

ΠΑΤΑΓΩΝΙΑ.

ΠΕΡΙΗΓΗΣΙΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΟΡΟΣ ΜΠΕΡΓ

Οἱ τὴν μεσημβρινὴν Ἀμερικὴν περιηγούμενοι φυσιοδίφαι προτιμῶσι μᾶλλον τὰς τροπικὰς χώρας, αἵτινες ἔχουσι λαμπρὰ δάση καὶ παντοειδῆ ζῶα, ἢ τὰς νοτίους, ὧν ἡ βλάστησις εἶναι πτωχοτάτη καὶ αἵτινες κατοικοῦνται ὑπὸ ὀλίγων ζώων, μηδὲν παρεχόντων ἐνδιαφέρον, διότι εἰσὶν ἐκ τῶν κοινοτάτων. Πρῶτος ὁ Δαρβίνος πρὸ τεσσαράκοντα περίπου ἐτῶν περιέγραψε τὰ ζῶα καὶ φυτὰ τῶν μεμακρυσμένων ἐκείνων μερῶν. Τῷ 1874 ὁ Γερμανὸς διδάκτωρ Κάρολος Μπέργ, ἐπιθεωρητὴς τοῦ μουσείου τοῦ Βουένος Ἀϊρες, καὶ προηγουμένως ὁ Ἀγγλος φυσιοδίφης Κούνιγχαμ, προέβησαν εἰς ἐπιστημονικὰς ἐρεῦνας ἐν τοῖς λιμῶσι καὶ συνέλεξαν ἄπειρα φυτὰ καὶ πολλὰ ἀντικείμενα ἀναγόμενα εἰς τὴν φυσικὴν ἱστορίαν. Περίληψις τῆς περιηγήσεως τοῦ Κ. Μπέργ ἐδημοσιεύθη τὸ ἀπελθὼν ἔτος ἐν τῇ Γεωγραφικῇ Συλλογῇ τοῦ Πέτερμαν, ἐξ αὐτῆς δὲ ἡ Ἐπιστημονικὴ Ἐπιθεώρησις ἠρανίσθη τὰ ἐπόμενα.

Ὁ Κ. Μπέργ ἐδίστασεν ἐπὶ τινα χρόνον περὶ τοῦδρομολογίου, ὅπερ ὀφείλε ν' ἀκολουθήσῃ ἢ πρὸς βορρᾶν κειμένη χώρα τῶν Ἑξαποστολῶν ὑπέσχετο πλούσιον τὸν ἄμυτον, ἀλλὰ τὰ πλεῖστα τῶν φυτῶν ἐκείνων ἦσαν γνωστά· ἀπ' ἐναντίας δὲ πρὸς νότον ἡ Παταγωνία δὲν εἶχε μὲν ἀφθονίαν φυτῶν καὶ ζώων, ἀλλὰ ταῦτα ἦσαν ὅλως νεοφανῆ· διὸ ἐστράφη πρὸς τὸ μέρος ἐκεῖνο. Ἐπειδὴ δὲ δύσκολον ἦν νὰ περιηγηθῇ μόνος, ἐζήτησε συνοδοιπόρους καταλλήλους καὶ προθύμους καὶ ἐπέτυχεν ὄντως νὰ εὕρῃ Ἀργεντινὸν τινα, ὀνομαζόμενον δὸν Φραγκίσκον Μορένον, ἄνδρα ἀσχολούμενον εἰς τὴν ἐθνογραφίαν καὶ κάτοχον ἀξίας λόγου τῆς φυσικῆς ἱστορίας συλλογῆς, ἣν ἐπεθύμει

ν' αὐξήσῃ. Ὁ ὑπουργὸς τῶν στρατιωτικῶν ἐθῆκεν εἰς τὴν διάθεσιν τῶν περιηγητῶν τὸ βρίκιον *Ροζάλες* (*Rosales*), διοικούμενον ὑπὸ τοῦ πλοιάρχου Μαρτίνου Γουερρίκου, ὅστις εἶχε σπουδάσει τὰ ναυτικά ἐν τῇ Εὐρώπῃ καὶ ἐν ταῖς Ἑνωμέναις Πολιτείαις τῆς Ἀμερικῆς καὶ ὅστις εἶχε διαπρέξει ἐν τῷ κατὰ τῆς Παραγουάης πολέμῳ. Ὁ ἀξιωματικὸς οὗτος εἶχε διαταχθῇ νὰ καταμετρήσῃ τὰ διάφορα τῆς Παταγωνίας παράλια, ἐφάνη δὲ χρησιμώτατος εἰς τὸν Κ. Μπέργ, ὅν κατὰ τὴν μακρὰν περιήγησίν του ἐβοήθησε διὰ τῶν φώτων καὶ τῆς πείρας του.

Οἱ περιηγηταὶ ἀπέπλευσαν ἐκ Βουένος Ἀϊρες τὴν 9)24 Αὐγούστου καὶ διευθύνθησαν κατὰ πρῶτον πρὸς τὸ Ῥίο Νέγρο, ἀλλ' ἔνεκν τῶν ἐναντίων ἀνέμων μόλις μετὰ 17 ἡμέρας προσωρμίσθησαν εἰς τὸν μικρὸν τῶν Παταγόνων λιμένα Κάρμεν. Ἐκεῖθεν ὁρμηθεὶς ὁ Κ. Μπέργ ἐξηρεύνησε διάφορα μέρη, ὅτε μὲν μόνος, ὅτε δὲ συνοδευόμενος ὑπὸ τοῦ Κ. Μορένου ἢ τοῦ πλοιάρχου Γουερρίκου συνέλεξε δὲ πολὺ ὕλικὸν βοτανικῆς καὶ ἐντομολογίας, ἦτοι ἑκατὸν περίπου εἶδη φυτῶν καὶ ἐβδομήκοντα εἶδη ἐντόμων. Ἐν τούτοις ὑπῆρχον δέκα ἢ δώδεκα ὅλως νέα διὰ τὴν ἐπιστήμην, τὰ δὲ λοιπὰ ὁμοιάζον πρὸς τὰ ὑπάρχοντα εἰς τὰς βορειοτέρας χώρας καὶ ἰδίως εἰς τὴν Ἀργεντινὴν δημοκρατίαν· τινὰ ὅμως, ὡς ἡ νυκτερινὴ χρυσαλλίς, ἡ καλουμένη *Heliothis armigera*, ἀνήγοντο εἰς τοὺς τύπους τοὺς κοινούς εἰς τρία ἢ τέσσαρα μέρη τοῦ κόσμου. Ἀπ' ἐναντίου, μετὰ πολυλοῦ κόπου ὁ Κ. Μπέργ ἐδυνήθη ν' ἀνακαλύψῃ σπάνιά τινα εἶδη ἀραχνίδων, ὀστρακοδερμάτων, σκωλήκων καὶ μαλακίων, ὁ δὲ Κ. Μορένος συνέλεξε περὶ τὰ ἐξήκοντα ἰνδικὰ κρानία, σχεδὸν ἑκατὸν πεντήκοντα ἀκωκὰς βελῶν τῆς λιθίνης ἐποχῆς, πολλὰς ἐθνογραφικὰς ἀπιδείξεις, καὶ ἔκαμε λίαν ἀξιολόγους γλωσσολογικὰς παρατηρήσεις.

Τὸ μέρος τῆς Παταγωνίας, τὸ πρὸς τὸ Ῥίο Νέγρο, περιβάλλεται ὑπὸ εὐρυτάτων κοιλάδων, ἐνιαχοῦ δὲ ὑπάρχουσι μικραὶ

άλύσεις μονοτόνων λόφων. Τὸ ἔδαφος ἀποτελεῖται ὑπὸ βράχων τριτογενῶν, στηριζομένων βεβαίως ἐπὶ πορφύρου, διότι βλέπει τις ἐνθα κακεῖσε ἐξέχοντα συνήτην. Μέγα μέρος τῆς κοιλάδος καλύπτεται ὑπὸ ψάμμου, λιθαρίων καὶ ἀμμόδους πηλοῦ, περιεχόντων ὄστρακα σφυροειδῆ, κτεῖνας, τελλίνας, κτλ. Εἰς τινὰ μέρη μελανόλιθοι ἀποδεικνύουσιν ὅτι ὑπῆρχόν ποτε ἡφαίστεια, ὧν τὴν πηγὴν πρέπει ν' ἀναζητήσῃ τις εἰς τὰς Ἀνδεῖς· ἐπ' αὐτῶν δὲ τῶν ὄχθων τοῦ Ῥίο Νέγρο ἐκτείνεται εὐφρον ἐξ ἰλύος μέρος, κεκαλυμμένον ὑπὸ πλουσιωτάτης βλαστήσεως. Ἡ μεσημβρινὴ ὄχθη τοῦ ποταμοῦ, ἔχουσα εἰς τινὰ μέρη ὕψος μέχρι διακοσίων ποδῶν, δεικνύει σαφέστατα σειρὰν τριτογενῶν στρωμάτων, κειμένων ὅτε μὲν ὀρίζοντίως, ὅτε δὲ διαγωνίως, καὶ περιεχόντων στακτόχρουν ἄμμον.

Ἐν τοῖς ἀγροῖς καὶ τοῖς λιμῶσιν ἡ βλάστησις εἶναι πτωχὴ, μάλιστα κατὰ τὸ θέρος· δένδρα διόλου δὲν ὑπάρχουσιν, οἱ δὲ θάμνοι εἶναι ἄτροφοι· τινὲς μάλιστα, ὅπως ἡ μακράκανθος (*longispina*) *Colletia*, ὑστεροῦνται φύλλων καὶ μόνον ἀκάνθας φέρουσιν. Ὁ Κ. Μπέργ μόνον ἓν εἶδος μύρτων ἀπῆντησεν, ἔχον ὕψος δέκα περίπου ποδῶν. Οἱ θάμνοι οὗτοι, ἐν γένει ἀπαντώμενοι ἐπὶ βουνῶν, σύγκεινται τὸ πλεῖστον ἀπὸ *Gourlica decorticans*, δίχρους Ἀδεσμίας (*Adesmia bicolor*), *Cassia corymbosa*, μαργοροκάρπους, καὶ τὰ τοιαῦτα. Τὰ χόρτα ἀνήκουσιν εἰς τὰ εἶδη *Phararis*, *Cyperus*, *Festuca*, *Holius*, etc. Εἰς τινὰ μέρη, ὅπου ἡ γῆ εἶναι ὑγρότερα, φύονται βύρλα, ὧν ἕνεκεν δυσκολώτατον περιπατεῖ τις· εὗρηται δὲ τὸ πολὺ μορφῶν τρίφυλλον, τὸ πολυανθὲς *Lupinus*, τὸ Ἐρώδιον (φυτὰ τῆς οἰκονομίας τῶν γερανοειδῶν), κτλ.

Ὡς εἵπομεν, εἰς τὰ πλησιέστερα πρὸς τὸ Ῥίο Νέγρο μέρη ἡ βλάστησις εἶναι ποικιλωτέρα καὶ ἀφθονωτέρα· ἰδίως ὅμως ἐκπλήττει τοὺς Εὐρωπαίους περιηγητὰς ἡ πληθὺς τῶν ξένων δένδρων, ἅτινα εἰσῆχθησαν οὐ πρὸ πολλοῦ καὶ ἀνεπτύχθησαν

ἄριστα. Τὸ κοινὸν τεῦτλον (*Beta vulgaris*) καὶ τὸ μάραθρον φύονται πυκνότατα, λίαν δὲ ἀνεπτύχθησαν δύο εἶδη ἡδυόσμου· φύονται πρὸς τούτοις πολλὰ ἐπιβλαβῆ φυτὰ, ἥτοι ἡ ἀκαλήφη, τὸ ξάνθιον, ἡ θ. λ. σπικ, ὁ μὲ πέντε στήμονας κεράστης (*Cerastium semidecandrum*), τὸ μεσαῖον ἀστερόεν καπνία ἡ κορυδαλλίς (*Frutaria*) ἡ *officinale*, τὸ σπιλωμένον κώκειον (*Conium maculatum*), ὁ κοινὸς ἡριγέρων (*Senecio vulgaris*), ὁ σιλ. λυβός τῆς Μαρίας (*Silybum marianum*), ὁ ἐλώδης σόγχορ, τὸ λευκὸν χηροπόδιον, κτλ. Σημειωτέον ὅμως ὅτι τὸ πρῶτον τῶν φυτῶν τούτων, ἀφοῦ ἐθαλασσοπόρησεν, ἀπέβαλε κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον, ὑπὸ τὴν ἐπενέργειαν τοῦ κλήματος, τὴν ἰδιότητα τοῦ κνιδισμοῦ καὶ ἔχει τρίχας ἥττον στερεάς· Φυτὰ τινὰ ποτιστικὰ καὶ λαχανικὰ κατήντησαν ἄγρια εἰς μικρὰν ἀπὸ τῶν καλλιεργημένων γαιῶν ἀπόστασιν, ἥτοι τὸ κοινὸν τεῦτλον, ἡ κράμβη, ἡ βουριάς (γογγύλι), ἡ ραφανίς, τὸ μῆδιον, ὁ κύαμος, τὸ πῖσον, ὁ σκόλυμος (ἀγριαγκινάρα, *Cynara cardunculus*), κτλ.

Τὸ αὐτὸ φαινόμενον παρατηρήθη καὶ εἰς τὰ ἄνθη καὶ βότανα ἢ ἱατρικὰ φυτὰ, ἡγουν τὸ καρυόφυλλον, τὸ ἰνδικὸν μελίλωτον (*Melilotus indica*), τὴν θηραρθεμίδα (*Tonacetum vulgare*), τὸ *Antirrhinum majus*, τὸ μελισσόχορτον καὶ μάλιστα τὸ βόδιον τῶν κήπων, ὅπερ θαυμασίως εὐδοκιμεῖ πέριξ τῶν οἰκιῶν.

Τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ σκιάζουσιν ἱτέαι καὶ *Gourlica decorticans*, αἵτινες, χάρις εἰς τὴν ἐπικρατοῦσαν ὑγρασίαν, φθάνουσιν εἰς ὕψος δώδεκα μέχρι δεκαπέντε ποδῶν, ἐνῶ εἰς τοὺς λειμῶνας μόλις πέντε ποδῶν ὕψος ἔχουσι. Παρὰ τὰς ἀπιδέας, μηλέας καὶ καρυὰς φύεται συνήθως ἡ πυραμιδοειδὴς λεύκη ἢ αἰγείρος, πολλὰ ἄλλα δένδρα καὶ ἡ σφαιροειδὴς εὐκάλυπτος. Τὸ δένδρον τοῦτο, ὅπερ ἀπὸ πέντε ἢ ἑξ ἑτῶν πολὺ καλλιεργοῦσιν εἰς τὴν Ἀργεντινὴν δημοκρατίαν, φαίνεται προωρισμένον νὰ παράσχῃ μέγα καλὸν

εἰς τὴν χώραν, ἔνεκεν τῆς ἀλεξιπυρέτου ἰδιότητός του.

Τὸ ὕλικόν, ὅπερ συνέλεξεν ὁ Κ. Μπέργ, ὅσον ἀφορᾷ τὰ ζῶα, προφανῶς δὲν εἶναι ἐπαρκές. Ὁ περιηγητὴς οὗτος ἐν ταῖς ἐκδρομαῖς του παρετήρησε μεταξὺ τῶν σαρκοφάγων μαστοφέρων μίαν ἀλώπεκα (*Canis azarae*), ἣν οἱ ἐγχώριοι καλοῦσι *ζόρρα*, καὶ ἓν εἶδος Γαλικτίδος (*Galictis vittata*), ἥτις εὐκόλως ἐξημεροῦται καὶ ἐν ταῖς οἰκίαις χρησιμεύει μνηγάλως κατὰ τῶν μυῶν, οὓς ἐξαφανίζουσι. Τρωκτικὰ ζῶα παρετήρησεν ὀλίγα, ἐκ δὲ τῶν μηρυκαζόντων εἶδε δύο εἶδη ἐλάφων καὶ ἐκ τῶν νωδῶν μικρὸν δασύπουν, οὗ τὸ κρέας λίαν ἀγαπῶσι, διὸ πολὺ θηρεύουσι τὸ ζῶον.

Πολλὰ εἶδη πτηνῶν ἀπαντῶνται εἰς τὴν Παταγωνίαν, ὄντα κοινὰ εἰς τὴν Ἀργεντινὴν δημοκρατίαν καὶ εἰς τὰ ἀνατολικά της Οὐραγουάης. Κοινότατα τούτων εἶναι εἶδη τινὰ γυπῶν, καλούμενοι *Πολύβοροι κοινοὶ* καὶ ἐν τῇ χώρᾳ *carancho*, ἓν εἶδος περιστερῶν καὶ δύο εἶδη τῶν πτηνῶν θάμνων, διαφόρου μεγέθους, ὡς καὶ ὑδροβίων πτηνῶν. Σπανιώτεροι εἶναι οἱ αἰγωλιῶι, οἱ ἐγχώριοι σχοίνικλοι, οἱ μελαγχολικοὶ τύραννοι (*Tyrannus melancholicus*, *Lichenops perspicillatus*) καὶ οἱ φουρνάριδες (*Furnarius rufus*). Πλησιέστατα ὁμῶς τῶν οἰκιῶν ὑπάρχουσι χιλιάδες ψιττακῶν.

Δύο μόνον εἶδη ἰχθύων ἀναφέρει ὁ Κ. Μπέργ, τὸν ἀργεντικὸν ἀθερινοῖχθον καὶ τὸν *Percichthys laticauda*, ἐρπετὰ δὲ μόνον μίαν σαῦραν καὶ ἓνα φρῦνον.

Μεταξὺ τῶν ἐντόμων τῆς Παταγωνίας τὴν πρώτην θέσιν κατέχουσι τὰ καραβοειδῆ καὶ ἰδίως τὸ *Haralus cupripennis*. Κολεοπτέρων ὑπάρχουσιν ἀρκετὰ εἶδη, ἀλλὰ τὰ λεπιδόπτερα δὲν ἦσαν ἄφθονα καὶ μόνον τέσσαρα εἶδη συνέλαβε.

Τὴν 17)29 Σεπτεμβρίου οἱ περιηγηταὶ ἀνεχώρησαν τοῦ λιμενίσκου Κάρμερ καὶ ἐπλευσαν εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ Ῥίου Νέγρο, ἐκεῖθεν δὲ πρὸς τὸ Ῥίο Σάντα Κρούζ. Τὴν 40 Ὀκτωβρίου ἔ. ν. ἠγκυροβόλησαν ἀπέναντι τοῦ Οὐέδδελ Μπλουφ (*Weddel-Bluff*),

δέκα ἢ δώδεκα μίλλια ἄνω τῶν ἐκβολῶν τοῦ τελευταίου ποταμοῦ, κειμένου, ὡς γνωστὸν, εἰς τὴν 50°, 5', 30" νοτίου πλάτους καὶ 68° 3' δυτικοῦ μήκους (μεσημβρινὸς τοῦ Γρήνουιτς), οἱ δὲ φυσιοδίφαι ἤρχισαν τὰς ἐρεῦνας τῶν εἰς τὰ πέριξ Ἀπασα ἢ λεκάνη τοῦ Ῥίου Σάντα Κρούζ (ποταμὸς τοῦ ἁγίου Σταυροῦ) εἶναι λίαν μονότονος, μέχρις ἀπελπισίας, τὸ δὲ ἔδαφος εἶναι τῆς τριτογενοῦς ἐποχῆς, συγκείμενον κυρίως ἀπὸ λεπτὴν ψάμμον, λιθάρια, κτλ. Γινόντι ἔνεκεν τῶν σφοδρῶν δυτικῶν καὶ βορειοδυτικῶν ἀνέμων, οἵτινες πνέουσι σχεδὸν ἀδιαλείπτως, μόνον εἰς τὰ ἀνώμαλα μέρη τοῦ ἐδάφους φύονται φυτὰ τινά, ἐνθ' ἀλλαχοῦ μόλις πρὸς τὴν θάλασσαν εὐρίσκει τις ἵχνη βλαστήσεως. Δὲν πρέπει δὲ νὰ ἐκπλαγῇ τις διὰ τὴν ἐλαχίστην βλάστησιν, διότι αἱ ἀπαντώμεναι λίμναι ἔχουσιν ὕδωρ ἁλμυρὸν. Ἡ χλόη, ἐν τῇ κυρίᾳ τῆς λέξεως σημασία, εἶναι ὅλως ἄγνωστος εἰς τὴν χώραν ἐκείνην, καὶ αὐτὰ δὲ τὰ φυόμενα δένδρα καὶ χόρτα εἰσὶν ἐλαϊόχροα. Μόλις ὁ Κ. Μπέργ συνήγαγεν ἐξήκοντα εἶδη κρυπτογάμων καὶ φανερογάμων βοτάνων, ὧν δέκα εὐρηνται καὶ εἰς Ῥίο Νέγρο. Ἐν τοῖς μικροτέροις φυτοῖς καταλαμβάνει τὴν *Erneáφυλλον ὀξαλίδα* καὶ τὴν *Calceolaria Fothergillii*. Ἡ πρώτη, ἡ ἐρνεάφυλλος δηλ. ὀξαλὶς, φύεται κυρίως εἰς τὸ μέρος τοῦτο τῆς Ἀμερικῆς καὶ πανταχοῦ εὐρηται ἄφθονος· φέρει δὲ ποικιλόχροα ἄνθη.

Ἐπειδὴ ἡ γῆ καλλιεργεῖται ἀτελῶς καὶ ἀραιῶς καθ' ὅλον τὸ μήκος τοῦ Ῥίου Σάντα Κρούζ, ὀλίγα ξένα φυτὰ εἰσῆχθησαν ἐν τούτοις ὁ Κ. Μπέργ εἶδεν εἰς ἀγρίαν κατάστασιν, εἰς μικρὰν ἀπὸ τῶν κατωκημένων μερῶν ἀπόστασιν, γογγύλια, κρόμμυα, κεράσους καὶ τρία ἄλλα φυτὰ, τὸ λευκὸν χηνοπόδιον, τὸ σισύμβριον καὶ ἕτερον.

Μεταξὺ τῶν ὀλίγων κρυπτογάμων, τὸ κοινότερον εἶναι ἡ *Usnea barbata*, ἥτις ζῇ ὡς παράσιτον φυτὸν πλησίον εὐθαλῶν θάμνων, καὶ ἐν τῷ ποταμῷ τὸ γιγαντιαῖον φύκος (*Macrocystis* ἢ *Fucus giganteus*), ὅπερ φύεται εἰς ὅλας τὰς ἀκτὰς τῆς Παταγωνίας, εἰς βάθος δέκα μέχρι δεκαπέν-

τε ὀργυίων καὶ οὗ ὁ καυλὸς πρέπει νὰ φθάνη εἰς μῆκος διακοσίων ποδῶν ἢ καὶ ἐπέκεινα.

Εἰς τὸ μέρος ἐκεῖνο καὶ ἐν γένει εἰς τὴν Παταγωνίαν οἰκοῦσι μεγάλα τινὰ ζῶα, ἥτοι τὰ γουανάκος καὶ τὰ γανδοῦ. Τὰ πρῶτα ζῶσι συνήθως κατ' ἀγέλας καὶ ἄλλοτε εὕρισκέ τις εἰς τὰς ὄχθας τοῦ Σάντα Κρούζ τοιαύτας ἐκ τριακοσίων μέχρι πεντακοσίων· κατὰ τὰ τελευταῖα ὅμως ἔτη φαίνεται ὅτι ὁ ἀριθμὸς αὐτῶν ἠλαττώθη πολὺ, εἴτε διότι ἀπεσύρθησαν εἰς τὸ ἐσωτερικόν, εἴτε διότι ἐξωλοθρεύθησαν ὑπὸ τῶν κυνηγῶν. Πραγματικῶς οἱ ἐγγχώριοι καὶ οἱ ἄποικοι πολὺ καταδιώκονσι τὰ ζῶα ταῦτα· διὸ ὀλίγιστα μόνον εἶδεν ὁ Κ. Μπέργ.

Τρωκτικῶν ζῶων μόνον δύο εἶδη εἶδε, τὸν ξανθοπύγιον μῦν, καὶ ἕτερον· δὲν ἀπῆντησε δὲ τὸ τουκουτόκο, μικρὸν ζῶον, ἔχον τὸ ἀνάστημα τοῦ ἀρουραίου μυὸς καὶ σκάπτον, ὅπως οὗτος, μακρὰς ὑπογείους στοάς. Κατὰ τὸν Κ. Μπέργ, τὸ τρωκτικὸν τοῦτο εἶναι ὁ βρασιλιανὸς κτερόμυς, ὅστις φρονεῖ ὅτι δὲν εὕρσκεται πρὸς τὰ μεσημβρινὰ τοῦ Σάντα Κρούζ· ἀλλ' ὁ Κούνιγχαμ διατείνεται ὅτι τῷ 1868 εὗρε τὸ αὐτὸ ζῶον εἰς τὰ παράλια τοῦ πορθμοῦ τοῦ Μαγγελάνου, ὡς καὶ ἕτερον ὅμοιον (τὸν μαγγελανικὸν κτερόμυν)· τόσον δὲ πολλὰ ἦσαν, ὥστε τὸ ἔδαφος ἦν ἱπνομευμένον ὑπὸ τῶν φωλεῶν τῶν ζῶων καὶ κατέπιπτε διερχομένων τῶν ὁδοιπόρων.

Τὰ πτηνὰ εἶναι ἀφθονώτερα τῶν μαστοφόρων· ἀλλ' εἰσὶν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον σιωπηλὰ ἢ ψάλλουσι μονοτόνως· εὗρηται δὲ ὁ ἱκτερος, ὁ ψάρος, ἡ ἀκανθίς, ἐν εἶδος κριθολόγου, ὁ μῆμος ὁ παταγονικὸς, ὁ μαγελανικὸς τρωγλοδύτης, ὁ ῥόβιλος ἢ τρυποκαρύδης, κτλ., ὡς καὶ σαρκοφάγα τινὰ πτηνὰ. Πολλὰ ἐνυδρὰ πτηνὰ ὑπάρχουσιν εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ ποταμοῦ καὶ εἰς τὴν νῆσον τοῦ Θαλασσίου Λέοντος· κυρίως λάρροι, αἱματόρρυγχοι, σφηνίσκαι, φαλακροκόρακες, καὶ νῆσσαι.

Οἱ ἡμέτεροι περιηγηταί, ἀφοῦ ἐξηρεύνησαν τὰ περίξ τοῦ Οὐέδδελ-Μπλοῦφ, μετέ-

(ΟΜΗΡΟΣ ΦΤΛ. Ζ'.)

βησαν διὰ θαλάσσης εἰς τὰς ἐκβολὰς τοῦ Σάντα Κρούζ. Τὸ πλοῖον, ὑπὸ σφοδρτάτου βορείου ἀνέμου ὠθούμενον, ἐξώκειλεν εἰς σύρτιν ἐξ ἄμμου, ἠγκυροβόλησε δὲ ἀπέναντι ἀποτόμων βράχων ἐχόντων ὕψος τριακοσίων μέχρι τετρακοσίων ποδῶν. Τὸ ἐσπέρας ὁ Κ. Μπέργ, ὁ πλοίαρχος, ὁ Κ. Μορένος καὶ δύο ἀξιωματικοί, ἐπιβάντες λέμβου, ἠθέλησαν ν' ἀποβιβασθῶσιν εἰς τὴν μεσημβρινὴν ὄχθην, ἀλλὰ ὁ σκοπὸς τῶν ἐματαιώθη ἐπελθούσης τρικυμίας· διὸ μετὰ πολλὰς προσπαθείας ὤφειλον τὴν πρωΐαν νὰ ἐπιστρέψωσιν εἰς τὸ πλοῖον, διελθόντες τὴν νύκτα ἐπὶ μικρᾷ νήσου καλουμένης τῶν Λεόντων.

Τὸ νησίδιον τοῦτο κατοκεῖτο ὑπὸ μυριάδων πτηνῶν, ἅτινα, ἰδόντα αἴφνης τοὺς περιηγητάς, ἐφυγαν ἀγρίως κεκραγόντα. Ἐν τοῖς πτηνοῖς δὲ τούτοις ὑπῆρχον λάρροι, σφηνίσκαι καὶ νῆσσαι βραχύπτεροι, ὅς οἱ Ἀμερικανοὶ καλοῦσιν ἀτμοκινήτους (*Alicropterus brachypterus*), ἕνεκεν τῆς μεγάλης ταχύτητός των. Τῆς νήσου μικρὰν ἐχούσης ἔκτασιν, ἐδυνήθησαν νὰ ἐξερευνήσωσιν αὐτὴν ἐν βραχυτάτῳ χρόνῳ· ὑπῆρχε δὲ εἰς τινὰ μέρη γονάγοι (κόπρος πτηνῶν) καὶ ὀλίγιστα ἦσαν τὰ φυτά. Ἐπὶ τῆς παραλίας ἔκειντο σκελετοὶ θαλασσίων λεόντων καὶ θαλασσίων ἄρκτων καὶ ὄστρακα, ῥιφθέντα ὑπὸ τῶν κυμάτων ἢ μεταφερθέντα ὑπὸ τῶν θαλασσίων πτηνῶν. Τὴν νύκτα διήλθον χαλεπῶς πάνυ ἐν τῇ νήσῳ. Τὸ θερμόμετρον κατέβη ἕως 2 βαθμοῦς τοῦ ἐκατοβάθμου, οἱ δὲ περιηγηταὶ ἡμῶν, περιπτύξαντες ἀλλήλους ἐντὸς λάκκου, μετὰ πολλοῦ κόπου προεφυλάχθησαν κατὰ τοῦ νοτίου ἀνέμου, ὅστις διεύθυνε κατ' αὐτῶν χεῖμαρρον βροχῆς μεμιγμένης μετὰ χιόνος. Ἀπὸ καιροῦ εἰς καιρὸν ἤκουον τὴν διάτορον ἰαγὴν τῶν σφηνίσκων καὶ τοὺς ὀξεῖς συριγμοὺς τῶν λάρρων, τὴν δὲ αὐγὴν εἶδον τὰ ζῶα ταῦτα διευθυνόμενα εἰς τὴν παραλίαν· καὶ οἱ μὲν σφηνίσκαι ἐλούοντο, οἱ δὲ λάρροι κατεβρόχιζον μαλάκια.

Ἔως οὗ παρέλθη ἡ τρικυμία καὶ δυνή-

θῶσι νὰ ἐπιστρέψωσιν εἰς τὸ πλοῖον οἱ ἀξιωματικοὶ καὶ ναῦται ἤρχισαν νὰ θηρεύωσι σφηνίσκους, ὧν κατώρθωσαν νὰ συλλάβωσι περὶ τοὺς τριάκοντα, ὡς καὶ τινὰς φαλακροκόρακας. Τὰ τελευταῖα πτηνὰ συντελοῦσιν οὐ μικρὸν εἰς τὸν σχηματισμὸν τοῦ γουάνου. Καθ' ὅλην τὴν ἔτος ὁ ἄρρην καὶ ἡ θήλειαν δὲν παύουσιν ἀπὸ τὸ νὰ ἐπισωρεύωσι τὰ ἴδια περιττώματα καὶ τῶν λοιπῶν πτηνῶν, ὥστε ν' ἀποτελῶσι βουνούς ἔχοντας ὕψος ἓνα καὶ ἕμισυ πόδα καὶ ἀποτελοῦντας ἐν συνόλῳ ἀληθὴ γωρία. Ὅταν ἦναι εἰς τὰς φωλεάς των, δύναται ὁ θέλων νὰ τὰ πλησιάσῃ, ἀλλ' ὅταν πρόκηται νὰ τὰ συλλάβῃ, πετῶσι βαρέως εἰς τὴν παραλίαν μετὰ κραυγῶν ἐξαρμονίων.

Ὅτε ὁ ἥλιος ἀνέτειλεν εἰς τὸν ὀρίζοντα οἱ σωροὶ τοῦ γουάνου ἀνέδωκαν τόσην δυσωδίαν, ὥστε ὁ Κ. Μπέργ καὶ οἱ ἑταῖροί του ἠναγκάσθησαν νὰ παραιτηθῶσι τῆς θήρας καὶ νὰ ἐπιστρέψωσιν εἰς τὸ πλοῖόν των· κατὰ δὲ τὰς ἐπομένους ἡμέρας ἐδυνήθησαν νὰ πραγματοποιήσωσι τὸ σχέδιόν των, ὅπερ εἶχε ναυαγήσει προλαβόντως, καὶ νὰ ἐξερευνήσωσιν ἐν ἀνέσει τὰς ὄχθας τοῦ Σάντα-Κρούζ. Εἰς τὰ παρόχθια οὔτε ὄφεις εὑρον, οὔτε βατραχοειδῆ, ἀλλὰ μόνον σαύρας ἀνηκούσας εἰς τὸ εἶδος τῶν *Πρωκτοτρήτων*. Μαλάκια ἐλάχιστα συνήγαγον, πλὴν ἐπέτυχον εἰς ἔντομα καὶ συνέλεξαν ἀρκετὰ κολεόπτερα, κυρίως *Melanocephala* καὶ *Pygocera*. Τὰ τελευταῖα ταῦτα οὐ μόνον εἰς τὰς ῥαγάδας τοῦ φλοιοῦ ἐκρύπτοντο, ἀλλὰ καὶ ὑπὸ τὴν κόπρον τῶν ἱππων, ἐνῶ τὰ μελανόσωμα περιίπταντο πανταχόθεν καὶ εἰς τινὰ μέρη τόσον πολλὰ ἦσαν, ὥστε τὸ ἔδαφος ἦν λευκὸν ἐκ τῶν περιττωμάτων αὐτῶν. Ἐπὶ τεσσαράκοντα εἰδῶν κολεοπτέρων, ἐν μόνον ἀνῆκεν ἐπίσης εἰς τὸ *Ρίο-Νέγρο*. Αἱ χρυσαλλίδες ἀντεπροσωπεύοντο ὑπὸ τῆς *Pieris Autodice* τῆς *Colias Lesbica*, ἐνὸς εἴδους *Euchlidia* κτλ' ὁμενοπτέρων, διπτέρων, ὀρθοπτέρων καὶ ἡμιπτέρων συνέλεξαν πέντε εἶδη, νευρόπτερα δὲ ἔλειπον. Τέλος, πρὸς συμπλήρωσιν τοῦ καταλόγου, προσθετέα ἔντομα

τινα εἰσαχθέντα ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, ἦτοι τὴν σίλφην (*Blatta germanica*) καὶ τὸν ψύλλον.

Ἐν τῇ ἐπαρχίᾳ *Ρίο Σάντα-Κρούζ*, ὡς καὶ καθ' ὅλην τὴν ἀνατολικὴν ἀκτὴν τῆς Παταγωνίας, ἡ ξηρασία εἶναι μεγίστη καὶ μόλις κατὰ τὸ φθινόπωρον βρέχει, ἀπὸ τοῦ Ὀκτωβρίου μέχρι τοῦ Δεκεμβρίου. Τὸ κλίμα εἶναι εὐκρατον· τὸ θέρος ὅμως, κατὰ τὰς πληροφορίας τοῦ Κ. Μπέργ, τὸ θερμόμετρον δεικνύει ἐνίοτε ἕως 30 βαθμοῦς τοῦ ἐκατοβάθμου καὶ τὸν χειμῶνα 8 ἕως 9. Καθ' ἣν ἐποχὴν οἱ φυσιοδίφαι ἐξηρεύων τὰ μέρη ἐκεῖνα, ἦτοι τέλη Ὀκτωβρίου ἔ. ν., ὁ κατώτατος ὁρος ἦν 40, 5 καὶ ὁ ἀνώτατος 24. Τὸν χειμῶνα ἡ καταπίπτουσα χιών καταντᾷ μέχρι 5 δακτύλων, ὀλίγον ὅμως διαρκεῖ. Εἰς τὸ μέρος τοῦτο τῆς Ἀμερικῆς ὁ ἀνεμος πνέει συνεχῆς, ἐπικρατεῖ δὲ ὁ νότιος, ὥστε τὰ πλοῖα δυσκόλως δύνανται νὰ προσορμισθῶσιν.

Οἱ τὸ μέρος ἐκεῖνο τῆς Παταγωνίας οἰκοῦντες Ἰνδοὶ ἀνήκουσιν εἰς τὴν φυλὴν τῶν *Τεχονέιχε* (ἡ λέξις ἀνήκει εἰς τὸ ἀρχαϊκὸν ἰδίωμα καὶ σημαίνει λαὸς πτηνῶν)· μόλις ὅμως σήμερον ἀνέρχονται εἰς 200, ζῶντες ἐκ τῆς θήρας. Κατὰ τοὺς τελευταίους χρόνους, συγχρωτισθέντες πρὸς τοὺς Εὐρωπαίους, ἀπέκτησαν χροιάν τινα πολιτισμοῦ καὶ τινὰς ὁμιλοῦσιν εὐχερῶς τὴν ἀγγλικήν. Πρὸ δύο ἐτῶν ἡ ἀποικία τοῦ Σάντα-Κρούζ συνέκειτο ἀπὸ καλῶς τινὰς καὶ δύο ξυλίνους οἰκίας, ὧν ἡ μὲν ἀνῆκεν εἰς τὴν κυβέρνησιν τοῦ Χιλῆ, ἡ δὲ εἰς τὴν Ἀργεντινὴν. Οἱ κάτοικοι ἀνῆρχοντο εἰς δέκα, ἦτοι 1 Βορειοαμερικανὸν μετὰ τῆς οἰκογενείας του, 4 ἐκ Χιλῆ μετὰ τῆς συζύγου του καὶ 1 Γάλλον ἡμιάγριον. Ἐκτοτε δὲν πρέπει νὰ μετεβλήθῃ ἐπαισθητῶς τῆς ἀποικίας ἡ κατάστασις, διότι ὁ τόπος τόσον πτωχὸς εἶναι, ὥστε οὐδεὶς ἄποικος ταλμᾷ ν' ἀπέλθῃ ἐκεῖ. Οἱ νῦν κάτοικοι ὀφείλουσι νὰ τρέφονται, ὅπως καὶ οἱ Ἰνδοί, ἐκ τῶν ζώων αὐθιγέουσιν. Ἡ γῆ εἶναι ὅλως διόλου ἄγονος.

Ὁ ποταμὸς Σάντα-Κρούζ ὕστis πρὸς τὰ

κάτω εκτείνεται εἰς βαθεῖαν κοιλάδα, ἐν καιρῷ παλιρροίας φαίνεται μέγας μέχρῃς ἀποστάσεως εἰκοσὶν ἢ τριάκοντα μιλίων ἀπὸ τοῦ Ὠκεανοῦ· ἀλλ' ὅταν τὰ ὕδατα ἀποσυρθῶσι, φαίνονται εἰς τὸν ποταμὸν σύρταις ἄμμου καὶ μόνον στενὸς πόρος μένει διὰ τὰ πλοῖα ἅτινα θέλουσι νὰ εἰσπλεύσωσι. Αἱ πέριξ τῆς θαλάσσης ὄχθαι ὑψοῦνται μέχρι 200 ἢ 300 ποδῶν· καὶ τοὶ δὲ βλάστησις οὐδόλως σχεδὸν ὑπάρχει, αἱ ὄχθαι αὗται εἰσὶ μεγαλοπρεπεῖς. Πολλοὶ φρονοῦσιν ὅτι ὁ ποταμὸς οὗτος ἦν ἄλλοτε πορθμὸς δι' οὗ ὁ Ἀτλαντικὸς συνεκoinώνει πρὸς τὸν Εἰρηνικὸν Ὠκεανόν. Ν. Γ.

ΑΙ ΕΝ ΣΙΝΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟΙ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ.

Αἱ πρὸς τὸν πολιτισμὸν πρόοδοι τῶν Σινῶν, ἂν καὶ οὐχὶ ἀνάξια λόγου, παραβιλλόμεναι ὁμῶς πρὸς τὰς τῶν γειτόνων τῶν Ἰαπώνων, ἀναντιρρήτως εἰσὶ πολλῷ ὑποδεέστεραι. Βοηθούμεναι ὑπὸ τοῦ μιμητικοῦ πνεύματος αὐτῶν οἱ Ἰάπωνες εἰσήγαγον ἀθρόως καὶ ἄνευ δισταγμοῦ εἰς τὴν χώραν τῶν πάσας τὰς γνώσεις καὶ πάσας τὰς ἐπιστήμας τῆς Δύσεως, ὥσπερ ἐπρόκειτο περὶ ἐμπορικῆς παραγγελίας. Ἀνιδρυσαν πανεπιστήμια καὶ συνέστησαν σχολεῖα, ἐν οἷς ξένοι καθηγηταὶ διδάσκουσι τοὺς νέους Ἰάπωνας πάντας τοὺς κλάδους τῆς Εὐρωπαϊκῆς παιδείας. Κατεσκεύασαν σιδηροδρόμους, συνέδεσαν τηλεγραφικὰ σύρματα καὶ ἐξέδωκαν ἀντὶ μεγάλης δαπάνης τὸν γεωλογικὸν χάρτην τῆς πατρίδος τῶν. Ἀλλ' οἱ Σῖναι εἰσὶν, ὡς εἵπομεν, ὑποδεέστεροι τῶν Ἰαπώνων, καὶ πρὸς τοῦτο συνέτεινεν ἰσως καὶ τὸ ὅτι ἔχουσι μικροτέραν ἀνάγκην τοῦ ξένου πολιτισμοῦ, διότι αἱ ἐθνικαὶ αὐτῶν γνώσεις εἰσὶν ἀνώτεραι τῶν τῶν γειτόνων αὐτῶν. Ὑπάρχει ὁμῶς καὶ ἄλλη αἰτία ταύτου, ἡ ἐν αὐτοῖς βαθεὴ ἐρριζωμένη πρόληψις, ἡ ἀναγκάζουσα αὐτοὺς ν' ἀκολουθῶσι τὰ ἱ-

χνη τῶν προγόνων τῶν. Εἶναι δὲ πρόδηλον ὅτι πολλῷ δυσκολώτερον νὰ κινήσωμεν τὰ μεγάλα ἢ τὰ μικρὰ σώματα, ὥστε καὶ ἂν οἱ Σῖναι εἶχον τὴν αὐτὴν πρὸς τὸν πολιτισμὸν τάσιν οἷαν καὶ τὰ τέκνα τῆς «Γῆς τοῦ ἀνατέλλοντος Ἡλίου», τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ἐνεργείας αὐτῶν ἤθελε μένει ἀπαρατήρητον ἐπὶ πλείονα χρόνον ἢ παρὰ τοῖς γείτοσιν αὐτῶν.

Καὶ ὁμῶς, ἂν καὶ ἐν τῇ Σινικῇ δὲν ὑπάρχει παράδειγμα δυνάμενον νὰ παρβληθῇ πρὸς τὴν παντελῆ μεταμόρφωσιν τῆς Γέδδας καὶ Γιόκοχαμᾶ (*Yedda et Yokohama*) εἰς Εὐρωπαϊκὰς πόλεις, δὲν δυνάμεθα ν' ἀρνηθῶμεν ὅτι αἱ ἐπιστήμαι τῆς Δύσεως δὲν εἰσεχώρησαν, ἔσω καὶ βραδέως, μεταξὺ τῶν 400 ἑκατομμυρίων κατοίκων τοῦ οὐρανίου κράτους. Καὶ δὲν ἔχουσι μὲν οὔτε σιδηροδρόμους, οὔτε τηλεγράφους, οὐδ' ἐσύστησαν γυμνάσια ἐκτὸς ἐνὸς ἐν τῇ πρωτεύουσῃ, καὶ, ἐξαιρουμένου τοῦ Πεκίνου, οὐδαμοῦ ἄλλοθι ζητοῦνται οἱ Εὐρωπαῖοι διδάσκαλοι, οὐχ' ἦττον ὁμῶς πολλοὶ τῶν μᾶλλον ἀνεπτυγμένων Ἰθαγενῶν παρέβηλον μετὰ προσοχῆς τὸν βαθμὸν τῶν ἐπιστημονικῶν γνώσεων τῆς πατρίδος τῶν, καὶ μετὰ προθυμίας ἐπεδέθησαν εἰς τὸ ν' ἀνακτῆσωσι τὸν ἐπὶ τοσούτου αἰῶνα ἀπολεσθέντα χρόνον αὐτῶν ἐν τῇ στασιμότητι, ἣτις ἐπεσκίαζε τὴν χώραν ταύτην μέχρι τῆς ἀνιδρύσεως τῆς παρούσης δυναστείας.

Δὲν εἶναι ὑπερβολή, ἂν εἴπωμεν ὅτι περὶ τὰ τέλη τῆς δυναστείας τῶν *Ming* (1644) αἱ ἐπιστήμαι ἐν τῇ Σινικῇ ἦσαν ὑποδεέστεραι ἢ κατὰ δύο χιλιάδας ἔτη πρὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης. Καὶ δύσκολον μὲν εἶναι νὰ μάθωμεν, πόθεν ἠρύσθησαν οἱ Σῖναι τὰς γνώσεις αὐτῶν, εἶναι ὁμῶς ἀναντίρρητον ὅτι τινὲς τῶν ἐπιστημῶν ἐμελετήθησαν καὶ κατενοήθησαν ὑπὸ τῶν σοφῶν τῆς Κίνας πολλῷ μᾶλλον κατὰ τὴν ἐποχὴν τοῦ βασιλέως Δαυὶδ ἢ κατὰ πᾶσαν ἄλλην μεταγενεστέραν τῆς ἀνιδρύσεως τῶν ταρτάρων αὐτοκρατόρων.

Κατὰ τοῦτο αἱ ἱστορίαι τῆς Κίνας ἀνέρ-