

ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ ΑΠΑΞ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΟΣ ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ· ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΥ

καθηγητού τῆς Γεωλογίας

ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ καὶ Πολυτεχνείῳ

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ·

ΝΙΚ. Κ. ΓΕΡΜΑΝΟΥ Δρ. Φ. Ε.

ΑΔΑΜΑΝ. Δ. ΒΑΛΒΗ Δρ. Φ. Ε.

ΟΡΟΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ἐν Ἀθήναις ἐτησίᾳ Δρ. 7.—

Ἐν ταῖς Ἐπαρχίαις ἐτ. • 7.50

Ἐξάμηνος • • 4.—

Ἐν τῷ Ἐξωτερικῷ Φρ. χρ. 8.—

ΓΡΑΦΕΪΟΝ «ΠΡΟΜΗΘΕΥΣ»

Ὅδὸς Φειδίου ἀριθ. 13

κατωτέρω τοῦ Ἐλεγκτικοῦ Συμβουλίου.

ΤΙΜΗ ΕΚΑΣΤΟΥ ΦΥΛΑΔΥ

15 — ΛΕΠΤΑ — 15

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ. — Ἐρνέστου Haeckel, καθηγητοῦ τῆς Ζωολογίας ἐν τῷ πανεπιστημίῳ τῆς Ἰένης, Ἱστορία τῆς φυσικῆς δημιουργίας ἢ περὶ τῆς θεωρίας τῆς ἐξελέξεως κατὰ μετάφρασιν Σταματίου Δ. Βάλβη, ὑφηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ. Μάθημα ἕκτον. Θεωρία τῆς ἐξελέξεως κατὰ Λύελλον καὶ Δαρβίνον. (Συνέχεια καὶ τέλος). — Ἐπίλογος εἰς τὴν μετάφρασιν τῶν Μαθημάτων τοῦ Haeckel ὑπὸ Σταματίου Δ. Βάλβη. — Κύνομας ὁ Λουδοβικιανὸς (μετ' εἰκόνας) ὑπὸ Κωνσταντίνου Μητσοπούλου. — Χρονικὰ (ὑπὸ Μ.): Διὰ τοὺς κυρίους Σκαλτσούνην καὶ Μακράκη. — Δήλωσις.

ΕΡΝΕΣΤΟΥ ΗΑΕΚΕΛ,

Καθηγητοῦ τῆς Ζωολογίας ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τῆς Ἰένης,

ΙΣΤΟΡΙΑ

ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

Ἡ

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΣ

κατὰ μετάφρασιν

ΣΤΑΜΑΤΙΟΥ Δ. ΒΑΛΒΗ,

ὑφηγητοῦ ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ.

ΜΑΘΗΜΑ ΕΚΤΟΝ

Θεωρία τῆς ἐξελέξεως κατὰ Λύελλον
καὶ Δαρβίνον.

(Συνέχεια καὶ τέλος. Βλ. τὸ προηγούμενον φύλλον.)

Περίστασις τις δείκνυσι καλῶς μέχρι πόσου προβαίνει ἡ διαφορὰ παρὰ ταῖς τῶν περιστερῶν γενεαῖς. Ἡ περίστασις δὲ αὕτη εἶνε ἡ ἐξῆς: πάντες οἱ πελειοκόμοι (Taubenzüchter) ὁμοθύμως φρονοῦσιν ὅτι ἐκάστη ἰδιαιτέρα περιστερῶν γενεά, ἐκάστη γενεά ἔχουσα ἰδιάζοντας αὐτῇ χαρακτῆρας, κατάγεται ἐξ εἰδικοῦ τινος ἀγρίου εἶδους. Ἄναμφισβότως δ' ἕκαστος παραδέχεται διάφορον ἀριθμὸν ριζικῶν εἰδῶν (Stammarten). Ἄλλ' ὅμως ὁ Δαρβίνος ἐναργέστατα

κατεδείξε, τοῦθ' ὅπερ δυσχερέστατον ἦτο, ὅτι αἱ γενεαὶ αὗται κατάγονται πᾶσαι ἀνεξαιρέτως ἐξ ἐνὸς μόνου ἀγρίου ριζικοῦ εἶδους, ἐκ τῆς κυανῆς τῶν βράχων περιστερᾶς (Columba livia). Ὡσαύτως δὲ δύναται τις ν' ἀποδείξῃ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ὅτι αἱ διάφοροι γενεαὶ τῶν πλείστων κατοικιδίων ζῴων καὶ τῶν πλείστων καλλιεργουμένων φυτῶν εἶνε ἀπόγονοι ἐνὸς μόνου ἀρχικοῦ ἀγρίου εἶδους, ἐξημερωθέντος ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου.

Ὁ κατοικιδίος ἡμῶν κόνικλος παρέχει ἡμῖν ὡς πρὸς τὰ μαστοφόρα παρᾶδειγμα πρὸς τὸ τῶν περιστερῶν ἀνάλογον. Πάντες ἀνεξαιρέτως οἱ ζωολόγοι θεωροῦσιν ἀπὸ μακροτάτου ἤδη χρόνου ὡς ἀποδεδειγμένον ὅτι πᾶσαι αἱ γενεαὶ καὶ τὰ παρεμβατικὰ τοῦ κόνικλου εἶδη προέρχονται ἐκ τοῦ συνήθους ἀγρίου κόνικλου καὶ ἐπομένως ἐξ ἐνὸς μόνου εἶδους. Καὶ ὅμως οἱ ἀκρότατοι τῶν γενεῶν τούτων τύποι διαφέρουσιν οὕτως ἀπ' ἀλλήλων, ὥστε πᾶς ζωολόγος, ἂν ἀνεύρισκεν αὐτοὺς ἐν ἀγρίᾳ καταστάσει, ὦφειλεν ἀναμφιταλαντεύτως νὰ διακηρύξῃ ὅτι εἶνε οὐ μόνον «εἶδη ἀγαθὰ» ἀλλὰ καὶ εἶδη ἀνήκοντα εἰς λίαν διακεκριμένα γένη τῆς οἰκογενείας τῶν **λεπορισειδῶν** (Leporiden-Familie) (*). Οὐ μόνον ὁ χρωματισμὸς, τὸ μῆκος τῶν τριχῶν καὶ ἄλλαι τοῦ δέρματος (des Pelzes) μερικότητες ποικίλλουσιν ἐκτάκτως παρὰ ταῖς διαφορὰς γενεαῖς τῶν κατοικιδίων κόνικλων καὶ κατὰ διευθύνσεις ἐκ διαμέτρου ἀντιθέτους, ἀλλὰ καί, ὅπερ ἔτι πολλῶ μᾶλλον ἀξιοσημείωτον, τὸ τυπικὸν σχῆμα τοῦ σκελετοῦ καὶ τῶν διαφορῶν αὐτοῦ μερῶν, ἰδίᾳ δὲ τὸ σχῆμα τοῦ κρανίου, τὸ τῶν ὀδόντων, σπουδαιότατον ταῦτο ὄν ὡς πρὸς τὴν ταξινομίαν (für die Systematik), ὡς καὶ τῶν ὠτων τὸ μῆκος τὸ σχετικὸν κ.τ.λ., ποικίλλουσιν ἐξ ἴσου. Κατὰ πάσας τὰς ἀναφορὰς ταύτας αἱ γενεαὶ τῶν κατοικιδίων κόνικλων ἀπομακρύνονται ἀδιαφιλονικητῶς ἀπ' ἀλλήλων πλείοτερον ἢ πᾶσαι αἱ διάφοροι μορφαὶ τῶν ἀγρίων κόνικλων καὶ τῶν λαγῶν αἱ ἀνεγνωρισμέναι ὡς ἀγαθὰ εἶδη τοῦ γένους

(*) Ἄ ε π ο ρ ι ε κατὰ τὴν αἰολικὴν διάλεκτον ἐλέγετο ὁ λαγῶς, ἐκ τούτου δὲ καὶ τὸ λατινικὸν lepus.

(Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ).

Lepus και διακεχυμένοι ανά πᾶσαν τῆς γῆς τὴν ἐπιφάνειαν. Ἐν τούτοις, ἐναντίον τούτων τῶν γεγονότων τῶν οὕτως ἐνερῶν, οἱ ἀντίπαλοι τῆς θεωρίας τῆς ἐξελιξέως ἰσχυρίζονται ἔτι ὅτι οἱ τελευταῖοι τύποι, τὰ ἄγρια εἶδη, δὲν κατάγονται ἐκ μιᾶς μόνης κοινῆς ριζικῆς μορφῆς (*Stammform*), ἐν ᾧ συναينوῦσιν ἀνευ δυσκολίας εἰς τὴν κοινὴν καταγωγὴν ὡς πρὸς τοὺς πρώτους τύπους, τὰς κατοικιδίας γενεάς. Ὅταν ἀντίπαλοι κλειώσιν οὕτως ἰσχυρογνωμόνως τοὺς ὀφθαλμοὺς εἰς τὸ φῶς τῆς ἀληθείας τὸ ἡλίου φαεινότερον, εἶνε βεβαίως λίαν ἀνοφελὲς ν' ἀγωνίζωμεθα πλεότερον ἵνα καταπέσωμεν αὐτούς (*).

Βεβαίον ὄντος ὅτι αἱ κατοικιδίαι περιστεραὶ καὶ οἱ κατοικιδιοὶ κόνικλοι, οἱ ἵπποι κ.τ.λ., παρὰ τὴν ἀξιοσημείωτον ἑαυτῶν διαφορὰν, κατάγονται ἐξ ἐνὸς μόνου ἀγρίου εἶδους», εἶνε πιθανώτερον ἔτι ὅτι αἱ πολλαπλαῖ γενεαὶ κατοικιδίων τινῶν ζώων, παραδείγματος χάριν, τοῦ κυνός, τοῦ χοίρου, τοῦ βοός, προέρχονται ἐκ πλείονων εἰδῶν ἀγρίων, συγγραθέντων ὕστερον ἐν τῇ καταστάσει τῆς ἐξημερώσεως. Ἄλλ' ὅμως ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀρχικῶν τούτων ἀγρίων εἰδῶν εἶνε πάντοτε πολὺ κατώτερος τοῦ τῶν παραγωγῶν κατοικιδίων μορφῶν (*Culturformen*) τῶν προερχομένων ἐκ τῆς μίξεως (*Vermischung*) αὐτῶν καὶ ἐκ τῆς καλλιέργειας (*Züchtung*), καὶ φυσικῶ τῷ λόγῳ καὶ αὐτοὶ οὗτοι οἱ πρωτόγονοι τύποι κατάγονται ἀρχικῶς ἐκ μιᾶς προγονικῆς μορφῆς κοινῆς εἰς ἅπαν τὸ γένος. Οὐδέποτε κατοικιδία τις γενεὰ (*Culturrasse*) κατάγεται ἐξ ἀντιστοίχου ἀγρίου εἶδους καὶ μόνου.

Ἄλλ' ὅμως πάντες οἱ γεωργοὶ καὶ οἱ κηπουροὶ ὑποστηρίζουσι, τούναντιον, ἀδιστακτικῶς ὅτι ἐκάστη τῶν κατοικιδίων (ἐξημερωμένων) γενεῶν, ἢς καλλιερῶσιν, κατάγεται ἐξ ἐιδικοῦ τινος ἀγρίου εἶδους. Τοῦτο δ' ὅμως προέρχεται ἐκ τοῦ ὅτι, γινώσκοντες κάλλιστα τὰς διαφορὰς τῶν γενεῶν ἀπ' ἀλλήλων, καὶ ἐκτιμώντες πολὺ τὸν κληρονομικὸν χαρακτήρα τῶν μεριστοτήτων τῶν γενεῶν τούτων, δὲν δύνανται νὰ φαντασθῶσιν ὅτι αἱ μεριστοτήτες αὐταὶ εἶνε ἀπλῶς τὸ ἀποτέλεσμα βραδείας συσσωρεύσεως ἀλλοιώσεων ἐλαχίστως ἀντιληπτῶν. Ὅθεν κατὰ τὴν ἀναφορὰν ταύτην ἡ σύγκρισις τῶν κατοικιδίων γενεῶν πρὸς τὰ εἶδη τὰ ἄγρια εἶνε κατ' ἐξοχὴν διδακτικὴ.

Πολλοί, καὶ ἰδίως οἱ ἀντίπαλοι τῆς θεωρίας τῆς ἐξελιξέως, κατέβαλον μεγίστους ἀγῶνας ὅπως ἀνακαλύψωσι μορφολογικὸν τι ἢ φυσιολογικὸν γνῶρισμα (*Merkmal*), χαρακτηριστικὴν τινα ἰδιότητα, δυναμένην νὰ διαφοροποιῇ κατὰ τρόπον ἑναργῆ καὶ ὀριστικὸν τὰς κατοικιδίας γενεάς, τὰς τεχνητῶς καλλιερῶμενας, ἀπὸ τῶν ἀγρίων εἰδῶν, τῶν ἐχόντων σύστασιν φυσικὴν. Πᾶσαι δ' ὅμως αἱ ἀπόπειραι αὐταὶ κατ' ὄλοκληρίαν ἀπέτυχον, καὶ οὐδὲν ἄλλο ἀπειργάσαντο ἢ νὰ παράσχωσι μείζονα βεβαιότητα εἰς τὸ ἀντίθετον ἐξαγόμενον, δηλαδή νὰ καταδείξωσιν ὅτι τοιαύτη διάκρισις εἶνε ἀδύνατος. Ἐν τῇ ἐμῇ ἐπικρίσει τῆς ἐννοίας τοῦ εἶδους συνεζήτησα λεπτομερῶς τὸ ἀντικείμενον τοῦτο

(*) Οὐ μ ε π ε ἰ σ ε ἰ ς, οὐ δ' ἦ ν μ ε π ε ἰ σ η ς εἶνε προφανῶς τὸ ἀξίωμα τῶν ἀντιπάλων τούτων ἐν τῇ π ρ ᾶ ξ ε ἰ. Λέγομεν δ' ἐν τῇ π ρ ᾶ ξ ε ἰ, διότι—πρὸς τιμὴν αὐτῶν—πεποίθαμεν, ὅτι ἐν τῇ σ υ ν ε ἰ δ ῆ σ ε ἰ ἄλλα βεβαίως φρονοῦσι.

(Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ)

καὶ διὰ παραδειγμάτων αὐτὸ διηκυρίνισα. (Βλ. **Γενεαὴν Μορφολογίαν** II, 323—364.)

Ἐνταῦθα δὲ δυνάμεθα μόνον ἐν παράδειξιν νὰ ἐξετάσωμεν μέρος τι τοῦ ζητήματος τούτου, τὸ ἀναφερόμενον εἰς τὴν νοθογένειαν· διότι τὸ ἀντικείμενον τοῦτο ἐθεωρήθη οὐ μόνον ὑπὸ τῶν ἀντιπάλων τοῦ Δαρβινισμοῦ ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τινῶν τῶν σπουδαιοτάτων αὐτοῦ ὀπαδῶν, παραδείγματος χάριν, ὑπὸ τοῦ Οὐξληίου (*Huxley*) (31), ὡς τι τῶν ἀσθενεστάτων τῆς θεωρίας μερῶν. Ἐδιαφοροποιοῦν τὰς κατοικιδίας γενεάς ἀπὸ τῶν ἀγρίων εἰδῶν, λέγοντες ὅτι αἱ μὲν πρῶται ἠδύναντι νὰ παράσχωσι γόνιμα προϊόντα νόθα, αἱ δ' ἕτεραι οὐχί (*). Δύο γενεαὶ καλλιερῶμεναι, διακεκριμέναι, ἢ δύο ἄγρια ποικιλίαι τοῦ αὐτοῦ εἶδους, ἔχουσι κατ' αὐτούς κατὰ πάσας τὰς περιπτώσεις τὴν δύναμιν τοῦ συμπαράγειν νόθα κεκτημένα τὴν ἱκανότητα τοῦ ν' ἀναπαράγῃται συνδυαζόμενα εἴτε μετ' ἀλλήλων εἴτε μετὰ τῶν τύπων τῶν πατρικῶν· τούναντιον δὲ δύο εἶδη πραγματικῶς διακεκριμένα, δύο κατοικιδία ἢ ἄγρια εἶδη, εἰς τὸ αὐτὸ ἀνήκοντα γένος, οὐδόλως ἔχουσι τὴν ἱκανότητα ταύτην.

Καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πρώτην διαβεβαίωσιν, λέγομεν ὅτι δικηφύδεται καθαρῶς καὶ ἀπλῶς ὑπὸ τῶν γεγονότων· ὑπάρχουσιν ὄργανισμοὶ μὴ δυνάμενοι πλέον νὰ συνδυασθῶσι μῆτε μετὰ τῶν ἀδιαφιλονικητῶν ἑαυτῶν προγόνων μῆτε μετ' ἀπογόνων γονίμων. Οὕτω, παραδείγματος χάριν, ὁ κατοικιδίος ἡμῶν ἰνδόχοιρος (*Meerschweinchen*) δὲν συνδυάζεται πλέον μετὰ τοῦ ἀγρίου βρασιλιανοῦ ἑαυτοῦ γενάρχου (*Stammvater*). Ἀντιστρόφως ἡ κατοικιδία γαλῆ τῆς *Paraguay*, ἢ καταγομένη ἐκ τῆς ἡμετέρας εὐρωπαϊκῆς κατοικιδίας γαλῆς, δὲν συνδυάζεται πλέον μετὰ τῆς τελευταίας ταύτης. Γενεῶν τινῶν τῶν ἡμετέρων κατοικιδίων κυνῶν, παραδείγματος χάριν, τοῦ μεγάλου κυνός τῆς Νέας Γῆς καὶ τοῦ νάνου μελιταίου κυνιδίου (*Schoosshündchen*), πᾶς συνδυασμὸς εἶνε ἀδύνατος. Παράδειγμα δὲ τοῦ εἶδους τούτου, ἰδιαζόντως διαφέρον ἡμῖν, παρέχει ὁ κόνικλος τῆς νήσου *Porto-Santo* (*Lepus Huxleyi*). Κατὰ τὸ 1419, ἔτος κόνικλοὶ τινες, γεννηθέντες ἐπὶ τινος πλοίου, ἐξ ἰσπανικοῦ κατοικιδίου κόνικλου, κατετέθησαν ἐπὶ τῆς νήσου *Porto-Santo*, τῆς ἐγγυὸς τῇ Μαδέρα κειμένης. Μὴ ἔχουσης δὲ τῆς νήσου ταύτης ζῶα ἀρπακτικὰ (*Raubthiere*), τὰ μικρὰ ταῦτα ζῶα ἐπολλαπλασιάσθησαν ἐν βραχεῖ διαστήματι χρόνου οὕτως ἐκτάκτως, ὥστε κατέστησαν ἀληθῆς τοῦ τόπου πληγὴ, καὶ ἐπήνεγκον μάλιστα τὴν ἄρσιν τῆς ἐν αὐτῷ ἐγκαθιδρυμένης ἀποικίας. Καὶ σήμερον δ' ἔτι κατοικοῦσι τὴν νήσον ἐν μεγάλῳ ἀριθμῷ· ἀλλ' ἐν τῷ διαστήματι τῶν 450 ἐτῶν ἐσχημάτισαν ποικιλίαν πάντη ἐιδικὴν, ἢ, ἀνθελθε, «ἀγαθόν» τι «εἶδος», χαρακτηριζόμενον ὑπὸ χρώ-

(31) *Thomas Huxley*, Ueber unsere Kenntniss von den Ursachen der Erscheinungen in der organischen Natur. Sechs Vorlesungen für Laien. Uebersetzt von *Carl Vogt*. Braunschweig 1865.

(*) Δηλαδή τοῦτο κατ' ἐκείνους ἦτο ἡ εἰ δ ο π ο ι ὅ ς δι α φ ο ρ ᾶ (differertia specifica) τῶν κατοικιδίων γενεῶν ὑπὸ τῶν ἀγρίων εἰδῶν.

Τὸ Γερμανικὸν κείμενον ἔχει ὡς ἐξῆς: Zwischen cultivirten Rassen und wilden Arten sollte der Unterschied bestehen, dass die ersteren der Erzeugung fruchtbarer Bastarde fähig sein sollten, die letzteren nicht. (Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.)

ματος ιδιαίτερου, μορφῆς παραπλησίας πρὸς τὴν τοῦ μυός, μεγέθους μικροῦ, νυκτοβατικῶν ἔξεων καὶ ἀγριότητος ἐκτάκτου. Ἄλλὰ τὸ σπουδαιότατον εἶνε ὅτι τὸ νέον τοῦτο εἶδος, τὸ ὀνομασθὲν ὑπ' ἐμοῦ **λαγωῶς τοῦ Οὐξληῶου** (*Lepus Huxleyi*), δὲν συνδυάζεται πλέον μετὰ τοῦ εὐρωπαϊοῦ κόνικλου, ἐξ οὗ κατὰγεται, καὶ οὐδὲν μετ' αὐτοῦ παράγει μικτογενὲς ἢ νόθον.

Ἐξ ἑτέρου δ' ἔχομεν σήμερον πολυάριθμα παραδείγματα ἀληθῶν γονίμων νοθογενῶν, δηλαδή ἀτόμων προερχομένων ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ δύο εἰδῶν παντελῶς διακεκριμένων καὶ ὁμῶς ἀναπαραγομένων μετ' ἀλλήλων ἢ μετὰ τῶν ἑαυτῶν γονέων. Ἀπὸ χρόνου ἤδη λίαν μακροῦ οἱ βοτανικοὶ γινώσκουσι πολλὰ τῶν νόθων τούτων εἰδῶν (*species hybridae*), παραδείγματος χάριν, ἐκεῖνα, ἅπερ παρέσχον γένη τινὰ τῶν κισίων (*cirsium*), τῶν κυτίσων (*cytisis*), τῶν βράτων (*rubus*) κ.τ.λ. Τοιαῦτα δὲ γεγονότα οὐδὲ παρὰ τοῖς ζῴοις εἶνε τὸ παράπαν σπάνια, δύναται τις δὲ μάλιστα νὰ εἴπῃ ὅτι εἶνε συχνότατα. Γινώσκουμεν γόνιμα νοθογενῆ, προερχόμενα ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ δύο διακεκριμένων τοῦ αὐτοῦ γένους εἰδῶν, νοθογενῆ πλείστων γενῶν τῆς τάξεως τῶν ψυχῶν (*zygaena*, *saturnia*)· νοθογενῆ τῶν γενῶν τῆς οἰκογενείας τῶν κυπρίνων, νοθογενῆ σπινῶν, ἀλεκτοροειδῶν, κυνῶν, γαλῶν κ.τ.λ. Ἐκ τῶν τὰ μάλιστα δὲ διαφερόντων ἡμῖν νοθογενῶν εἶνε ὁ **λαγοκόνικλος** (*das Hasen=Kaninchen*) ἢ λεποροειδῆς (*lepus Darwinii*), προῖόν νόθον τοῦ ἰθαγενοῦς ἡμῶν λαγωῦ καὶ τοῦ ἰθαγενοῦς ἡμῶν κόνικλου· ἀπὸ τοῦ ἔτους δὲ τοῦ 1850. ἐπέτυχον ἐν Γαλλίᾳ σειρᾶ γενεῶν τῶν νοθογενῶν τούτων καὶ ἐχρησιμοποίησαν αὐτὰς πρὸς σκοπὸν γαστρονομικόν. Διὰ τῆς φιλοφροσύνης δὲ τοῦ καθηγητοῦ Κορράδου (*Conrad*), ἐπαναλαβόντος τὰς καλλιεργητικὰς ταύτας δοκιμὰς (*Züchtungsversuche*) ἐν τῷ ἑαυτοῦ κτήματι, κέκτημαι δείγματα τῶν νοθογενῶν τούτων, ἐπιτευχθέντα διὰ συνδυασμοῦ νοθογενῶν, ἅπερ εἶχον γονεῖς ἄρρενα λαγῶν καὶ θῆλυν κόνικλον. Τὸ νοθογενὲς ἑτεροθαλὲς (*Halbblut=Bastard*) τὸ οὕτως ἐπιτευχθέν, ὅπερ ὠνόμασα **λαγῶν τοῦ Δαρβίνου** (*Lepus Darwinii*), πρὸς τιμὴν τοῦ Δαρβίνου, φαίνεται δι' ἐπιμόνου ἐπιλογῆς ἀναπαραγόμενον ὡς πᾶν «γνήσιον εἶδος» (*). Καίτοι δὲ γενικῶς ὁμοιάζει μάλλον πρὸς τὴν ἑαυτοῦ μητέρα, τὸν θῆλυν κόνικλον, ὁμῶς ἀναπαράγει ἐν τῷ σχήματι τῶν ὠτων καὶ τῶν ὀπισθίων μελῶν χαρακτηριστικὰς τινὰς τοῦ ἑαυτοῦ πατρὸς, τοῦ ἄρρενος λαγωῦ. Τὸ κρέας αὐτοῦ ἔχει γεῦσιν ἐξαιρετον, παρεμφερῆ πρὸς τὴν τοῦ λαγωῦ, καίτοι τὸ χρῶμα ἀναμιμνήσκει μάλλον τὸ τοῦ κόνικλου. Ὁ λαγῶς δὲ (*lepus timidus*, «πτῶξ») καὶ ὁ κόνικλος (*lepus cuniculus*) εἶνε δύο διακεκριμένα εἶδη τοῦ γένους *lepus*, καὶ οὐδεὶς ταξιόνομος βλέπει ἐν αὐτοῖς μόνον ποικιλίας. Τὰ δύο ταῦτα εἶδη ἔχουσιν ἐκτὸς τούτου εἶδος τοῦ ζῆν οὕτω διάφορον, καὶ ἐν τῇ ἀγρίᾳ καταστάσει αἰσθάνονται τηλικαύτην πρὸς ἀλλήλα ἀποστροφὴν, ὥστε δὲν συνδυάζονται ἐλεύθερα ὄντα. Ἄλλ' ὁμῶς, ὅταν

συνανατρέφῃ τις νεογὰ τῶν δύο εἰδῶν, ἢ ἀμειβαία αὐτῶν ἀντιπάθεια δὲν ἐκδηλοῦται· συνδυάζονται τότε καὶ παράγουσι τὸν *lepus Darwinii*, τὸν **λαγῶν τοῦ Δαρβίνου**.

Ἔτερον ἀξιοσημείωτον παράδειγμα συνδυασμοῦ εἰδῶν διακεκριμένων (καὶ ἐνταῦθα τὰ εἶδη ἀνήκουσι μάλιστα εἰς διάφορα γένη!) παρέχεται ὑπὸ τῶν γονίμων νοθογενῶν τοῦ προβάτου καὶ τῆς αἰγός, ἅπερ καλλιεργοῦσιν ἀπὸ μακροῦ ἐν Χιλῇ ἐπὶ σκοπῷ βιομηχανικῷ. Ἐν τῷ γενετησίῳ συνδυασμῷ ἡ γονιμότης ἐξήρτηται ἐκ περιστάσεων ὀλίγων σπουδαίων, ὡς τοῦτο ἐξάγεται ἐκ τοῦ ἐπομένου γεγονότος, δηλαδή ἐκ τοῦ ὅτι ὁ τράγος καὶ ἡ αἰγὸς γεννῶσι γόνιμα νοθογενῆ, ἐν ᾧ ὁ κριὸς καὶ ἡ αἰξὶς συνδυάζονται σπανίως καὶ πάντοτε χωρὶς ἀποτελέσματος. Βλέπομεν λοιπὸν ὅτι τὰ γεγονότα τῆς νοθογενείας, εἰς ἃ ἠθέλησαν νὰ παράσχουσιν ὑπερβολικὴν σπουδαιότητα, εἶνε, καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν τοῦ εἶδους ἔννοιαν, παντελῶς σημασίας ἀμοιρα. Οὔτε ἡ νοθογένεια οὔτε ἄλλο φαινόμενον οὐδὲν καθίστησιν ἡμᾶς ἱκανοὺς νὰ διακρίνωμεν καθαρῶς τὰς καλλιεργουμένας γενεὰς ἀπὸ τῶν ἀγρίων εἰδῶν. Τοῦτο δὲ τὸ ἐξαγόμενον εἶνε σφόδρα εὐνοικὸν εἰς τὴν τῆς ἐπιλογῆς θεωρίαν.

(Τέλος τοῦ ἔκτου Μαθήματος καὶ τῆς **Ἱστορίας τῆς θεωρίας τῆς ἐξελίξεως**) (*).

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Εἰς τὴν μεταφράσιν

τῶν μαθημάτων τοῦ Haeckel.

Ἐπιστήμη δὲν εἶνε ἡ συνήθως διδασκομένη ἐν τοῖς σχολείοις, τοῖς ἀνωτάτοις ἢ τοῖς κατωτάτοις, — μάλιστα δὲ τοῖς ἱερατικοῖς. Ἡ ἐπιστήμη αὕτη εἶνε μίγμα ἀληθοῦς ἐπιστήμης καὶ ἀτομικῶν ἐκτιμήσεων κοινωνικῆς σκοπιμότητος, **δογματικῶς** ἐπινοουμένων καὶ ἐκτιθεμένων. Καὶ τοῦτο, διότι ἡ ἐπιστήμη αὕτη ἀποτείνεται εἰς τὴν **νεότητά** τὴν χρῆζουσαν **ἔρματος**, ἔρμα δὲ ὑπολαμβάνεται τὸ τεχνητὸν καὶ ἐξ ὑποκειμένου καὶ οὐχὶ τὸ πραγματικὸν καὶ ἀντικειμενικόν.

(*) Μετὰ τοῦ ἔκτου τούτου μαθήματος περατοῦται ὁλόκληρον τὸ πρῶτον μέρος τῆς Φυσικῆς Κοσμογονίας τοῦ Haeckel, δηλαδή τὸ Ἱστορικὸν Μέρος, ἢ Ἱστορία τῆς θεωρίας τῆς ἐξελίξεως. Ἀπὸ τοῦ προσεχούς δὲ Ἰανουαρίου, εὐδοκουσῶν τῶν περιστάσεων, ἀρξόμεθα δημοσιεύοντες τὸ ἀμέσως ἐπόμενον δεύτερον μέρος τοῦ περιωνύμου συγγράμματος, ἦτοι τὸ Δαρβινισμὸς ἢ τῆς θεωρίας τῆς ἐπιλογῆς. Αἱ ιδιαίτεραι ἡμῶν ἀκαδημαϊκαὶ ἐργασίαι καὶ τὸ πλῆθος τῆς ἐν τῷ Γραφείῳ τοῦ Προμηθεῦς ὑπαρχούσης πρὸς δημοσίευσιν ὕλης ἀπαιτοῦσι καὶ ἐπιβάλλουσι ταύτην τὴν ἀναβολήν. Ἐν τῷ μεταξύ δ' ἐλπίζομεν νὰ ἀναδημοσιεύσωμεν τὰ μέχρι τοῦδε μεταφρασθέντα μαθήματα καὶ τὰς ἐπ' αὐτῶν γενομένας συζητήσεις (ἐν τοιαῦται συζητήσεις ἔνεκα τῶν προκαλεσάντων αὐτὰς εἶνε ἄξιαι τοῦ ὀνόματος) ἐν ἰδίῳ βιβλίῳ φέροντι τὴν ἐξῆς ἐπιγραφὴν: «Ἐρνέστου Haeckel, καθηγητοῦ τῆς ζωολογίας ἐν τῷ πανεπιστημίῳ τῆς Ἰέννης, ἐξ μαθήματα περὶ φυσικῆς κοσμογονίας, περιλαμβάνοντα τὴν ἱστορίαν τῆς θεωρίας τῆς ἐξελίξεως».

(Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.)

(*) Τὸ γερμανικὸν κείμενον φέρει: *scheint sich in reiner Unzucht so gut, wie jede «echte Species» durch viele Generationen fortzupflanzen*. Ἡ δὲ γαλλικὴ μετάφρασις ἔχει ὡς ἐξῆς: *semble, par une sélection persistante, se comporter comme une «vraie espèce»*. (Σημείωσις τοῦ μεταφραστοῦ.)