



David Bueno

LLETRES

Evolució? Mai ho sabrem del tot

“Però mai no sabem del tot què és el Tot! [...] un univers immens, una evolució llarguíssima.” “En un bosc, amb llum de lluna”, del poemari *La mística dels dies* (2015), de David Jou.

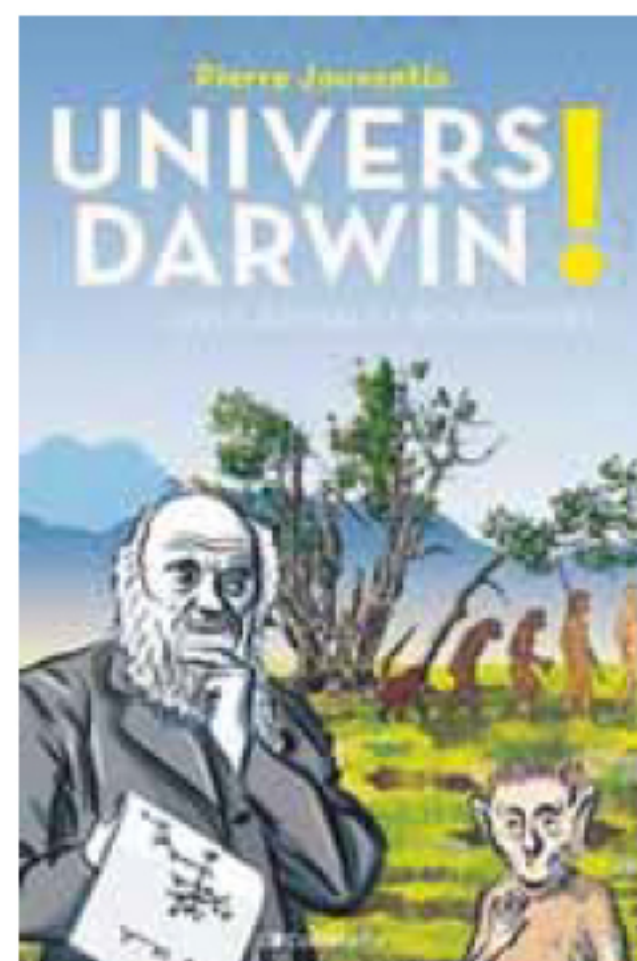
L'evolució biològica de les espècies és un fet demostrat de la ciència, a través de nombrosíssimes observacions fetes a tots els nivells: paleontològiques; zoològiques; botàniques i microbiològiques; moleculars, a través de l'estudi del DNA, etcètera. Ha estat actuant des de l'origen de la vida, d'ençà que, en una Terra molt diferent de l'actual, sense oxigen a l'atmosfera, es va formar el primer ésser viu digne de tenir aquest nom, possiblement similar, però no igual, als bacteris actuals més senzills que coneixem.

Se sustenta en dos principis bàsics. Les mutacions, que són els canvis atzarosos en el material genètiques que comporten alteracions, de vegades subtils i d'altres més dràstiques, de la morfologia o la fisiologia dels organismes, i que generen variabilitat. I la selecció natural. Consis-

teix en el fet que, en cada ambient concret, els organismes de cada espècie que per la seva constitució i atenent la variabilitat genètica hi viuen més ben adaptats, tenen més probabilitats de deixar descendents. I aquests hereten les seves formes gèniques, generació rere generació, incorporant d'aquesta manera les mutacions més avantatjoses.

La primera persona que va proposar i desenvolupar la proposta de selecció natural com a part fonamental de l'evolució va ser el metge i naturalista anglès Charles Darwin el 1859, al llibre *L'origen de les espècies*. Fou una autèntica revolució científica, social i cultural. Encara ara es considera que és un dels llibres més influents de la història, i un dels més polèmics. Cent seixanta-cinc anys després de la seva publicació continua suscitant debats encesos quant a les seves repercussions filosòfiques, socials i civilitzadores. I s'ha anat completant, incorporant-hi per exemple el concepte de “cooperació” a l'inicial de “competència”.

Univers Darwin! Idees genials i



Univers Darwin! Idees genials i polèmiques

■ **Autor:** Pierre Jouvintin
■ **Editorial:** Cossetània Edicions (2024)
■ **Pàgines:** 128

polèmiques, del biòleg francès Pierre Jouvintin, que ha estat durant quaranta anys director del Centre National de la Recherche Scientifique de França, ens aporta una visió fresca i transversal sobre Darwin i la seva obra. Expli-



La intel·ligència artificial explicada als humans

■ **Autor:** Jordi Torres
■ **Editorial:** Plataforma Editorial (2023)
■ **Pàgines:** 136

ca qui va ser i què va fer Darwin i com s'han d'interpretar les seves propostes. En aquest sentit presenta una visió molt necessària, encara en l'actualitat, sobre el mal ús de les seves idees en política, des del feixisme i el nacional-

socialisme fins al socialisme i el comunisme.

Una de les preguntes recurrents quan es parla d'evolució és cap a on anem, cap a on ens conduirà. La mateixa intel·ligència humana que ens permet fer-nos aquestes preguntes ha estat capaç de generar sistemes que anomenem d'intel·ligència artificial. Són homòlogues la intel·ligència artificial i la humana? En què s'assemblen i en què es diferencien? Pot esdevenir un pas més en la nostra evolució, o pot ser un motiu d'involució? Per entendre què és i com ens pot afectar el desenvolupament de la intel·ligència artificial, l'expert en computació i catedràtic de la Universitat Politècnica de Catalunya ens ofereix *La intel·ligència artificial explicada als humans*.

En conjunt, dos llibres breus però intensos que ens ajudaran a entendre una mica millor el món on vivim, d'on venim i, també, cap a on pot ser que estiguem anant. Parafrasejant el poema amb què he obert l'article, “mai ho sabrem del tot, però l'univers és immens i l'evolució, llarguíssima”.