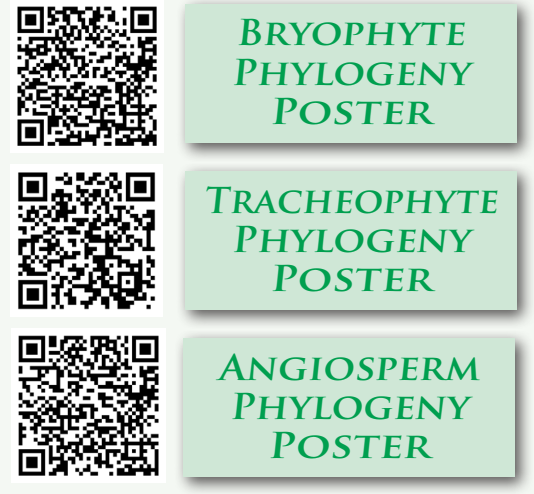


FILOGENIA DE LAS BRIÓFITAS

SISTEMÁTICA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS PLANTAS TERRESTRES NO VASCULARES (MUSGOS, HEPÁTICAS Y ANTOCEROTAS)



HEPÁTICAS

MARCHANTIOPHYTA

SETAPHYTA

MUSGOS

BRYOPHYTA

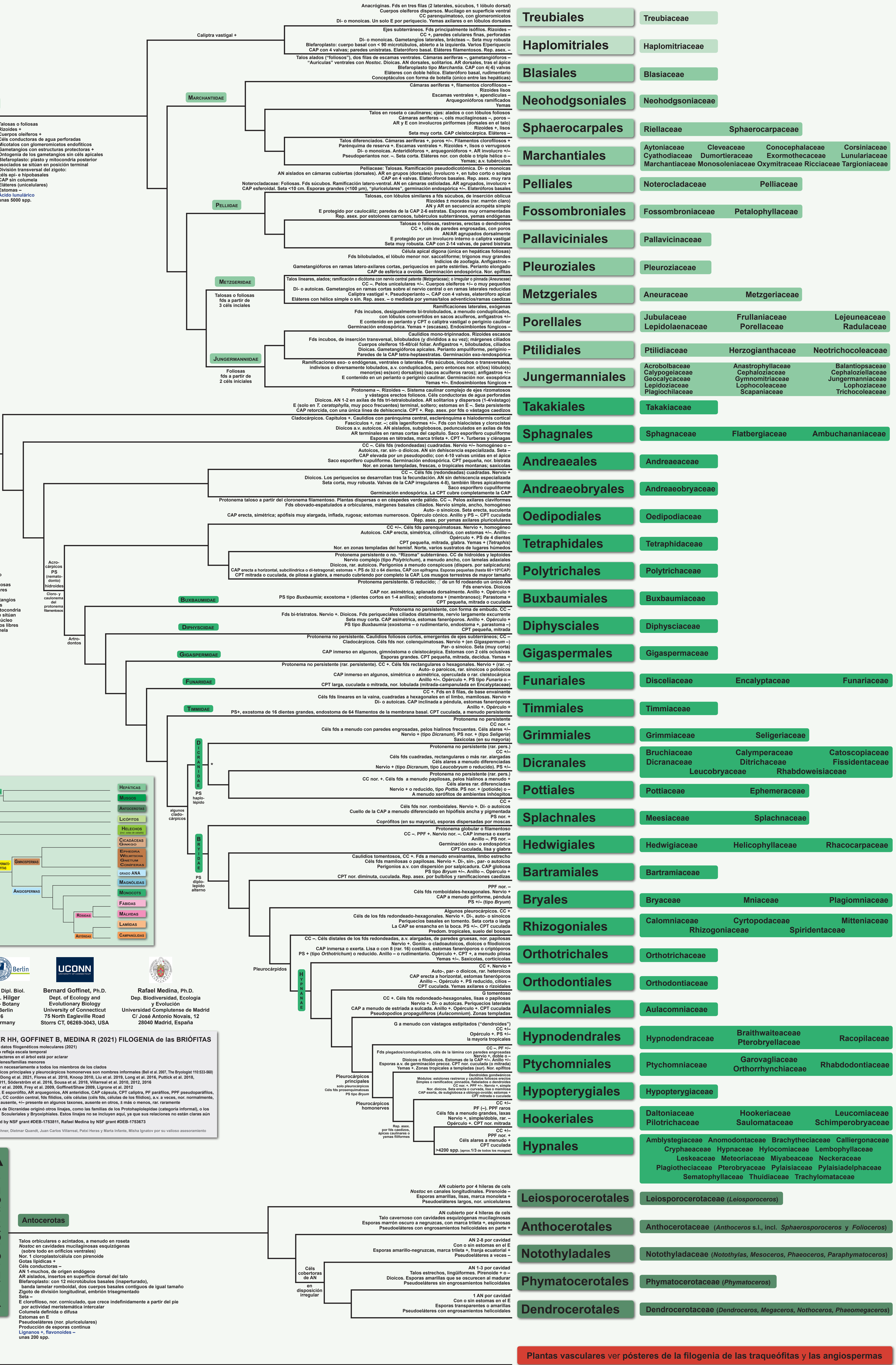
HEPÁTICAS

MUSGOS

ANTOCEROTAS

ANTOCEROTAS

ANTOCEROTAS



Freie Universität Berlin UCONN

Theodor C. H. Cole, Dipl. Biol. Prof. Dr. Hartmut H. Hilger Institute of Biology - Botany Freie Universität Berlin Altensteinstr. 6 D-14195 Berlin, Germany

Bernard Goffinet, Ph.D. Dept. of Ecology and Evolutionary Biology University of Connecticut 75 North Eagleville Road Storrs CT, 06269-3043, USA

Rafael Medina, Ph.D. Dep. Biodiversidad, Ecología y Evolución Universidad Complutense de Madrid C/ José Antonio Novais, 12 28040 Madrid, España

COLE TCH, HILGER HH, GOFFINET B, MEDINA R (2021) FILOGENIA DE LAS BRIÓFITAS

- Arbol filogenético basado en datos filogenéticos moleculares (2021)
- La longitud de las ramas no refleja escala temporal
- La posición de muchos caracteres en el árbol está por aclarar
- Se han omitido algunos órdenes/familias menores
- Los caracteres no se aplican necesariamente a todos los miembros de los clados
- Pleurocápicos, pleurocápicos principales y pleurocápicos homómeros son nombres informales (Bell et al. 2007, The Bryologist 110:533-560)
- Filogenias: Cox et al. 2016, Dong et al. 2021, Flores et al. 2018, Knapp 2010, Liu et al. 2019, Long et al. 2016, Puttick et al. 2018, Shaw et al. 2011, Söderström et al. 2016, Sousa et al. 2018, Villarreal et al. 2010, 2012, 2016
- Caracteres: Cranfill-Stotler et al. 2009, Frey et al. 2009, Goffinet/Shaw 2009, Ligrone et al. 2012
- Abreviaturas: G gametófito, E esporófito, AN anteródios, CAP cápsula, CPT caliptra, PF paráfisis, PPF pseudoparáfisis, PS peristoma, CC cordón central, fids filideo, céls células (céls fids, células de los filideos), a.v. a veces, nor. normalmente, + presente, - ausente, +/- presente en algunos taxones, ausente en otros, ± más o menos, rar. raramente
- La diversificación temprana de Dicranales originó otros linajes, como las familias de los Protobryophytes (categoría informal), o los órdenes Pseudoditrichales, Scouleriales y Bryophytiales. Estos linajes no se incluyen aquí, ya que sus relaciones no están claras aún
- Bernard Goffinet is supported by NSF grant #DEB-1753811, Rafael Medina by NSF grant #DEB-1753812
- Agradecimientos a Harald Kirschner, Dietmar Quandt, Juan Carlos Villarreal, Patxi Heras y Marta Infante, Masha Ignatova por su valioso asesoramiento

Plantas vasculares ver pósteres de la filogenia de las traqueófitas y las angiospermas