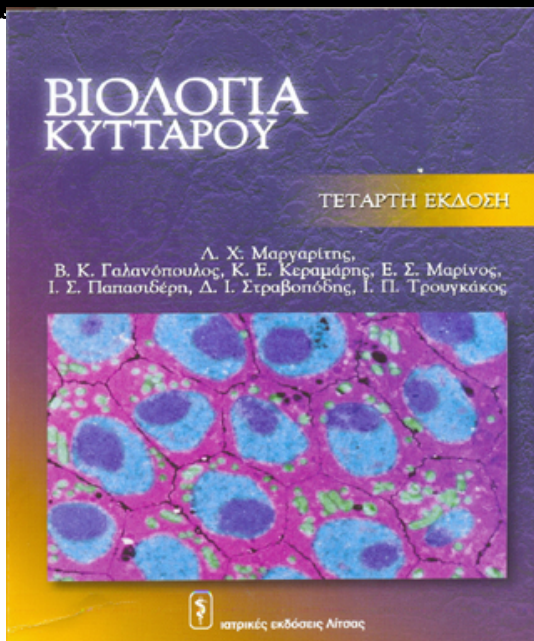


Το σύντομο καλοκαίρι της Βιολογίας

Του Α. ΓΑΛΔΑΔΑ στο "Βήμα της Κυριακής" στις 21/08/2011

<http://www.tovima.gr/science/article/?aid=415573>

Πού βρίσκονται τα γονίδια μέσα στο σώμα μας; Αυτή την απροσδόκητη, όπως αποδείχθηκε, ερώτηση έκανε η Αντζελα Λάνι, ερευνήτρια στο Πανεπιστήμιο του Μέριλαντ, σε Αμερικανούς διαφόρων ηλικιών και μόρφωσης. Και οι απαντήσεις ήταν χαρακτηριστικές της σύγχυσης που μπορεί να υπάρχει σε ένα μεγάλο τμήμα του πληθυσμού για κάτι τόσο γνωστό. Το ένα τέταρτο περίπου όσων απήντησαν τα τοποθέτησε στον... εγκέφαλο.

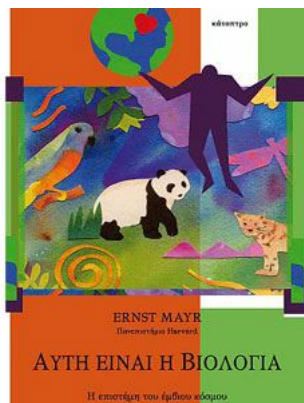


Βιολογία κυττάρου

Μαργαρίτης, Γαλανόπουλος, Κεραμάρης, Μαρίνος, Παπασιδέρη, Στραβοπόδης, Τρουγκάκος

Εκδόσεις Λίτσας, σελ. 990, τιμή 185 ευρώ

Από τον αριθμό σελίδων και τον αριθμό των συγγραφέων καταλαβαίνει εύκολα ο καθένας ότι είναι το βιβλίο αναφοράς στην περιπέτεια όπου μπορεί να έχεις αποφασίσει να μπεις σε σχέση με τη Βιολογία. Δεν διαβάζεται ολόκληρο όχι σε ένα αλλά ούτε σε περισσότερα καλοκαίρια. Είναι όμως πολύ αξιόπιστο και μπορείς να ανατρέχεις σε αυτό συνέχεια. Είναι καλογραμμένο και, αντίθετα από άλλα βιβλία, ξενόγλωσσα, του ίδιου διαμετρήματος που έχω υπόψη μου και προσπάθησα να διαβάσω (π.χ. «Genes»), δεν βαθαίνει από την αρχή και απότομα. Το πρώτο κεφάλαιο, για την προέλευση και εξέλιξη των οργανισμών, καταλαμβάνει 75 σελίδες και διαβάζεται σχετικά άνετα (αν δεν έπεφταν και έννοιες όπως «πολυπεπτίδια», που δεν έχουν εξηγηθεί από πριν, θα ήταν όλα τέλεια). Υπάρχουν συνολικά 17 κεφάλαια και, όπως αναγράφεται στον πρόλογο, η ύλη που έχει συγκεντρωθεί δομήθηκε ύστερα από 27 χρόνια συγκέντρωσης του υλικού από τον βασικό συγγραφέα του βιβλίου Λ. Μαργαρίτη. Μαζί με το βιβλίο ο αναγνώστης παίρνει και τα γνωστά ειδικά γυαλιά που του επιτρέπουν να βλέπει εικόνες σε τρεις διαστάσεις. Είναι μια παραγωγή από έλληνες επιστήμονες για Έλληνες.



Αυτή είναι η Βιολογία

Ernst Mayr

Εκδόσεις Κάτοπτρο, σελ. 350, τιμή 31,80 ευρώ

Ο συγγραφέας είναι από τις φυσιογνωμίες που όταν αρχίσεις να ασχολείσαι με τη Βιολογία θα πέφτεις συνέχεια επάνω του. Τον έχουν αποκαλέσει και «Δαρβίνο του 20ού αιώνα», αλλά σήμερα πλέον, όπως θα δούμε στο επόμενο βιβλίο, υπάρχουν και άλλοι επιστήμονες

που αμφισβητούν κάποιες από τις απόψεις του. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι το βιβλίο «Αυτή είναι η Βιολογία» είναι πλέον ξεπερασμένο. Κάθε άλλο, αν μάλιστα αρχίσεις να διαβάζεις από τη σελίδα 77, στο κεφάλαιο «Πώς εξηγεί η Βιολογία τον έμβιο κόσμο», που σε ξεκινάει με την ερώτηση «Από πού προέρχεται το είδος Homo Sapiens;», αν βέβαια σε ενδιαφέρουν τέτοια θέματα, σε πιάνει αιχμάλωτο. Φθάνοντας στη σελίδα 99, όπου γίνεται συζήτηση για τον πυρήνα του κυττάρου και μετά για τα χρωμοσώματα, συνδέεσαι και με θέματα που έχεις δει στο μεγάλο βιβλίο της Βιολογίας και καταλαβαίνεις ότι είναι χρήσιμο να διαβάζεις παράλληλα και βιβλία σαν του Mayr. Στη σελίδα 246, φθάνοντας στο κεφάλαιο «Η θέση του ανθρώπου στην εξέλιξη», το ενδιαφέρον κορυφώνεται, ενώ το όλο έργο τελειώνει με σκέψεις γύρω από το ερώτημα «Μπορεί η εξέλιξη να εξηγήσει την ηθική;».

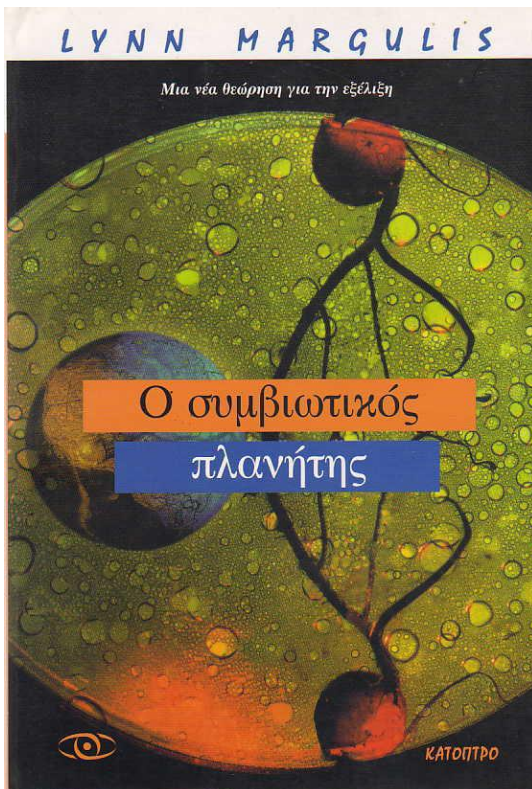


Το τέλος της παντοκρατορίας των γονιδίων;

Henri Atlan

Εκδόσεις Leader Books, σελ 120, τιμή 9,80 ευρώ

Ο Henri Atlan, γιατρός, βιολόγος και βιοφυσικός, που έχει επισκεφθεί και την Ελλάδα, το 2003 νομίζω, ξεκινά το βιβλίο αυτό με ένα άρθρο του Ernst Mayr δημοσιευμένο το 1961 στο περιοδικό «Science» («Cause and Effect in Biology») που θεωρήθηκε κομβικό. Οι δύο άξονες του άρθρου έχουν να κάνουν με την ερμηνεία των βιολογικών φαινομένων ανάγοντάς τα σε καθαρά επίπεδο (φυσικο)χημικών αντιδράσεων και σχετικά με την Εξελικτική Βιολογία που δεν ενδιαφέρεται για το πώς λειτουργούν τα έμβια όντα αλλά γιατί είναι αυτά που είναι. Ο Atlan λοιπόν στην Εμβρυολογία πιστεύει ότι πρέπει να λάβουμε υπόψη μας και τις θεωρίες του Χάους, ενώ εισάγει και την έννοια της επιγενετικής κληρονομικότητας, όπου μας λέει ότι κατά την κυτταρική διαίρεση μεταβιβάζεται όχι μόνον η δομή των γονιδίων αλλά και η ενεργειακή τους κατάσταση. Το βιβλίο κλείνει με μια πολύ ενδιαφέρουσα συνέντευξη του συγγραφέα.



Ο συμβιωτικός πλανήτης

Lynn Margulis

Εκδόσεις Κάτοπτρο, σελ. 204, τιμή 19,26 ευρώ

Το σύντομο καλοκαίρι της Βιολογίας

Written by Administrator

Tuesday, 30 August 2011 16:13 - Last Updated Tuesday, 30 August 2011 16:35

Η Lynn Margulis έχει γράψει αυτό το πολύ ενδιαφέρον βιβλίο για να υποστηρίξει ότι η συμβίωση, δηλαδή το σύνολο των οργανισμών από διαφορετικά είδη, που ζουν σε φυσική επαφή μεταξύ τους, έπαιξε βασικό ρόλο σε εξελικτικές καινοτομίες εμφανιζόμενες κατά καιρούς επάνω στον πλανήτη. Τα κύτταρα, για παράδειγμα, εξελίχθηκαν ως «συντροφικές» διαφόρων ειδών βακτηρίων, το σεξ εμφανίστηκε όταν απέτυχαν οι προσπάθειες για κανιβαλισμό, η στεριά πρασίνισε όταν συμβίωσαν φύκη και μύκητες. Στη σελίδα 01 δηλώνει ότι συμφωνεί σε κάποια πράγματα με τον Mayr, και κυρίως στο ότι οι οργανισμοί πρέπει να κατατάσσονται με βάση τη συνολική τους Βιολογία. Το κεφάλαιο σχετικά με το σεξ είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον και γενικά είναι το βιβλίο που με αυτό ίσως θα έπρεπε να αρχίσει κάποιος λίγο δύσπιστος ως προς το αν αξίζει να περνάς το καλοκαίρι σου με ένα βιβλίο Βιολογίας στο χέρι...