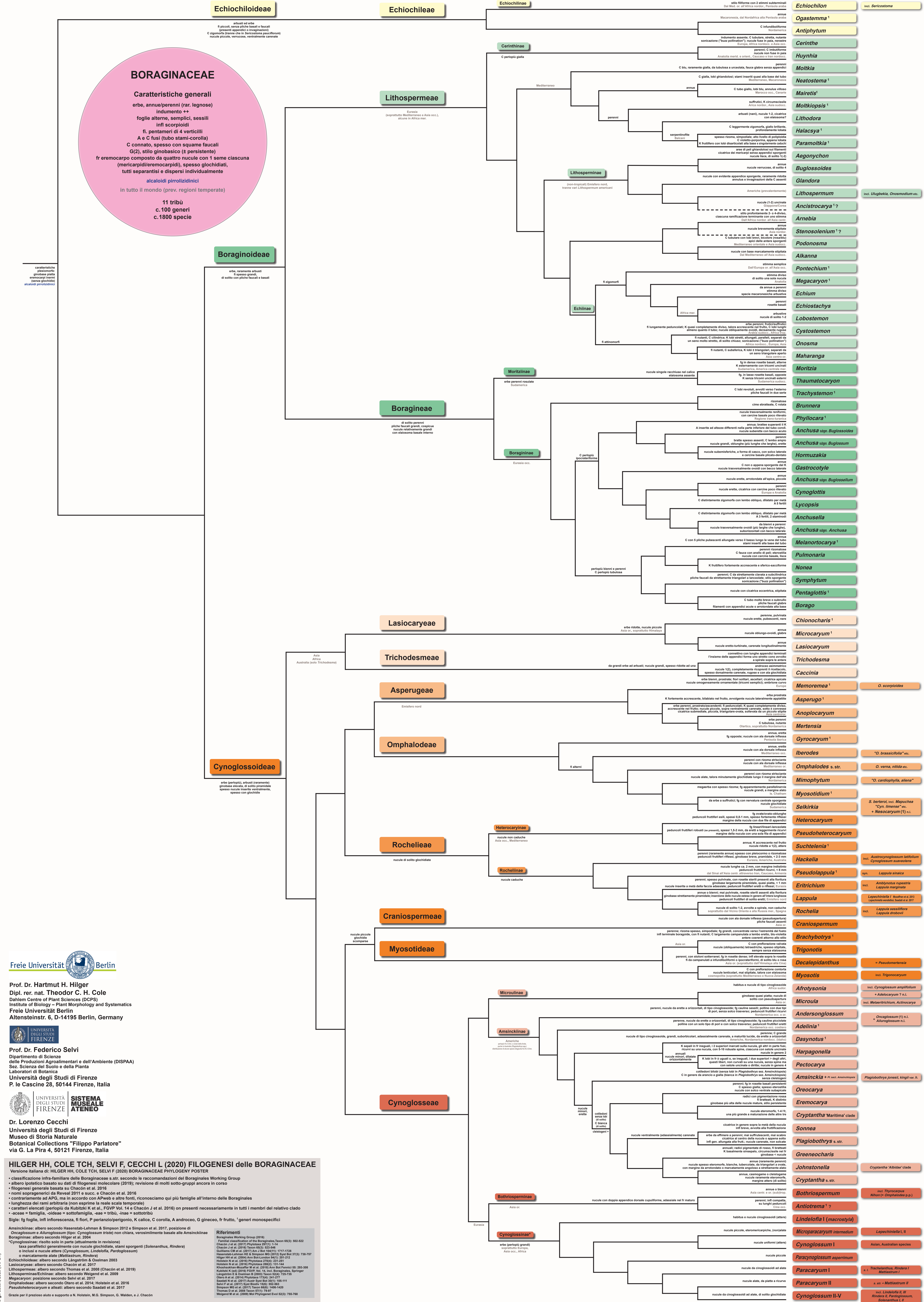


FILOGENESI DELLE BORAGINACEAE



Freie Universität Berlin

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

Prof. Dr. Federico Selvi
Dipartimento di Scienze
delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente (DISPAA)
Sez. Scienza del Suolo e della Pianta
Laboratori di Botanica
Università degli Studi di Firenze
P. le Cascine 28, 50144 Firenze, Italia

Dr. Lorenzo Cecchi
Università degli Studi di Firenze
Museo di Storia Naturale
Botanical Collections "Filippo Parlatore"
via G. La Pira 4, 50121 Firenze, Italia

HILGER HH, COLE TCH, SELVI F, CECCHI L (2020) FILOGENESI delle BORAGINACEAE
Versione italiana di: HILGER HH, COLE TCH, SELVI F (2020) BORAGINACEAE PHYLOGENY POSTER

- classificazione infra-familiare delle Boraginaceae s. str. secondo le raccomandazioni del Boraginales Working Group
- albero ipotetico basato su dati di filogenesi molecolare (2019); revisione di molti sotto-gruppi ancora in corso
- filogenesi generale basata su Chacón et al. 2016
- nomi sopragenerici da Reveal 2011 e succ. a Chacón et al. 2016
- contrariamente ad APG, ma in accordo con APWeb e altre fonti, riconosciamo qui più famiglie all'interno delle Boraginales
- caratteri elencati (perlopiù da Kubitzki K et al., FGVP Vol. 14 e Chacón J et al. 2016) on presenti necessariamente in tutti i membri del relativo clado
- -aceae = famiglia, -oideae = sottofamiglia, -ae = tribù, -inae = sottotribù

Sigle: fg foglie, inf infiorescenza, fr fiori, P perianzio/perigonio, K calice, A androeceo, G gineceo, fr frutto, * generi monospecifici

Amsinckinae: albero secondo Hasenstab-Lehman & Simpson 2012 e Simpson et al. 2017, posizione di Oncoglossum e Allroglossum (tipo: Cynoglossum triste) non chiara, verosimilmente basale alle Amsinckinae
Boragininae: albero secondo Hilger et al. 2004
Cynoglossinae: risolto solo in parte (attualmente in revisione)
taxa parafletici generalmente con nucule glochidiati, stami sporgenti (Solenanthus, Rindera)
O inclusi e nucule attese (Cynoglossum, Lindolfia, Paraglossum)
o marcatamente alate (Matiasium, Rindera)
Echiochiloideae: albero secondo Längström & Oxelman 2003
Lasiocaryeae: albero secondo Chacón et al. 2017
Lithosperminae: albero secondo Thomas et al. 2008 (Chacón et al. 2019)
Lithosperminae-Echininae: albero secondo Vignati et al. 2009
Megacaryon: posizione secondo Selvi et al. 2017
Omphalodes: albero secondo Otero et al. 2014; Holstein et al. 2016
Pseudoheterocaryum e alii: albero secondo Sadati et al. 2017
Thomas D et al. 2008 Theon 271: 78-80
Wagner M et al. 2008 Bot Phylogenet Evol 52(3): 758-768

Riferimenti
Boraginaceae Working Group (2018)
Familial classification of the Boraginaceae, Taxon 65(2): 602-622
Chacón J et al. (2017) Phytotaxa 321(1): 1-14
Chacón J et al. (2016) Taxon 65(2): 823-846
Gustafson M et al. (2017) J Bot 184(1): 1717-1728
Hasenstab-Lehman KE & Simpson MG (2012) Syst Bot 37(3): 738-757
Hilger HH et al. (2004) Ann Bot London 94(7): 201-212
Holstein N et al. (2016) Phytotaxa 278(3): 231-251
Kubitzki K-Moazzam M et al. (2016) Ann Bot Fennici 66: 283-303
Kubitzki K-Moazzam M et al. (2016) J Bot 184(1): 1717-1728
Längström G & Oxelman B (2003) Taxon 52(3): 755-775
Otero A et al. (2014) Phytotaxa 173(4): 241-277
Sadati F et al. (2017) Syst Bot 42(3): 525-542
Simpson MG et al. (2017) Taxon 66(5): 1446-1450
Thomas D et al. (2008) Theon 271: 78-80
Wagner M et al. (2008) Bot Phylogenet Evol 52(3): 758-768