

GHEORGHE MUSTAȚĂ

PE URMELE EVOLUȚIEI

EVOLUȚIA NU-ȘI ȘTERGE URMELE,
CI LE PĂSTREAZĂ FUNCȚIONALE



Editura Academiei Oamenilor de Știință
din România

Referenți științifici: prof.dr. Ion Dediu, membru al Academiei de Științe
din Republica Moldova;
prof.dr.Mrcea Varvara, Univ. „Al.I.Cuza” Iași

Coperta: Roxana Climescu

Tehnoredactori: Elena Alexandrina Dumică
Roxana Climescu

Coperta I: - Măslini milenari din Grădina Gethsemani (foto Gh.Mustață)

Coperta interioară: - Arborele cosmic

(<http://g1b2i3.files.wordpress.com/2009/02/odinist-tree-yggdrasill-cc-paganeen-200.jp...>)

Coperta IV: - Cea mai tânără gaură neagră (www.stirileprotv.ro)

SUMAR

Prefață.....	10
Evoluția nu-și șterge urmele, ci le păstrează funcționale	13
Introducere	13
Dovezi ale evoluției	21
Dovezi oferite de anatomia comparată	21
Evoluția tubului digestiv în seria Turbelariatelor	21
Evoluția arcurilor aortice în seria Vertebratelor	27
Evoluția mașinilor electronice de calcul	34
Evoluția aparatului circulator la Mollusca	37
Evoluția aparatului circulator la Arthropode	41
Evoluția sistemului nervos la Mollusca	45
Evoluția sistemului nervos în seria Vertebratelor	71
Deschiderea evantaiului cortical	98
Evoluția aparatului vizual	105
Coloniile de organisme și evoluția lor	118
Trecerea de la Procariote la Eucariote	122
Pe urmele evoluției în lumea plantelor	125
Vasele conducătoare și evoluția lor	127
Reproducerea sexuată în lumea plantelor	140
Embriofitele	150
Geneza și evoluția macrocosmosului (Universului)	181
Mit sau teorie	181
Teoria Big Bang-ului	183

Scenariul evoluției Universului propus de Steven Weimberg	186
Universul la începutul timpului	191
Dovezi ale existenței Big Bang-ului.....	194
Geneza și evoluția microcosmosului (atomului)	205
Geneza și evoluția stelelor	217
Geneza și evoluția elementelor chimice	229
O nouă lege fundamentală – evoluția nu-și șterge urmele, ci le păstrează funcționale	247
A new fundamental law of evolution: evolution does not erase its footprints, it keeps them functional	267
Postfață	279
Bibliografie	283