

λάδα ἐκ τῆς βασιλικῆς ἀγέλης, ἀνωθι δὲ τῆς θύρας τῆς οἰκίας του διέταξε νὰ τεθῇ πλᾶξ σιδηρᾶ φέρουσα τὴν εἰκόνα τοῦ κόρακος, κρατοῦντος εἰς τὸ ῥάμφος του δακτυλίδι. Κάτωθι δὲ τῆς εἰκόνης ἐγράφη ἡ ἐξῆς ἐπιγραφή εἰς στίχους.

«Τὸ πᾶν Αὐτὸν ὑπηρετεῖ
Παντοῦ Αὐτὸς ὑπάρχει,
Εἶναι ἀγάπη, φῶς, ζωὴ
Στὸ σύμπαν Αὐτὸς ἄρχει.»

ΦΩΣΦΟΡΙΚΟΙ ΙΧΘΥΕΣ.

Μεταξὺ τῶν ἐνυδρίων ζώων οἱ φωσφορικοὶ λεγόμενοι ἰχθύες εἶναι τὰ περιεργότατα. Οἱ ἰχθύες οὗτοι διαιροῦνται εἰς δύο μεγάλας τάξεις, εἰς τὴν τῶν φωσφορικῶν ἰχθύων, οἵτινες ἀπαντῶνται εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης καὶ εἰς τὴν τῶν ἐνδιαιτωμένων εἰς βαθέα ὕδατα, εἰς βάθος οὐχὶ ἑλαττον τῶν 500 ποδῶν.

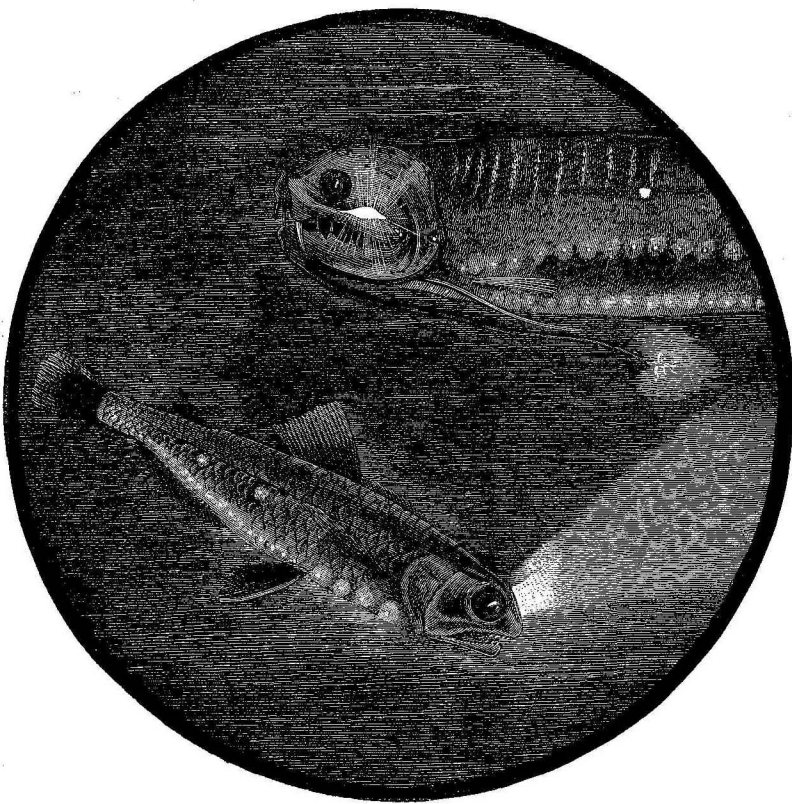
Οἱ ἀνήκοντες εἰς τὴν πρώτην τάξιν ἐκλύουν φωσφορικὸν φῶς ἐξ ὅλης τῆς ἐπιφανείας των, οἱ δὲ τῆς δευτέρας τάξεως ἔχουν ὄργανα ἰδιαίτερα ἀνήκοντα ἀποκλειστικῶς εἰς αὐτούς, τὰ ὁποῖα παράγουσι τὸ φωσφορικὸν φῶς. Τὰ ὄργανα ταῦτα εἰς τινες τῶν ἰχθύων τούτων εἶναι ὅμοια μὲ ὀφθαλμούς, ἐρυθροὺς ἢ κιτρινοὺς τὸ χρῶμα, διαρκούσης τῆς ζωῆς αὐτῶν, καὶ ἐνίοτε μὲν κεῖνται εἰς δύο σειρὰς ὑπὸ τὴν κοιλίαν τοῦ ἰχθύος, ἄλλοτε δὲ ὁμοιάζουν γραμμὰς, αἱ ὁποῖαι εἶναι διευθετημέναι καθέτως ἐπὶ ἐκάστης τῶν πλευρῶν τοῦ ἰχθύος. Εἰς ἄλλα εἶδη ἡ ἔδρα τοῦ φωσφορικοῦ φωτὸς εἶναι ἐπὶ τοῦ πεπιεσμένου μέρους τοῦ κρανίου ἢ ἐφ' ἐκάστης τῶν πορειῶν τοῦ προ-

σώπου. Ἐν τῇ προκειμένῃ εἰκόνι οἱ μικροὶ μὲν ἀναγνώσται ἔχουν δείγματα ὅλων τούτων τῶν εἰδῶν τῶν φωσφορικῶν ὀργάνων.

Εἰς τὰ μεγάλα βάθη, ὅπου φνικὴ ζωὴ δὲν ἀπαντᾶται, οἱ ἰχθύες οἱ ἐνδιαιωμένοι εἰς αὐτὰ τρέφονται ἀποκλειστικῶς ἀπ' ἀλλήλων. Οἱ ἰσχυρότεροι ἐπομένως καὶ ἐπιτηδειότεροι τούτων καταβροχθίζουσι τοὺς ἀδυνατοτέρους καὶ ἀνεπιτηδαιοτέρους.

Τὰ φωσφορογενῆ ταῦτα ὄργανα χρησιμεύουν

πρὸς διπλοῦν σκοπὸν, πρὸς ἄμυναν καὶ πρὸς ἐπίθεσιν. Τὰ εἰς τὴν οὐρὰν ἐνδοσκοόμενα, προφυλάττουν τὸν ἰχθὺν ἀπὸ τὰς ἐχθρικῶς προβολὰς γινόμενας ἐκ τῶν ὀπισθεν, ἐνῶ τὰ ἐπὶ τῶν πλευρῶν καὶ τῆς κεφαλῆς χρησιμεύουν διὰ νὰ κάμνουν ὄρατους ἄλλους ἰχθύας εἰς τὰ σκοτεινὰ ἐκεῖ νὰ βάθῃ καὶ νὰ παραξάλλουν αὐτούς, ὥστε νὰ τοὺς συλλαμβάνουν ἐνὸς ὁδῶν.



Φωσφορικοὶ ἰχθύες.

— Ἀρτησιανὰ φρέατα. Εἰς τὴν Πολιτείαν Δακόταν τῶν Ἠνωμένων Πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς ὑπάρχουν δύο ἐκ τῶν βαθυτάτων καὶ πλατυτάτων Ἀρτησιανῶν φρεάτων, τὸ ἐν ἔχει βῆθος 582 ποδ. καὶ διάμετρον 8 δακτύλων. Ἡ πίεσις τοῦ ἀνερχομένου ὕδατος εἶναι ἴση μὲ 60 λίτρας εἰς ἕκαστον τετραγωνικὸν δάκτυλον. Διὰ σωλῆνος, ἔχοντος ὅπῃ πρὸς τὸ στόμιον τοῦ φρεάτος 8 δακτύλων τὴν διάμετρον, τὸ ὕδωρ ἀνέρχεται εἰς ὕψος 12 1/2 ποδ. Διὰ σωλ. 4 δακτύλων τὸ ὕδωρ ἀνέρχεται εἰς 62 ποδ. — Διὰ σωλ. 2 δακτ. τὸ ὕδωρ ἀνέρχεται εἰς 88 ποδ. ἔχει δὲ δύναμιν νὰ κινή μύλον, δυναμὸν νὰ ἀλέθῃ 60 μεγάλα βαρέλια ἀλεύρου τὸ ἡμερηνύκτιον. Τὸ ἕτερον Ἀρτησιανὸν φρεᾶρ εἶναι βαθὺ 1000 ποδ., ἔχει δὲ σωλῆνα 9 δακτύλων τὴν διάμετρον καὶ πίεσιν 150 λιτρ. εἰς ἕκαστον τετραγωνικὸν δάκτυλον. Ὁ ἰδιοκτήτης αὐτοῦ ἐπέβηκε νὰ κάμῃ ποτιστικὰς γαῖας 800 ἑκταρίων!