

Αγαπητά μέλη,

Το Διοικητικό Συμβούλιο της Ελληνικής Εξελικτικής Εταιρείας και οι Δαρβινικές Δευτέρες του Πανεπιστημίου Κρήτης ανακοινώνουν με χαρά την ομιλία του Καθηγητή Αντώνη Ρόκα (κατόχου της Έδρας Cornelius Vanderbilt στις Βιολογικές Επιστήμες και Διευθνή των Εξελικτικών Σπουδών στο Πανεπιστήμιο Vanderbilt των ΗΠΑ) με τίτλο «Η Ταχύτητα της Εξέλιξης». Η ομιλία θα πραγματοποιηθεί στις 19:00 την 15<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2022 διαδικτυακά. Για να την παρακολουθήσετε, χρησιμοποιήστε τον σύνδεσμο: [https://us02web.zoom.us/j/81530893776?pwd=OHF3K1BnUm5YU2JsMis4UWMwWFNPd\\_z09](https://us02web.zoom.us/j/81530893776?pwd=OHF3K1BnUm5YU2JsMis4UWMwWFNPd_z09)

Ακολουθεί η περίληψη της ομιλίας

Ο Δαρβίνος πίστευε ότι η εξέλιξη ήταν πολύ αργή για να παρατηρηθεί κατά τη διάρκεια μιας ανθρώπινης ζωής, πόσο μάλλον κατά τη διάρκεια μιας ερευνητικής καριέρας ή ενός πειράματος. Ωστόσο, μελέτες στις τελευταίες δεκαετίες, ιδίως έρευνες σε μικρόβια και η χρήση γονιδιωματικών τεχνικών, έχει επανειλημμένα δείξει ότι η εξέλιξη μπορεί να είναι εκπληκτικά γρήγορη. Στην ομιλία μου, θα δώσω διάφορα παραδείγματα "εξέλιξης εν δράσει" σε ποικίλα φυσικά και ανθρωπογενή περιβάλλοντα και θα περιγράψω τι γνωρίζουμε για τους κινητήριους μοχλούς της, καθώς και για τους μοριακούς μηχανισμούς που ελέγχουν την ταχύτητα της εξέλιξης. Θα καταλήξω υποστηρίζοντας ότι το να μάθουμε να ελέγχουμε την εξέλιξη και την ταχύτητά της είναι ζωτικής σημασίας για το μέλλον της ανθρωπότητας.

Darwin famously thought that evolution was too slow to be observed in the course of a lifetime, let alone in the course of a career or an experiment. However, evolutionary research in the last few decades, especially research on microbes and using genomic techniques, has repeatedly shown that evolution can be surprisingly fast. In my talk, I will provide several examples of “evolution in action” in diverse natural and human-made environments and describe what is known about its drivers and the molecular mechanisms that control evolution’s speed. I will conclude by arguing that learning to control evolution and its speed is critical for the future of humankind.