

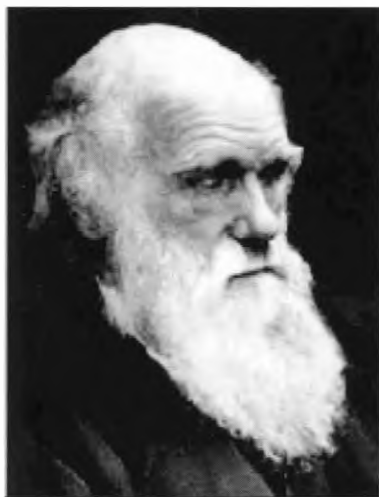
# 2009: Έτος Δαρβίνου

Της Κατερίνας Κεράστα

Το έτος 2009 βρίσκεται με διπλή σημασία στον αστερισμό του Κάρολου Δαρβίνου: Ο ίδιος γεννήθηκε πριν από 200 χρόνια, ενώ πριν από 150 χρόνια έθεσε σε κυκλοφορία το ριζοσπαστικό έργο του: «Η προέλευση των ειδών».

Για να τιμηθεί αυτή η επέτειος έχουν δημιουργηθεί διάφοροι ιστότοποι, στους οποίους θα παρουσιαστούν σταδιακά η ζωή και τα έργα του Δαρβίνου, αλλά και οι επιπτώσεις από την αξιοποίηση της εξελικτικής αντιλήψεως στην επιστήμη. Το Ίδρυμα «Giordano Bruno» στη Γερμανία δημιούργησε τον ιστότοπο <http://darwin-jahr.de/> με τίτλο «Η εξέλιξη υπάρχει παντού», στον οποίο έχει εισαχθεί ήδη πλούσιο υλικό σχετικά με την εξελικτική βιολογία και τον εμπνευστή της.

## Charles Robert Darwin (1809 - 1882).



Γεννήθηκε στο Mount (Shrewsbury) και πέθανε στο Downe (London-Bromley). Ο νεαρός Δαρβίνος που ήταν πέμπτο από έξι παιδιά στην οικογένεια, ήθελε πάντα να γίνει χημικός και, λόγω των συλλογών από σκαθάκια, αχιβάδες,

πεταλούδες κ.ά. που συνηθούσε στο σχολείο, σήμερα θα λέγαμε Βιολόγος. Στο πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου άρχισε ο Δαρβίνος να σπουδάζει Ιατρική σε ηλικία 16 ετών, λόγω επιμονής του πατέρα του. Μετά από σύντομο χρονικό διάστημα είχε ο νεαρός φοιτητής πολλά προβλήματα, τόσο λόγω της περιγραφής των ασθενειών στις παραδόσεις που του προκαλούσαν, όπως έλεγε, ρίγος, όσο και λόγω των εγχειρίσεων χωρίς αναισθησία που έθιγαν την ευαισθησία του. Μετά από 2 χρόνια εγκατέλειψε ο Δαρβίνος τη σπουδή της Ιατρικής και το έτος 1827 άρχισε να σπουδάζει Θεολογία στο Καίμπριτζ, πάλι

με πίεση του πατέρα του, για να γίνει παπάς. Αυτή είναι και η μόνη σπουδή που ολοκλήρωσε ο Δαρβίνος, αν και αυτή η λεπτομέρεια αποσιωπάται συνήθως από το βιογραφικό του και ο μεγάλος ερευνητής αναφέρεται αφηρημένα ως “φυσιοδίφης”.

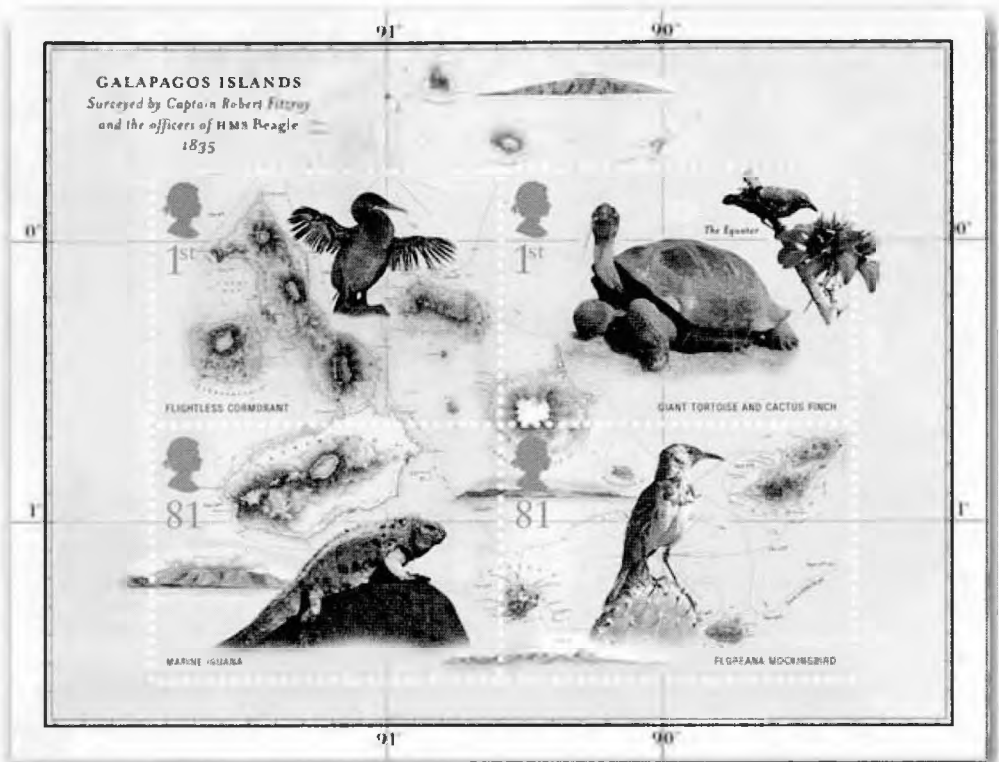
Κατά τη διάρκεια των σπουδών του μελετούσε παράλληλα με τη Θεολογία και γεωλογικά, βιολογικά και άλλα θέματα που συνέχισαν να τον ενδιέφεραν από τα σχολικά του χρόνια. Με αυτές τις δραστηριότητές του και λόγω της συλλογής σκαθαριών και αχιβάδων που συνέχιζε να διατηρεί, πήρε ο τελειόφοιτος Δαρβίνος μια πρόσκληση να συνοδεύσει διετή εξερευνητική αποστολή στη νότια Αμερική που είχε στόχο να καταγράψει τα ζωικά είδη αυτής της ηπείρου. Το 1831 ξεκίνησε το ταξίδι με το πλοίο “Beagle” και πρώτος σταθμός ήταν η Βραζιλία. Στην περιοχή του Ρίο ντε Τζανέιρο μάζεψε ο Δαρβίνος πολλά είδη άγνωστων στη Βρετανία σκαθαριών και εντόπισε σε γεωλογικά υποστρώματα υπολείμματα εξαφανισμένων ζώων. Για κάθε μέρα ερευνών κρατούσε ο ερευνητής ειδικό ημερολόγιο και ταυτόχρονα έστελνε επιστολές με την πορεία του ταξιδιού του σε φίλους στην Αγγλία, ώστε να μην χάνονταν οι μελέτες του, αν συνέβαινε κάποιο ατύχημα.

Το ταξίδι που είχε προγραμματιστεί αρχι-

κά με διετή διάρκεια, κράτησε τελικά περί τα 5 χρόνια και έφερε τους ερευνητές, μέσω του στενού του Μαγγελάνου στον Ειρηνικό, στη Νέα Ζηλανδία και την Αυστραλία. Στα νησιά του Αρχιπελάγους Γκαλαπάγκος κατέγραψε ο Δαρβίνος τα ζωικά είδη που είχαν απομονωθεί από τις ηπείρους και διαπίστωσε ότι υπήρχαν γιγάντιες χελώνες, ήρεμα και φιλικά προς τον άνθρωπο πτηνά, με διαφορετικά διαμορφωμένα ράμφη κ.ά. Μελέτησε επί-

σης τα πετρώματα από σχετικά πρόσφατες εκρήξεις ηφαιστείων και τις ιδιομορφίες στη μορφή και τη συμπεριφορά διάφορων ζώων. Τη σημασία αυτών των μελετών δεν συνέλαβε από την αρχή σωστά ο Δαρβίνος, αργότερα αποδείχθηκαν όμως θεμελιώδη για τα μεταγενέστερα συμπεράσματά του. Το 1836 επέστρεψε η αποστολή στην Αγγλία με διαδρομή νότια της Αφρικής και πάλι μέσω Βραζιλίας και ο Δαρβίνος είχε μαζί του ένα τεράστιο όγκο υλικού που έπρεπε πλέον να τύχει επεξεργασίας.

Το 1859 δημοσίευσε το βιβλίο με τίτλο “Η προέλευση των ειδών” (“The origin of species”) τα πορίσματα από αυτό το ταξίδι του και από τις συγκριτικές μελέτες που πραγματοποίησε για πάνω από 20 χρόνια. Σ’ αυτό το βιβλίο υποστηρίζει ο Δαρβίνος ότι τα είδη του ζωικού βασιλείου δεν παραμένουν αμετάβλητα, όπως υποστήριζε ο Αριστοτέλης, αλλά έχουν κοινή καταγωγή και εξελίσσονται με την πάροδο των χιλιετιών. Μόνο εκείνα τα είδη του ζωικού και φυτικού βα-

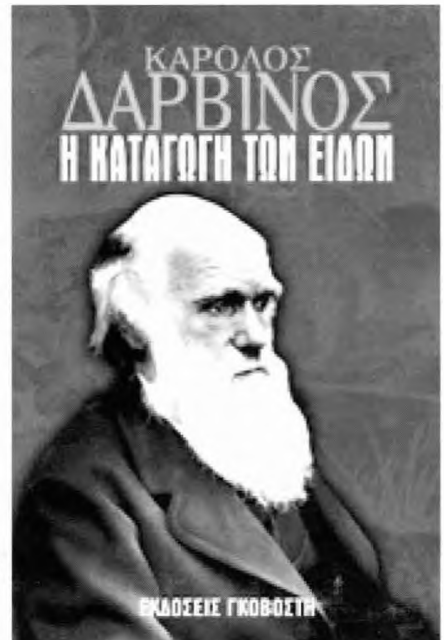
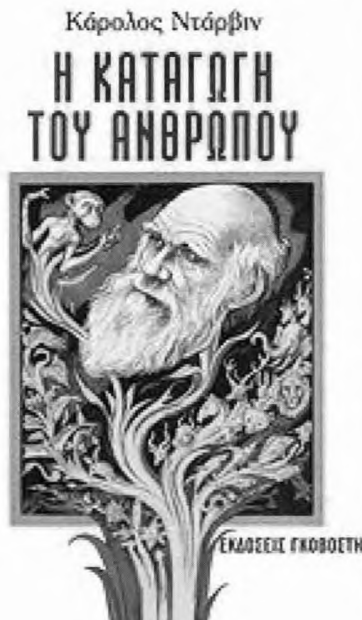
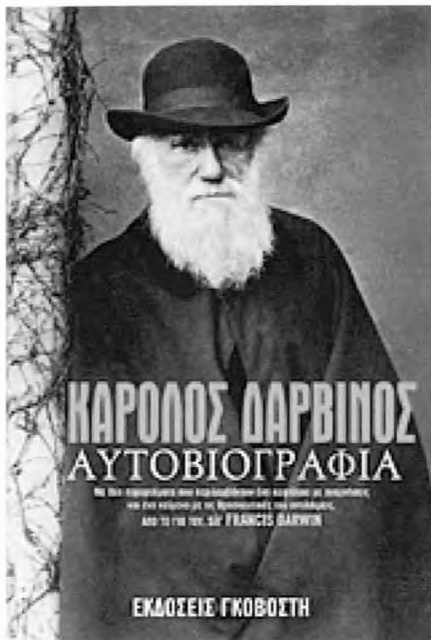


Τον Φεβρουάριο 2009 εκδόθηκαν από τα βρετανικά ταχυδρομεία δύο σειρές γραμματοσήμων προς τιμήν του Κάρολου Δαρβίνου (Charles Darwin) που γεννήθηκε πριν από 200 χρόνια και της πρώτης έκδοσης του βιβλίου του «Η προέλευση των ειδών» πριν από 150 χρόνια. Επάνω το πρώτο σετ των τεσσάρων γραμματοσήμων

σιλείου επιβιώνουν στη φύση, τα οποία προσαρμόζονται στο εκάστοτε περιβάλλον, όπως αυτό διαμορφώνεται από γεωλογικά, φυσικοχημικά κ.ά. φαινόμενα. Λεπτομέρειες για το μηχανισμό που διατηρεί στα ζώα και φυτά τις πληροφορίες για τις απαιτούμενες βέλτιστες ιδιότητες, δεν ήταν σε θέση να δώσει βέβαια ο Δαρβίνος, γιατί εκείνη την εποχή δεν ήταν γνωστές σημαντικές λεπτομέρειες για τα βιολογικά φαινόμενα.

Αυτή η θέση δημιούργησε αμέσως έντονες συζητήσεις μεταξύ των επιστημόνων και των θεολόγων, δεδομένου ότι προεκτάσεις των σκέψεων του Δαρβίνου οδηγούσαν στο συμπέρασμα ότι ο άνθρωπος αποτελεί εξέλιξη κάποιων ειδών πιθήκων. Ο Δαρβίνος, σπουδασμένος θεολόγος ο ίδιος, τιλοφορήθηκε ως άθεος και χλευάστηκε με δημοσιεύματα ως απόγονος πιθήκων, οι προσπάθειες των θρησκοόληπτων κύκλων να τον γελοιοποιήσουν ήταν πάμπολλες.

Παρά τις πολλαπλές αντιδράσεις, το πρώτο βιβλίο του Δαρβίνου έγινε ανάρπαστο σε μερι-



Μερικά από τα βιβλία του Κάρολου Δαρβίνου: «Αυτοβιογραφία», «Η καταγωγή του ανθρώπου», «Η καταγωγή του ανθρώπου και η σεξουαλική επιλογή», «Η καταγωγή των ειδών», «Ταξιδεύοντας με το Μπίγκλ στη Γη του Πυρός και τα νησιά Γκαλαπάγκος»

κές μέρες και ακολούθησαν πολλές επανεκδόσεις και μεταφράσεις σε όλες τις γλώσσες του κόσμου. Με νεότερα βιβλία του, “The variation of animals and plants under domestication” (1868), “The descent of man and selection in relation to sex” (1871) και “The expression of emotions in animals and man” (1872) συμπλήρωσε και βελτίωσε ο Δαρβίνος τις θέσεις του για την εξέλιξη των ειδών. Σύντομα ανακαλύφθηκαν δε και οι μελέτες του Μέντελ, ο οποίος κατά σύμπτωση ήταν επίσης θεολόγος και η τοποθέτηση των αντιδραστικών κύκλων έγινε σταδιακά πιο προσεκτική. Οι απόψεις του Δαρβίνου καθιερώθηκαν με την πάροδο των δεκαετιών στην επιστήμη και, με την απελευθέρωση των κοινωνιών από τις θρησκευτικές εξαρτήσεις, στους κύκλους των μορφωμένων

ανθρώπων.

Ο Δαρβίνος παντρεύτηκε το έτος 1839 την ξαδέλφη του Emma Wedgwood και απέκτησαν 10 παιδιά, από τα οποία έζησαν τα 7. Μέχρι το θάνατό του έγινε μέλος σε πολλές επιστημονικές ενώσεις της Βρετανίας, της Γαλλίας κ.ά.



Το δεύτερο σετ των έξι γραμματοσήμων.