

DARWIN I L'ARBRE DE LA VIDA

Fa segle i mig, Charles R. Darwin va difondre una de les idees més fèrtils i poderoses de la biologia: tots els éssers vius tenen un mateix avantpassat, tots tenen un mateix origen, tots som parents. A diferència del xoc intel·lectual que li va suposar renunciar al pensament de la teologia natural i admetre l'evolució per selecció natural, la seua proposta darwinista de la comunitat d'origen estava en sintonia amb la seua ideologia abolicionista. Així, doncs, les relacions entre tots els organismes actuals i els que han existit en el passat es pot representar amb un diagrama arborescent. L'arbre de la vida, amb les branques extingides enfonsades en la terra, en el registre fòssil, i el seu fullam espès d'espècies vivents actuals, és una imatge darwinista molt potent. Aviat va ser adoptada pels naturalistes per a substituir la idea, antiga i incorrecta, de la gran cadena del ser: una escala que ascendia dels cucs insignificants als excelsos humans, a tocar dels déus. Amb l'arbre de la vida darwinista ja no n'hi hagueren mai més organismes superiors i inferiors, o més o menys evolucionats. Les tècniques bioquímiques i el mètodes computacionals actuals ens han permès de reconstruir l'arbre filogenètic universal, fent realitat el somni de Darwin, alhora que hem trobat relacions familiars insospitades, com les que resulten de la simbiosi. Això amplia el seu valor molt més enllà del que Darwin mai no pogué ni imaginar. Però a més de l'interès científic evident que té l'arbre de la vida i el descobriment de les relacions filogenètiques en la biosfera actual, aquestes recerques són útils i tenen també aplicacions pràctiques. En darrer terme, d'una manera com més va més precisa, ens permeten plantejar la pregunta: *qui som?*



J. Browne, *El origen de las especies de Charles Darwin*, Debate (Barcelona, 2007)

C. R. Darwin, *Autobiografia*, Monografies de Mètode (València, 2009)

C. R. Darwin, *L'origen de les espècies*, edició commemorativa il·lustrada per C. Puche, PUV (València, 2009)

A. Desmond, J. Moore, J. Browne, *Charles Darwin*, Herder (Barcelona, 2008)

J. Peret?

[L'arbre de la vida, d'ufanòs a marcit?](#) *Mètode* n.º 28 (2001).

ULI PERETÓ I MAGRANER

Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva
Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, Facultat de Ciències Biològiques, Universitat de València
Institut d'Estudis Catalans



Professor de Bioquímica i Biologia Molecular de la Universitat de València, ha fet recerca al CSIC i a les universitats de València, Essen, Pensilvània i París XI. Membre de l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva (UV) i de la Secció de Ciències Biològiques de l'IEC. S'interessa per l'origen de la vida, l'evolució del metabolisme i la història de les idees sobre l'origen de la vida. A més d'articles de recerca és autor de textos divulgatius publicats en premsa i al bloc El buit del temps (Vilaweb). Dirigí la col·lecció de divulgació científica Sense Fronteres (1995-2006) de Bromera i PUV i col·labora amb la Càtedra de Divulgació de la Ciència de la UV. És coautor de Fonaments de bioquímica i curador de l'edició catalana del manual Bioquímica de Lubert Stryer. Ha estat secretari de la International Society for the Study of the Origin of Life (ISSOL-The International Astrobiology Society). Actualment té cura d'una edició il·lustrada de L'origen de les espècies