

ἀξιώσεις τοῦ Ἡμερολογίου μας φαίνονται δικαιόταται, ἐλπίζομεν δὲ ὅτι καὶ τὸ Ἑλληνικὸν κοινὸν θάτας ἀναγνωρίσῃ καὶ θὰ παράσχῃ πρόθυμον τὴν ὑποστήριξίν του, ἀνευ τῆς ὄποιας τίποτε δὲν εἰμπορεῖ νὰ προσχθῇ καὶ νὰ τελεσφορήσῃ.

ΓΡ. Ε.

ΕΚ ΤΗΣ ΦΑΥΣΤΑΣ

Μονόλογος τῆς Φαύστας κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς γ' πράξεως.

Ναί, οὐ Ήώς τί εύτυχή! ὑδάσθη τοῦ Μαντίου τὸν υἱόν, τὸν νέον Κλείτον, καὶ τὸν ὑρπασθε. Τὸν Κέφαλὸν ὑδάσθη, τὸν Ὥριωνα... τις οὖδε πόδους ἀλλούς; καὶ τοὺς ὑρπασθετοὺς ὑρπασεν, ὡς ἂν εἰ εἶχεν ὄνυχας ἀρπυίας, οὐ θεά, οὐ διδοδάκτυλος! Ηῶς νῦν μὴ φύγῃ προτοροπάδην πρὸ αὐτῆς οὐ Αἴφοδιτη, οὐ σεμνὴ προστάται τῶν δεδποιῶν τῆς Ῥώμης; "Ε, 'Οβίδε! ἔγω, ἔγω νὰ σέ διδάξω ἔπρεπε τῶν θεαίνων σου καὶ θεῶν τοὺς ἔρωτας. Τὰ ὄρδα φέρει ὅχι εἰς τὸ πρόσωπον ἀλλὰ εἰς τοὺς δακτύλους οὐ καλὴ Ήώς, διότι κόρη εἶνε ἀναιδῆς μυτρός ἀναιδεστέρας... τῆς Νυκτός... 'Αψ' οὐ οὐ Νύξ μιοφήν δὲν ἔχει, ποῦ τὰ ὄρδα τῆς Αἰδοῦς θὰ εὔρουν τόπον; "Αν ἔκ τῆς αἰδοῦμονος ὑμέρας τῶν ἀνθρώπων οὐ ἀπρόσωπος καὶ ἀθανῆς Ήώς τοὺς ἔρωμένους της ἀρπάζῃ, εἰς τὰ σκότη πάλιν τῆς νυκτός τοὺς θάπτει εἰς τὰ σκότη, τὰ ἀνύλια, ὅπου τυφλὴ κοιμᾶται πάσσα δύναμις τῆς φύσεως, κ' ἐκεῖ εἰς τὰς ἀγκάλας τῶν καθεύδει ὑπνον αἰωνίου ἔρωτος. Ήώς κ' ἔγω, θυγάτηρ εἶμαι τῆς Νυκτός κ' ἔγω ἀλλ' ὅχι τῆς Ἐλληνικῆς οὐδὲ τῆς τῶν Αὐδόνων. Εἶμαι κόρη τῆς Νυκτος χωρῶν ὑπερθροείων, κρύων, ζιφερῶν. Ήώς, ἀλλὰ ἀγρία, βάρδαρος Ήώς. Η γενέα μου εἰς τὸν νύκτα τῶν δασῶν τῆς Παννονίας ἐκοιμᾶτο βάρδαρος μακροὺς αἰῶνας, ποὺν ἐκ τοῦ Παννονικοῦ Σιριμίου οὐ πατήρ μου Μαξιμιανὸς δρυμίσας λάβ' εἰς τὰς τυλώδεις χειράς του ἀντὶ ἀράτρου ξίφος κ' ἐκρωμαῖσθεις ὡς Καΐσαρ μοναρχῆσῃ καὶ ὡς Αὔγουστος. Ἐκεῖθεν εἰς τὸν κόδημον τὸν Θραυαϊκὸν προοίλθον, καὶ μετ' ἀποπλάνησιν μακρὸν εὗροικα τέλος τὸν Ὥριωνά μου... Ός Ήώς τὰς χειράς τὰς ὑδοδακτύλους μου ἐκτείνω, τὸν ἀρπάζω, κ' εἰς τὴν φίλην μου κοιτίδα, τὴν ζιφώδην κ' αἰωνίαν τῶν δασῶν τῆς Παννονίας νύκτα τρέχω, καὶ ἐκεῖ εἰς τὰς ἀγκάλας τοῦ φιλτάτου μου Ὥριωνος ψύθεισα, ζῶσα οὐ νεκρά, κοιμῶμαι ὑπνον αἰωνίου ἔρωτος.

Δ. ΒΕΡΝΑΡΔΑΚΗΣ

ΚΑΤΑ ΤΙ ΥΠΕΡΕΧΟΥΣΙ ΤΟΝ ΑΝΘΡΩΠΟΝ ΤΑ ΖΩΑ

Κατὰ τὴν τελευταίαν ἐν Νάθιγκαμ συνέλευσιν τῶν ὄκτω τυμημάτων τῆς Βρετανικῆς Ἐταιρίας ὁ προϊστάμενος τοῦ μηχανικοῦ τμῆματος κ. Ἰερεμίας Χαϊδ (Head) ἀνέπτυξε πειστικῶτα τὴν γνώμην, καθ' ἥν ἡ σημερινὴ μεγάλη πρόσδοση τῆς μηχανικῆς ἐπιστήμης, ἵσως δὲ καὶ ἡ σημερινὴ αὐτῆς προέργεται πρὸ πάντων ἐκ τῆς ἀκριβοῦς παρατηρήσεως τῶν φυσικῶν καὶ ίδιως τῶν ζωϊκῶν μηχανισμῶν. "Η διατρέθη τοῦ ἐπιφανοῦς ἐπιστήμηνος ἔχει κατὰ τὴν περίληψιν τῶν λονδινείων «Καιρῶν» ως ἔξης:

"Πολλά, καὶ ἵσως τὰ πλεῖστα τῶν ζώων, δύνανται ἐγκαίρως προπαρασκευαζόμενα νὰ διδαχθῶσι τὴν γρῆσιν παντοίων μηχανῶν. Πασίγνωστος εἶναι ὁ ἐν τῇ ἐπαύλει τοῦ Καρισθρούν ὄνος, οὐ ἀνασύρων ὑδωρ ἐκ βαθυτάτου φρέατος διὰ τροχοῦ ὁδοντωτοῦ, ἀπαραλλάκτως ὅπως ὁ προκάτοχος αὐτοῦ ἀνθρώπινος ἀντλητής. "Ἐτυχε δὲ νὰ ἴδω καὶ κανάριον ἀντλοῦν ὑδωρ ἐκ φρεατιδίου, ὁργιζόντος ὑπὲρ τὸν ἔνα πόδα χαμηλότερα τοῦ πασσάλου ἐπὶ τοῦ ὄποιου ἐκούρνιαζε, διὰ δικτυλήθρας προσηρητημένης εἰς τὴν ἀκροαν λεπτῆς ἀλύσου, τὴν ὄποιαν ἀνέσυρε διὰ τοῦ ράχυρους, συγκρατοῦν ἐκάστοτε διὰ τῆς ἐπιθέσεως τοῦ ποδός τὸ ἀνελκυσθὲν μέρος τῆς ἀλύσου καὶ ἔξακολουθοῦν ἔπειτα τὸ ἔργον διὰ τοῦ ράχυρους. "Οταν ὁ τοιούτος καδίσκος ἔρθηνε εἰς τὸ ἀπαιτούμενον ψόφος τὸ πτηνὸν ἔπινε τὸ περιγόμενον αὐτοῦ καὶ τὸν ἄρινε ἔπειτα νὰ πέσῃ εἰς τὸ βάθος τοῦ φρέατος. Παρὰ δὲ τοῦ κ. Κ. Οὐδ (Wood) ἐπληροφορήθην ὅτι οἱ κόρακες οἱ διατάραμενοι παρὰ τὰ ὄστρειδιοφόρα παραλία τῶν Ἰνδῶν, ἀναμένουσι μέχρις οὐ ἀποκαλύψῃ ἡ ἀμπωτις τὰ ὄστρειδια, τὰ ὄποια μένουσιν ἐπὶ τινας ἀκόμη στιγμὰς ἀνοικτά. Πρὶν ὅμως ἐπιπέσῃ νὰ τὰ φύγῃ προνοεῖ ὁ κόραξ νὰ παρενθέσῃ μικρὸν λιθέριον μεταξὺ τῶν ὄστρειων, ἀσφαλίζον οὕτω κατ' ἐνδεχομένου κλεισμάτος τό τε γεῦμά του καὶ τοῦ ράχυρους του τὴν ἀκεραιότητα.

"Ο δὲ πίθηκος κάλλιπτα γνωρίζει νὰ συντρίψῃ καρύδια διὰ λίθους καὶ νὰ μεταχειρίζεται τοῦτον ὡς βλῆμα κατὰ τῶν ἐγθρῶν του. Καίτοι οἷμως ἔξυπνος παγιδεύεται εὐκόλως εἰς τινας χώρας διὰ τοῦ ἔξης τρόπου: οἱ ιθαγενεῖς προσδένουσιν εἰς κλάδον δένδρου κοιλῆν κολοκύνθην περιέχουσαν ὄρυζιον, διὰ τῆς ὅπης τῆς ὄποιας δύναται νὰ διέλθῃ ἡ κενὴ χείρ, οὐδὲ οἷμως καὶ ἡ πλήρης ὄρυζης πυγμὴ τοῦ πιθήκου, οἵτις δὲν φαίνεται ἔγων τὸ ἀπαιτούμενον ποσόν νοημοσύνης ὥστε ν' ἀρχήσῃ τὸ ὄρυζιον καὶ ν' ἀποσύρῃ τὴν γείρα ἐκ τῆς παγίδος.

"Πάντα τὰ ζῶα εἶναι κατά τε τὴν κατασκευὴν τοῦ σώματος καὶ τὰς ποικίλας αὐτοῦ λειτουργίας μηχαναῖ τόσον πολύπλοκοι, ὥστε δυνάμεθα μόνον νὰ θυμητάσωμεν αὐτάς καὶ σπανίως νὰ προσπαθήσωμεν κατά τι νὰ τὰς μηχανήσουμεν. Τὸ μηχανικὸν λεξιλόγιον πάσσης γλώσσης ἐλήφθη κατὰ τὸ πλεῖστον ἐκ τῶν μελῶν τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζῶων, εἰς τῶν ὄποιων τὸ σῶμα δυνάμεθα ν' ἀνεύρωμεν τὸ σημερινὸν σγέδιον πλείστων μηχανημάτων".

"Ο κ. Χαϊδ προσκήνεις ἔπειτα εἰς τὴν ἐξέτασιν τοῦ ρυσικοῦ μηχανισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου τοῦ σώματος καὶ

τοῦ πᾶς ἡδυνήθη διὰ τῆς ἐπιστήμης νὰ τελειοποιηθῇ εἰς βαθύτον τοιοῦτον, ώστε νὰ διαγωνίζεται πρὸς ἄλλα ζῶα, ἔχοντα ἕκαστον ἴδιάζοντα πρόσοντα: «Τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου, λέγει, ἐπλάσθη ἵκανὸν νὰ ζῇ μόνον ἐπὶ τῆς γῆς ἢ ἐγγύτατα αὐτῆς. Οὗτος δύναται ἀνεύ τινὸς μηχανικῆς βοηθείας νὰ περιπατῇ ἐπὶ τινας ὥρας μὲ ταχύτητα μὴ ὑπερβαίνουσαν τὰ τρία ἢ τέσσαρα μίλια καθ' ὥραν. Κατ' ἔξαρτεσιν ἐν τούτοις κατώρθωσε νὰ διανύῃ ὅκτω μίλια τὴν ὥραν ἢ νὰ βαδίσῃ ἐπὶ ἕκαστον τεσσαράκοντα ὥρας μὲ μέσον ὅρον ταχύτητος δύο μιλίων καὶ τριῶν τετάρτων. Πλὴν τούτου εὑρέ τρόπον νὰ ζήσῃ ὑπὸ συνθήκας καθ' ὑπερβολὴν διαφόρους τῶν συνήθων. Ὡς παράδειγμα ἀρκοῦμαι ν' ἀναφέρω ὅτι, καίτοι ἡ κανονικὴ ἀτμοσφαιρικὴ πίεσις εἴναι δεκαπέντε περίπου λίτραι κατὰ τετραγωνικὸν δάκτυλον, οἱ κ.κ. Γλαυκήρει καὶ Κόζουελ κατώρθωσαν τῷ 1862 ν' ἀνέλθωσιν εἰς ὑψος ἐπτὰ μιλίων ὑπεράνω τῆς ἐπιφανείας τῆς θαλάσσης καὶ ν' ἀναπνεύσωσιν ὑπὸ πίεσιν μὴ ὑπερβαίνουσαν τὰς τρεῖς καὶ ἡμίσειαν λίτρων. Ἀλλοι πάλιν κατήθον εἰς τὸ ὕδωρ μέχρι βάθους ὄγδοηκοντα ποδῶν, ὑπομείναντες πίεσιν τριάκοντα ἤξι λιτρῶν κατὰ τετραγωνικὸν δάκτυλον ἀνεύ βλάβης τῆς ὑγείας των. Υπῆρξε μάλιστα καὶ τις κατελθών εἰς βάθος ἕκαστον πεντάκοντα ποδῶν καὶ ἐπομένως ὑποβληθεὶς εἰς πίεσιν ἑξήκοντα ἐπτὰ λιτρῶν, ἀλλ' οὔτος ἀπέθανεν ἐκ τῶν συνεπιών τοῦ τολμηροῦ πειράματος. Οἱ ἵπποι δὲν δύναται μὲν νὰ βηματίσῃ ταχύτερον τοῦ ἀνθρώπου ἢ νὰ τὸν ὑπερβῇ εἰς τὸ πήδημα κατ' ἕκτασιν ἢ ὑψος, ἀλλ' εἴναι πολὺ ταχύτερος αὐτοῦ ὅταν καλπάζῃ ἢ τριποδίζῃ (trotter), κατορθώνων νὰ διανύῃ ὀλόκληρον μίλιον εἰς διάστημα ἕκαστον τριῶν δευτερολέπτων, ἦτοι τριάκοντα πέντε μίλια καθ' ὥραν ἐν καλπασμῷ καὶ είκοσιεννέα ἐν τριποδισμῷ. Τὴν φυσικὴν ὅμως αὐτοῦ ταχύτητα ἐπέτυχεν ὁ ἀνθρώπος ν' αὐξήσῃ κατὰ πολὺ διὰ μηχανικῶν μέσων καὶ ἀνεύ προσδομῆς εἰς ἄλλην πλὴν τῆς τῶν μυώνων του κινητικὴν δύναμιν. Η μεγίστη κατὰ ξηρὰν ταχύτης κατώρθωθη διὰ τοῦ λεγομένου ποδηλάτου, διὰ τοῦ ὅποιου ἐπέτυχόν τινες νὰ διατρέξωσιν ἐν μὲν μίλιον μὲ ταχύτητα ἀναλογοῦσαν πρὸς είκοσιεπτὰ καθ' ὥραν, πεντάκοντα μίλια μὲ ταχύτητα εἴκοσι καθ' ὥραν, ἕκαστον μὲ ταχύτητα δεκαέξι καὶ ἡμίσεος, τριάκοσια ὄγδοηκοντα ὅκτω μὲ ταχύτητα δεκαπέντε καὶ ἡμίσεος, καὶ ἐννεακόσια μὲ ταχύτητα κατὰ τι ἀνωτέραν τῶν δώδεκα. Οἱ δὲ κολυμβητὴς δύναται νὰ διατρέξῃ βραχείς μὲν ἀποστάσις μὲ ταχύτητα τριῶν μιλίων τὴν ὥραν, μακρὸς δὲ μὲ ταχύτητα ἐνός. Μνημονεύονται δὲ καὶ παραδείγματα κολυμβητῶν, οἵτινες κατώρθωσαν νὰ μείνωσιν ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ὕδατος ἐπὶ τέσσαρα καὶ ἡμίου λεπτά. Αἱ φῶναι ἐν τούτοις δύνανται κατ' ἄξιοπίστους μαρτυρίας νὰ παρακολουθῶσιν ἐπ' ἀριστον διάστημα χρόνου ἀτμόπλοια διανύοντα δεκατέσσαρα μίλια καθ' ὥραν. Ή τοιαύτη ταχύτης εἴναι δεκαπενταπλασία τῆς τοῦ ἀνθρωπίου κολυμβητικοτος. Η ταχυτάτη ὅμως τῶν τε φυσικῶν ἡ χειροποιήτων παντὸς μεγέθους μηχανῶν ὅσαι διέχουσαν μέχρι σήμερον τὸ θαλάσσιον ὕδωρ, εἴναι τὸ

ἐν ἔτει 1887 ναυπηγηθὲν ἐν Λονδίνῳ τορπιλοσόλον «Κριός». Διὰ τῆς τοιαύτης ἐφευρέσεως μηχανικῶν τελείως ἀνεξαρτήτων ἀπὸ τῆς σωματικῆς ἡμῶν δυνάμεως δυνάμειθα νὰ διαπλέωμεν τὸ πέλαγος μὲ ταχύτητα πεντακοσίων κόμβων καθ' ἡμέραν χωρὶς νὰ στερηθῶμεν οὐδὲμιᾶς τῶν οἰκιακῶν ἡμῶν αναπαύσεων, ὑπερβάντες οὕτω κατὰ τὴν εύκινησίαν τοὺς αὐτόχθονας πολίτες τῶν θαλασσίων ἀδύσσων. Ἀλλὰ δυστυχώς ὑπολειπόμεθα ἀκόμη αὐτῶν κατὰ τὴν ἀσφάλειαν, ἀφοῦ οὐδὲν γνωρίζουμεν παράδειγμα ἰχθύων ἢ ὑδροβίων μαστοφόρων ἀπολειπθέντων ἐκ συρράξεως ἐν ὥρᾳ ὅμιλης ἢ συντριβέντων κατὰ βραχώδους παραλίας. Θά δυνηθῶμεν ἀρχὰ διὰ τοῦ χρόνου ν' ἀποσοβήσωμεν πάντας τοὺς θαλασσίους κινδύνους; Τὸ βέβαιον εἴναι ὅτι οὔτοι ἡλαττώθησαν ἥδη κατὰ πολὺ διὰ τῆς μιμήσεως τῶν φυσικῶν μηχανισμῶν. Η φύσις τῷ ὅντι ἐδίδαξεν ἡμᾶς ὅτι τὰ σώματα πάντων τῶν ζῶν, πλὴν μόνων τῶν κατωτάτων, εἴναι διατεταγμένα συμμετρικῶς ἐκτέρωθεν κεντρικῆς κατὰ μῆκος γραμμῆς, καὶ ἔκαστον ἄξιον λόγου μέλος εἴναι διπλοῦν καὶ ίκανὸν νὰ λειτουργήσῃ μόνον ἐν περιπτώσει βλάβης τοῦ ἀντιστοίχου. Μόνος ὁ ὄφις, ὁ στερούμενος παντὸς μέλους, φάνεται κατὰ πρώτην ὅψιν ὑπὸ τῆς φύσεως ἀδικηθεῖς. Καὶ δημος δύναται, ως ἔλεγεν ἐσγάτως ὁ καθηγητὴς κ. Ούεν (Owen) νὰ ὑπερβῇ τὸν πίθηκον εἰς τὴν ἀναρρίχησιν, τὸν ἰχθὺν εἰς τὸ κολυμβητήμα καὶ τὸ σκιρτοπόντικον⁽¹⁾ εἰς τὸ πήδημα ἢ, ἀναπτύσσων ἀποτόμως τοὺς κρίκους τῆς ἑρπούσης αὐτοῦ ἔλικος, νὰ ἔξορμήσῃ εἰς τὸν ἀέρα ίνα συλλαβῆς ἐκ τῆς πτέρυγος τὸ φεῦγον πτηνόν. «Τοῦτο παρέχει ἡμῖν τὸ ὑπόδειγμα τῆς διατάσσεως τῆς ἔλικος, τῆς ὑπαρχούσης ἐν τῇ φύσει πρὶν ἢ ἐφευρεθῆ ὑπὸ τῶν μηχανικῶν. »Εχομεν καὶ πτηνά, ως λ. χ. τὴν βορείαν λιπαρόχηνα (pingouin), δυνάμενα νὰ βυθίσθωσι καὶ νὰ κολυμβήσωσι, ὅχι ὅμως καὶ νὰ πετάξωσι, ἐνῷ ὑπάρχουσιν ἄλλα εἰδη χηνῶν δυνάμενα καὶ νὰ βυθίσθωσι καὶ νὰ κολυμβήσωσι καὶ νὰ πετάξωσι καὶ νὰ περιπατήσωσιν. »Η στρουθοκάμηλος, ως πάντες γνωρίζουσι, καὶ ἄλλα τινὰ πτηνὰ δύνανται μόνον νὰ τρέξωσι, ἀλλ' οὔτε νὰ πετάξωσι οὔτε νὰ κολυμβήσωσιν, ἀπειράθιμα δὲ εἴναι τὰ εἰδη τῶν καλῶν ἴπταμένων, ἄλλα μετριώτατα βαδίζονταν. Οἱ ἀνθρώποι δύναται ἀνεύ μηχανικῆς βοηθείας νὰ βαδίζῃ, νὰ τρέχῃ, νὰ κολυμβήσῃ, νὰ βυθίζεται, νὰ πηδᾷ καὶ πλείστας ἄλλας νὰ ἐκτελῇ ὅξιας λόγου ἀσκήσεις, ἀλλ' ἀποδεικνύεται τελείως ἀνίκανος πρὸς πτησίν. Αἱ ἀπειράθιμοι αὐτοῦ πτητικοὶ ἀπόπειραν ἀπέτυχον τελείως. Ολίγα τινὰ γεγονότα ἀρκοῦσι πρὸς ἀπόδειξιν τοῦ τι δύνανται νὰ κατορθώσωσι τὰ πτηνά. »Αγριόγηνα πτερυγιζούσα τὸν ὑπεράνω τοῦ ὅσπιτος κλείσι τὰ πτερά της καὶ καταπίπτει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας αὐτοῦ, βυθίζεται, ἔξχωνται καὶ μετ' ὀλίγον ἀναδύει κατατοῦσα εἰς τὸ ράμφορος ὄψάριον, τὸ ὄποιον τάχιστα καταβρογθίζει· ἀφοῦ δὲ ἐπὶ τινας στιγμὰς κολυμβήσῃ, ἀνέρχεται καὶ πάλιν εἰς τὸ δέρα, διόπει τοῦ αὐτοῦ τρόπου ἀγρεύστη καὶ

⁽¹⁾ Οὔτω μετεφράσαμεν τὸ Jérboa, τὸ λεγόμενον γερμανική Springmaus. Τὸ αὐτὸν πιθανῶς ζῶον τὸ ὄποιον ἐκλήσουν οἱ ἀρχαῖοι Σκιρτητὴν Μύν.

ἄλλον ιγθύν. Ἡ χελιδών ἔναθαίνει εἰς ἵκανὸν ὑψος δι' ὄλιγων τινῶν ταχίστων κινήσεων τῶν πτερύγων, ἐπειτα καταπίπτει ὡς μικρὰ ῥάβδος ὄλισθαίνουσα εἰς τὸν ἀέρα, ἀνέρχεται καὶ πάλιν σγεδὸν μέχρι τοῦ ἀρχικοῦ ὑψούς διαγράφουσα μεγάλους κύκλους ὡς δρομεὺς ιπποδρομίου. Ὁ μέγας γὺψ ὁ λεγόμενος Κόνδωρ πετᾷ εἰς τοιοῦτον ὑψος ὥστε ἀποθαίνει ἀόρατος, καίτοι ἔχων ἔκτασιν πτερύγων δεκαπέντε ποδῶν. Οἱ γέρανοι ἀεροποροῦσιν ἐνίστε εἰς ὑψος τριῶν μιλίων ἔνει τινὸς αἰσθητῆς κινήσεως τῶν πτερύγων. Ὁ ἀποδημητικὸς ἱέραξ ἐφοριμὰς ἐκ τοῦ ὑψούς κατὰ πέρδικος, ἢν δὲ καταρθώσῃ αὐτῷ διὰ τινὸς ἐγκατέρους κινήσεως νὰ τὸν ἀποφύγῃ, ὑψωνεται οὔτος καὶ πάλιν ὄλισθαίνων εἰς τὸν ἀέρα δι' ἴδιαιτέρας τινὸς κινηματικῆς δυνάμεως, ἐπειτα στρέφεται ἀποτόμως καὶ καταπίπτει ἐπὶ τῆς ἀστραλοῦς ἡδη λείας. Ἡ μεγίστη τῶν ἰεράκων ταχύτης ὑπολογίζεται εἰς ἔξηκοντα μιλία καθ' ὥραν καὶ ἡ τῶν ταχυδρομικῶν περιστερῶν, εἰς πεντήκοντα καὶ πέντε. Αὗται κατωρθωσαν νὰ διατρέξωσιν οὔτω τριακόσια ἐννέα μιλία κατὰ τὰς πληροφορίας τοῦ Πτηγικοῦ Συλλόγου. Ὁ δὲ ἀλεάτρος, τὸ μέγιστον τῶν παλαιοπόδων πτηνῶν ἐκτεινόμενον εἰς πλάτος δεκαεπτὰ ποδῶν ἀπὸ τῆς μιᾶς εἰς τὴν ἀλληλήν ἀκραν τῶν ἀνοικτῶν πτερύγων καὶ ζυγίζον περὶ τὰς εἰκοσι λίτρας, πυνοδεύει πολλάκις ἀτμόπλοια ἀπὸ τοῦ Εὐέλπιδος ἀκρωτηρίου μέγρι Μελιθούρης, ἡτοι εἰς διάστημα πέντε γιλιάδων πεντακοσίων θυλασσίων μιλίων, γωρὶς οὐδ' ἐπὶ στιγμὴν ν' ἀναπαυθῇ. Ὁ ἀμερικανὸς φυσιοδίφης κ. Λαγκάστερ, ὅστις διέτριψε πέντε ὄλοκληρα ἔτη εἰς τὴν δυτικὴν παραλίαν τῆς Φλωρίδας πρὸς μελέτην τῶν ἐκεῖ ὑδροβίων καὶ ἄλλων πτηνῶν κατέληξεν εἰς τὸ ἔξης συμπέρασμα: «Καίτοι πάντα τὰ πτηνὰ ἀεροποροῦσιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ διὰ τῆς κινήσεως τῶν πτερύγων, ὑπάρχουσιν ἐν τούτοις πολλά, τὰ ὄποια δύνανται εἴτε νὰ σταθεύωσιν εἴτε νὰ προγωρῶσι μὲ πτέρυγας ἀνοικτὰς ἄλλ' ἀκινήτους. Τὸ τοιοῦτο εἶδος πτήσεως καλείται «αἰώρησις» (Soaring) καὶ διακρίνει τὰ πτηνὰ τὰ ἔχοντα ἐπιφύνειαν πτερύγων ἀπὸ ἐνὸς μέχρι δύο τετραγωνικῶν ποδῶν διὰ ἐκάστην λίτραν βάρους τοῦ σώματος αὐτῶν. Οσον μεγαλειόρα εἴνεις ἡ ἐπιφύνεια αὕτη ἐν συγχρίσει πρὸς τὸ βάρος, κατὰ τοσοῦτον καὶ ἡ αἰωρητικὴ δύναμις αὐξάνει. Τὰ αἰωρούμενα πτηνὰ ἀντικρύζουσι πάντοτε τὸν ἄνεμον, ἀδύνατον δὲ εἴναι ν' ἀκινητήσωσιν ἐν δὲν πνέη οὔτος μετὰ ταχύτητος ἀπὸ τριῶν μέχρι πέντε μιλίων καθ' ὥραν». Ὁ κ. Λαγκάστερ καταμετρήσας τὴν ταχύτητα τῆς πτήσεως εἰδούς τινὸς θυλασσίων ἀετῶν λεγομένων καταρρακτῶν⁽¹⁾ (frégates) ὥρισεν αὐτὴν εἰς ἔκατὸν μιλία καθ' ὥραν. Τὰ πτηνὰ ταῦτα δύνανται ν' ἀεροπορῶσιν ἐπὶ ὄλοκληρον ἑδομάδα γωρὶς νὰ κοντινάσωσιν οὐδ' ἐπὶ στιγμὴν, ἐνῷ οἱ λέροικες, οἱ γέροντοι καὶ αἱ ἀγριόγυναι μόνον ἐπὶ τινας ὥρας κατορθώνουν νὰ μείνωσι μετέωροι. Ὁ αὐτὸς φυσιοδίφης ἐμελέτησε διάχρονα ἄλλα γεγονότα ἀναρρό-

⁽¹⁾ Τὸ πτηνὸν τούτο μνημονεύεται ὑπὸ τοῦ Σουΐδα, παρὰ δὲ τοῖς ἀρχαῖοις ποιηταῖς τὸ καταρράκτης ἦτο ἐπίθετον τοῦ ἀετοῦ.

μενα εἰς τὴν πτήσιν, τὰ ὄποια δὲν είχον ἀκόμη ἔξαριθμη. Ἐκάστη λίτρα βάρους τοῦ πτηνοῦ πρεπει ν' ἔντισταθῇ. Ήποδιαλόγου ποσοῦ ὑψωτικῆς δυνάμεως. Τούτο δὲν δύναται νὰ κατορθῶῃ ἀλλως ἢ διὰ τῆς ὀθήσεως πρὸς τὰ κάτω τοῦ ἀκινητοῦντος ἀέρος ἢ τῆς γρήσεως τῆς πρὸς τὰ ἄνω πνοῆς τοῦ ἀνέμου. Μέχρις ἐσχάτων ἐπεκράτει ἡ γνώμη ὅτι τὰ πτηνὰ ἡσαν ἐν ἴσοτητι ὅγκου ἐλαφρότερα τῶν ἄλλων ζώων καὶ τοῦτο ἔθοιθει αὐτὰ κατὰ πολὺ εῖς τε τὴν πτήσιν καὶ τὸ κοιλύμβημα. Ιεξ ἀκριθεστέρων ἐν τούτοις παρατηρήσεων ἔθεσιώθη ὅτι δὲν είναι ἐν τοῖς ὅγκῳ ἐλαφρότερα τῶν ἐπιγείων ζώων, ἢ δὲ νηκτικὴ αὐτῶν ἵκανότης προέργεται ἐκ τινος εἰδούς παχείας ζώωνς διὰ τῆς ὄποιας ἐπροκίσεων ἢ φύσις μόνα τὰ νηκόμενα ζῶα. Ἀλλὰ καίτοι οὐδεμίας ὑφίσταται διαφορά εἰδικῆς βαρύτητος ἔχουσι τὰ πτηνὰ κατὰ λίτραν βάρους κινητικὴν δύναμιν τριπλασίαν τῆς τε ἀνθρώπινης καὶ τῆς τοῦ ἴππου. Αὕτη φαίνεται προερχομένη οὐγῇ ἐκ τῆς ἀνωτέρας ισχύος τῶν μυών, ἀλλὰ πολὺ μᾶλλον ἐκ τῆς θυμυαστῆς ταχύτητος τῶν κινήσεων. Οἱ γλάροι πλήττουσι τὸν ἀέρα διὰ τῶν πτερύγων διακοσιάκις ἀνὰ πᾶν λεπτόν, πετῶντες μὲ ταχύτητα εἰκοσιτεσσάρων μιλίων καθ' ὥραν, αἱ δὲ ὑπερβορεῖοι ἀγριόνησσαι (eider - duck) πεντακοσιάκις. Αναγκαῖα συνέπεια τῆς τοικυτῆς δραστηριότητος είναι ἡ ἀνωτέρα τοῦ σώματος θερμοκρασία, ἡ ταχυτέρα χώνευσις τῆς τροφῆς καὶ ἡ ἔξιον ταχεία φθορᾶς καὶ ἀνανέωσις τῶν ιστῶν. Τούτο ἀποδεικνύεται καὶ ἐκ τῆς πασιγνώστου ἀδηραγίας τῶν ζεικινήτων θυλασσίων πτηνῶν».

Ο κ. Χαϊδ μετέθη ἐπειτα εἰς τὴν ἔρευναν τῶν μέχρι τοῦδε γενομένων καὶ τῶν ὄσα είναι δυνατόν νὰ γείνωσι πρὸς ἀεροπορίαν διὰ δυνάμεως ἀνεξαρτήτου ἀπὸ τῶν ἡμετέρων μυών, καὶ ἐπὶ τέλους ἐξήτασε τὸ ζήτημα τῶν συνεπιειών τῆς ἐνδεχομένης ἔξαντλήσεως τῆς καυσίμου ὅλης. Κατὰ τὴν γνώμην του «αἱ μεγάλαι τῶν νεωτέρων γρόνων ἐπιτυχίαι περὶ τὴν καθυπόταξιν τῆς τε φύσεως καὶ πάντων τῶν ζώων, προηλθον ἐκ τῆς γρήσεως δυνάμεως μὴ προερχομένης ἐκ ζωικῆς πηγῆς, ἀλλ' ἐκ τῆς καταναλώσεως τοῦ ἀποταμιεύματος καυσίμου ὅλης, τῆς ὄποιας τὸ ποσὸν είναι κατ' ἀνάγκην περιωρισμένον. Η γρήσις μηχανημάτων κινουμένων διὰ τῆς καύσεως ηὔξησεν εἰς βαθύότερον προκαλούντα εὐλογον περὶ τοῦ μελλοντος ἀνησυχίαν. Αποθέλλεταις εἰς μόνην τὴν ἀγεσον αὔξησιν τῆς ἀνθρώπινης εὐζώνικης προέργημεν ἔνει τῆς δεσμοῦς φειδοῦς εἰς τὴν ἔξαντλησιν τῶν φυσικῶν πηγῶν δυνάμεως, ἡ σπουδαιοτάτη τῶν ὄποιων είναι οἱ γκιάνθρωποι. Γούτους ἐσπαταλήσαμεν ὁσυγγράστως πρὸς θεραπείαν πάστης ἡμῶν ἀνάγκης. Η μὲν γρήσις αὐτῶν γρονολογεῖται ἀπὸ γιλίων ἐτῶν, ἡ δὲ κατάχρησις ἀπὸ ἐκάστοτε. Κατὰ τοὺς ἀρμοδίους πάντα τὰ προσιτὰ κοιτάσματα γιατινθράκων θέλουσιν ἔξαντληθῇ ἐντὸς δέκα αἰώνων. Άλλα καὶ πεντήκοντα ἀν διακρέσωσιν αἰώνας, τι θὰ γείνη ἀροῦ ἐκλείψωσι τελείως; Καθ' ὅσον δυνάμειθα ἐπὶ τοῦ παρόντος νὰ προΐδωμεν, μόναι πηγαὶ δυνάμεως θ' ἀπομείνωσιν εἰς ἡμέρας ὁ ἄνεμος, τὸ φέυγα τῶν ποταμῶν καὶ τὰ ζῶα, καὶ μόνα μέσα

μεταφροδίς τὰ ιστία, αἱ κώπαι, οἱ ἵπποι, τὰ ποδόλατα καὶ οἱ πόδες μαξ. Κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ Σιρὶ Ροβέρτου Βάλ, εἰς διάστημα χρόνου οὕτε μικρότερον πεντάκοντα ἐκατομμυρίων ἐτῶν οὕτε μακρότερον τοῦ διπλασίου, ὁ ἥλιος θέλει παύσει νὰ παρέγῃ εἰς τὸν πλανήτην μαξ τὸν ἐλάχιστον ὅρον τῆς ἀποιτουμένης πρὸς συντήρησιν οὗτον δῆποτε ἐμψύγου θερμότητος. Μεταξὺ τῆς ἔξαντλήσεως τοῦ ἄνθρακος καὶ τῆς τοῦ ζωσπαρούχου ἡλιακοῦ θάλπους μετολαβούσι λοιπὸν κατ' ἐλάχιστον ὅρον 4,995,000 ἐτῶν. Κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο ὁ ἄνθρωπος, ἢν δὲν ἐπέλθῃ τι νεώτερον, φάίνεται προωρισμένος νὰ ἀπολέσῃ πάντα δᾶς κατέκτησε τὴν βοσκείᾳ τῆς καυσίμου ὕλης, τὰ δὲ ζῶα θὺ τὸν ὑπερβῶσι καὶ πάλιν ἔκαστον εἰς τὸ στοιχεῖον του, ἀφοῦ δύνανται κάλλιον αὐτοῦ νὰ τρέξωσι, νὰ κολυμβήσωσι καὶ νὰ πετάξωσι ἄγεν τῆς βοσκείας ἀνθράκων».

ΣΧΙΝΟΥΣΣΑ

Ἡ νησὶς Σχινούσσα, τῆς ὑποίας τὸ ὄνομα πρό τινος χρονοῦ κατέστησε γνωστότερον ὁ ἐκ τῆς ἐπιδημίας τῆς γολέρχες φόβος, διαδοθείσης ψευδοῦς εἰδήσεως εἰς Ἀθήνας ὅτι ἔκει ἐνέσκηψεν ἡ νόσος αὐτῇ, κείται πρὸς Μ. τῆς Νάξου, καὶ μεταξὺ ταύτης καὶ τῆς Ἀμοργοῦ, μέρος ἀποτελοῦσαν ἀθροίσματος αὐτοῦ: καὶ ἄλλων νησίδων τῆς Ραχλείσης, τῶν δύο Κουφονησίων ("Ἄνω καὶ Κάτω"), τῆς Κέρου, καὶ Ἀντικέρου. Κείται δὲ ἐπί αὐτῆς τῆς ὁδοῦ τῶν ἀτμοπλοίων ἀπὸ Σύρου καὶ Νάξου εἰς Ἀμοργόν.

Τὸ ὄνομα τῆς νησίδος προηλθεν ἐκ τῶν πολλῶν ἐπί αὐτῆς φυομένων σχίνων (*Pistacia lentiscus*), διὸ γραπτέον Σχινούσσα καὶ ὅχι Σχιονούσσα, ὥστε ἐμφαίνει παραγωγὴν ἐκ τῶν σχίνων τῶν κοινῶν βούρλων (*Juncus maritimus*) φυτοῦ πεδινῶν μερῶν, ἐξ οὖν ἔχουσι τὸ ὄνομα ὁ Σχινοῦς, Σχιονίτας, ὁ Σχινός, Σχιονεύς, Σχιονάτας, καὶ τὸ προστηγορικὸν σχινίον, διότι οἱ ἀρχαῖοι κατεσκεύαζον καὶ ἐκ σχίνων ἡ βούρλων σχινία.

Ἡ νησὶς ἀπέγει τῆς μεσημβρινῆς ἀκρας τῆς Νάξου 3 μίλια, ἐκ τοῦ λιμένος δὲ τῆς Ἀμοργοῦ 16. "Εγει περιφέρειαν 9 μιλίων, ἡ μέτρων 16,668 καὶ μῆκος μέγιστον 4,600 μέτρων. Οἰκεῖται δέ, ως καὶ αἱ λοιπαὶ μηνημονεύεται: νησίδες, ἀποκλειστικῶν ὑπὸ Ἀμοργίνων τὸν ἀριθμὸν 110, οἰκούντων δύο γυριδίων τὴν Μεσσαριάν καὶ τὴν Παναγίαν.

Διοικητικῶς ἡ νησὶς ὑπάγεται εἰς τὸν δήμον τοῦ Αμοργοῦ, εἶναι δὲ διόλκηθρος κτῆμα τῆς ἐν Ἀμοργῷ Μονῆς Χοζοβιώτισσης, ἐχούσης ἔτι ιδιοκτησίαν αὐτῆς καὶ τὰς νήσους Κέρου καὶ Ραχλείσην, καὶ τὰς προσκειμένας εἰς τὴν Ἀμοργὸν Γραμπονῆσι καὶ Νικουρίσιν.

Ἡ Σχινούσσα δὲν ἔχει ιστορίαν: τὸ ὄνομα αὐτῆς μόνον μηνημονεύεται ὑπὸ τοῦ Πλινίου. Φάίνεται ὅμως ὅτι κατὰ τὴν ἀρχαιότητα κατφείτο, διότι σώζονται ἐπί αὐτῆς ἀρχαῖα ἐρείπια, μάλιστα ἐπὶ τοῦ ὑψη-

λοτέρου αὐτῆς βουνοῦ Προφήτου Ἡλίου, ἐνθα καὶ Ηληγόναστρον· καὶ τάχοι δὲ ἀρχαῖοι πολλαχοῦ τῆς νήσου ἀνευρίσκονται. Ἀλλὰ πλὴν τούτων σώζονται ἔτι καὶ νεώτερα κτίσματα, πιθανῶς τῶν Βυζαντινῶν ἡ μεττὸν τῶν Ἐνετικῶν γρόνων.

Τὸ ὄνομα τὸ ξενικὸν τοῦ ἑνὸς κωμιδίου τῆς νήσου Μεσσαριά (Massaria) μαρτυρεῖ, ὅτι ἐπὶ τῶν Ἐνετικῶν ἡτο τιμέριον τοπάργου τινὸς Ἐνετοῦ, ἐξ οὗ πιθανῶς περιβλήθειν ὀλόκληρος εἰς τὴν κυριότητα τῆς Μονῆς, ἐν τῇ ὑποίφη δυστυχώς δὲν σώζεται τὸ ἀρχαῖον κτηματολόγιον, σπως γνωρίσωμεν τὴν ἀρχὴν τῆς ἐπί αὐτῆς κυριότητος.

Ἐπὶ τουρκοκρατίκης εἰς αὐτήν, καθὼς καὶ εἰς τὴν Κέρον, ἡ Μονὴ διετήρει μόνον ποίμνια, ώς ἔξαγεται ἐξ ἐγγράφου ἐφόρου τῆς παιδείας τῷ 1825, ὥστε ἐδημοσιεύσαμεν ἐν τῇ περὶ τῆς Ἀμοργοῦ μελέτῃ (σελ. 84).

Ὑπὸ τῶν ναυτικῶν τῆς Δύσεως γνωρίζομεν ἐκ τῶν νησιογραφιῶν τοῦ Fr. Piacenza (1688) καὶ τοῦ Pasch van Krienen (1771) ἡ νησὶς ἐκαλεῖτο Pergola, ἐλέγετο δὲ καὶ Scinussa καὶ Fecussa. Ὁλόκληρον δὲ τὸ ἄθροισμα τῶν νήσων αὐτοῦ: καλεῖται διὰ τοῦ περιληπτικοῦ ὄνόματος Isole Leleadi ὑπὸ τοῦ Piacenza. Ἀλλὰ τὸ ὄνομα τοῦ δέντρου δύναται διαφέρουσιν οἱ πρὸ αὐτοῦ νησιογράφοι Porcacchi (1572) καὶ Boschini (1658).

Περὶ τὰ τέλη τῆς παρελθούσης ἐκαποντατηρίδος ἡ Σχινούσσα ὑπῆρξε τὸ δρμητήριον τῶν φοιτερῶν πειρατῶν Μουρτεζᾶ ἐκ Κάσσου, καὶ τοῦ Ἐπτανησίου Κατραμάδου.

Οἱ ἐν τῇ νήσῳ σήμερον οἰκουμένες καὶ ἐργαζόμενοι γεωργοὶ οὐδεμίαν ἔχουσιν ἐν αὐτῇ ιδιοκτησίαν. Ἐνοικιάζουσι τὰ κτήματα δίδοντες τὸ ἡμίσου εἰς τὴν Μονήν, ζώσιν ως εῖλωτες, ἀπομεμονωμένοι, ἔνευ σχεδὸν ἐπιμεικίας πρὸς τὰς λοιπὰς νήσους, ἔνευ διδασκαλίας οἰκασθήσοτε, στερούμενοι ἐν τῇ ἐργασίᾳ αὐτῶν τοῦ θερμοῦ ἐκείνου αἰσθήματος, ὥστε κινεῖ τὸν γεωργὸν πρὸς βελτίωσιν τῆς καλλιεργείας, πρὸς αὐξησιν τῆς δενδροφυτείας, πρὸς παραγωγὴν πλειοτέρου εἰσοδήματος ὅταν ἐργάζεται ἐπὶ ίδιου κτήματος. Σήμερον πάσχα ἡ προσπάθεια τῶν γεωργούντων περιορίζεται εἰς τὸ νὰ προσπορισθῶσι τὰ μέσα τῆς ὑπάρξεως. λαμβάνοντες τὸ ἡμίσου τοῦ καρποῦ ἡ τῆς παραγωγῆς τῶν ζώων, δίδοντες τὸ ἔτερον ἡμίσου εἰς δὲ διατήρησιν πρὸς διατήρησιν Μονῆς μὴ ἐχούσης λόγου τινὰ ὑπάρξεως σήμερον.

Εἶνε ἀλήθεια, ἣν ὁμολογοῦσι: πάντες οἱ ἐπισκέφθέντες τὴν Ἀμοργόν, ὅτι ἐὰν τὰ ἐν τῇ νήσῳ ταύτη κτήματα τῆς Μονῆς (ἔχει δὲ τὰς εὐθορωτέρας γαίας), καὶ αἱ νησίδες Σχινούσσα, Κέρος καὶ Ραχλείση περιήργοντο εἰς τὴν κτήσιν τῶν φιλοπόνων καὶ δραστηρίων Ἀμοργίνων, ηθελεν ἐπέλθει βελτίωσις τῶν τε κτήματων τῶν νήσων καὶ τῆς τύγης τῶν πτωγῶν ἀγροτῶν καταπληκτική, ἐξ οὗ θὺ προέκυπτεν ὡρέλεια καὶ εἰς τὴν νήσον καὶ εἰς τὸ κράτος πολὺ μεγαλειτέρα ἐκείνης, ἣν σήμερον ἔχουσιν.