

ΕΝΤΟΜΟΦΑΓΑ ΦΥΤΑ. *

Κάρολος Δάρβιν, ὁ μέγας τῆς Ἀγγλίας φυσιοδίφης, διὰ τοῦ οὐ πρό πολλοῦ δημοσιευθέντος πονήματός αὐτοῦ «*Insectivorous Plants*»¹ παρέσχε τῇ ἐπιστήμῃ εὐεργέτημα, οὕτινος τὸ μέγεθος ἠδύνατο νὰ καταστήσῃ τὴν καὶ ἄλλως εὐκλεῆ Δάρβιν μέγαν καὶ πολλὴν ἐν ταῖς ἐπιστήμασιν. Ἐνταῦθα βεβίως δὲν πρόκειται νὰ διαφημισθῇ ὁ πολλὸς ἀνὴρ, ἀλλ' ἀπλῶς νὰ γίνῃ σύντομος ἀνάλογος τοῦ ρηθέντος ἔργου αὐτοῦ. Τὸ πόνημα σύγκαιται ἐξ ἱκανῶν σελίδων ἐκ τούτου ἡμεῖς ἐνταῦθα ἐν κεφαλαίῳ μόνον γράφομεν περὶ τῶν ἐκ πειραμάτων τοῦ ἀκαμάτου φυσιοδίφου περὶ βίου τῶν φυτῶν τούτων ἐξυγχομένων ἀληθειῶν.

Ὅπως προαχθῇ ἡ ἐπιστήμη τῆς γενέσεως τῶν ὄντων, ἰδίᾳ τῶν ζώων, εἰς ὃ ἤδη σημειὸν ἵσταται, δὲν ἐξέρχουν αἱ μεγάλας περὶ τῶν ὄντων ἰδέαι, ὑποθέσεις καὶ πονήματα τῶν ἀρχαίων φιλοσόφων, κυρίως τοῦ Ἀριστοτέλους ὅστις δικαίως διὰ τὸ σύγγραμμα αὐτοῦ «περὶ ζώων γενέσεως» πατρὴς τῶν φυσιοδιφῶν ὀνομάζεται ἐν Γερμανίᾳ πρῶτος κατὰ τὸ 1874 ὁ Βόλφ, ἔπειτα ὁ Βάερ, ὁ Ἰωάννης Μύλλερ καὶ πλείστοι ἄλλοι, ἐν Γαλλίᾳ πρῶτος ὁ Λαμάρκ (1809) καὶ ἐν Ἀγγλίᾳ ὁ Δάρβιν, Οὐξλεϋ καὶ ἄλλοι εἶναι οἱ κορυφαῖοι τῆς παρελθούσης καὶ ἐνεστώσης ἑκατονταετηρίδος φυσιοδίφαι, οἵτινες τὴν περὶ γενέσεως τῶν ὄντων, καὶ ἰδίᾳ τῶν ζώων, ζήτημα εἰς ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ἔτρεψαν. Αἱ διάστημα ἐργασίαι μετὰ ταῦτα τῶν Χάικελ, Γεγενθούουρ, Καίλλικερ, Βίτχοφφ, Δυβόκ, Ράιμόνδ, Βίλχελμ καὶ ἄλλων ἐπέχεαν τοσαύτον φῶς διὰ μονογραφιδῶν καὶ πειραμάτων, ὥστε οὐδεμίᾳ ἀμφιβολίᾳ ὑπολείπεται εἰς τὸν ἐπιστήμονα περὶ τῶν ἀληθειῶν ἐκείνων αἵτινες ἰδίως τὴν γένεσιν τοῦ ἀνθρώπου ἀφορῶσιν.

Ὁμολογουμένως μία τῶν φωτεινοτέρων πρὸς τὴν σκοπὴν ταύτην ἀκτίνων εἶναι καὶ ἡ μνημονευθεῖσα τοῦ Δάρβιν συγγραφή, ἥτις δικαίως τὸν θαυμασμὸν τῶν ἐπιστημόνων διήγειρεν.

Ἐν τῷ φυτικῷ κόσμῳ ὑπάρχουσι βοτάναι, ὧν τὰ φύλλα διὰ τῆς ἐπιδράσεως ἐξωτερικῶν ἐρεθισμῶν κλείονται. Τὸ περίεργον τοῦτο φαινόμενον πηρὲς ἡμῶν ἐναργέστερον τὸ γένος τῶν φυτῶν *Mimosa pudica*, ὑπερ ὃ Δάρβιν οὕτω περιγράφει ἐκ τοῦ στελέχους τοῦ λεπτοτάτου τούτου φυτοῦ φύονται τέσσαρα ἐπιμήκη φύλλα, ἅτινα πάλιν ἐκ πολλῶν ἄλλων γραμμηδῶν καὶ στενῶς ἀλλήλοις συμπεφυκότων λεπτῶν φυλλαρίων, αἰσθητικῶν νηματίων, συνίστανται. Προσβαλλόμενα τὰ λεπτὰ ταῦτα φυλλάρια ὑπὸ τῶν ἀκτίνων τοῦ ἡλίου ἀνορθοῦνται, δίστανται ἀλλήλων καὶ παρεκκλινουθοῦσι πιστῶς τὴν πορείαν τοῦ

* Ἀνεγνώσθη ἐν τῷ Συλλόγῳ τὴν 25 Φεβρουαρίου 1877.

¹ Charles Darwin. *Insectivorous Plants*. London 1875. *Insectenfressenden Pflanzen*. Deutsche Ausgabe von L. U. Carus. Stuttgart 1876 καὶ Ausland. 1876. Juli.

ήλίου· μόλις δ' αὐτοῦ δύνοντας περιπτύσσονται καὶ ὑποκλίνονται πάλιν ὡς πρότερον, ὅπως τὴν ἐπιούσαν μετὰ νέαν δυνάμεων κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου ἀνεγερῶσι. Πρὸς δὲ τούτοις καὶ διακρούσας τῆς ἡμέρας ἀπλὴ πρόσσιφις ἀναγκάζει αὐτὰ νὰ συσταθῶσιν, ὥστε καὶ ταῦτα ζωϊκὰ νεύρα εἶχον, ἐφ' ὧν οἱ ἐξωτερικοὶ ἐρεθισμοὶ ὁμοίως ἐπιδρῶσιν. Ἀλλὰ καὶ ἐνταῦθα ἄλλα πύση· ἡ ἐπαρὴ ἐγείρονται πάλιν τὰ φυλλάρια ἀνακτώμενα ἐκ νέου τὴν προτέραν σταθεράν αὐτῶν ιδιότητα.

Εἶδος τοῦ γένους τούτου *mimosa pudica* εἶναι καὶ ἡ *Drosera rotundifolia*. Τὸ θαυμασίον τοῦτο τὸν ὁργανισμὸν φυτὸν πορεύσχειν ἀφορμὴν εἰς τὸν Δάρβιν. ὅπως διὰ τῶν ἐπ' αὐτοῦ γεινομένων εὐφυῶν καὶ πειστικῶν πειραμάτων προῆλθῃ εἰς γνῶσιν σειρὰς φυτῶν, λίαν παρεμφερῆ τῷ ζωϊκῷ ὁργανισμῷ τὴν λειτουργίαν ἐχόντων.

Ἐπὶ τῶν φύλλων τῆς *Drosera* παρατηρεῖται πάντοτε πλήθους νεκρῶν ἐντόμων. Ἐν τούτοις ἡ σχέσις τούτων πρὸς τὸ φυτὸν ἦτο ἀγνωστος μέχρι οὗ πρῶτος ὁ Δάρβιν ἀνεκάλυψεν, ὅτι τὰ φυτὰ τοῦτο διὰ τοῦ ἐκρεομένου ἐπὶ τῶν φύλλων πρὸς ἄγαν τῶν ἐντόμων τούτων ἰσώδους ὑγροῦ συλλαμβάνον αὐτὰ, συστέλλεται κατόπιν καὶ ὑποκλίνει, καὶ δι' ἀπορροζήσεως τῶν ὑγρῶν αὐτῶν τρέφεται. Ὁρθῶς δὲ καὶ ὠνόμασεν ὁ Δάρβιν τὰ φυτὰ ταῦτα διὰ τὴν ιδιότητα αὐτῶν ταύτην «*Insectivorous Plants*» δηλ. ἐντομοβόρα ἢ πρεωδόρα φυτά.

Φυσιολογικῶς ὁ ὁργανισμὸς αὐτῶν ἔχει οὕτως· ἡ *Drosera* φέρει 2—4 ὑποσφράγγυλα φύλλα ὁριζοντίως ἐκτεταμένα· ἡ ἄνω ἐπιφάνεια, πρατίνη εἶσα, ἐκάστου φύλλου καλύπτεται ὑπὸ πυρροῦ χνοῦ, ὅστις ἐν τῷ μέσῳ τοῦ φύλλου ὀρθίος, ἐν δὲ τῇ περιφερείᾳ πλάγιος φύεται.

Ὁ χνοὺς αὗτος ἔχει τὸ χροῖμα πορφυροῦν καὶ ἀναμνηστικῶς ἡμᾶς τὰ λυμφοειδῆ ἀγγεῖα τοῦ ζωϊκοῦ ὁργανισμοῦ συνίσταται δὲ ἐκ πλέον τῶν 100 νηματίων. Ἐκαστον πάλιν νηματίον φέρει ἐν τῷ ἄκρῳ ἄδέναν μορφήν καρφίδος ἔχοντα· ὥστε ὅλον τὸ νηματίον ὁμοιάζει πρὸς καρφίδα, ἥς ἡ μὲν κεφαλὴ ἐκτὸς τοῦ φύλλου, ἡ δὲ αἰχμὴ ἐντὸς αὐτοῦ κεῖται· τὰ ἐν τῷ μέσῳ τοῦ φύλλου νηματῖα (ὁ χνοὺς) εἶναι τὰ ἐλάχιστα, τὰ δὲ ἐν τῇ περιφερείᾳ τὰ μέγιστα, ὥστε τὸ μέγεθος ἐκάστου νηματίου εἶναι κατ' εὐθὺν λόγον ἀνάλογον πρὸς τὴν ἀπόστασιν αὐτοῦ ἀπὸ τοῦ μέσου τοῦ φύλλου. Χαρακτηρίζεται δὲ τοῦτο ὁ Δάρβιν ὡς αἰσθητικὰ νηματῖα.

Ἐκαστος ἄδην ἐκχέει στάγδην λίαν ἰσώδους τι ὑγρὸν. Οὐ μόνον ἐπὶ τῶν ἄδένων, οἵτινες εἶναι τὸ εὐαισθητότερον ὄργανον τοῦ φυτοῦ τούτου, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν κάτω τῶν ἄδένων μερῶν παρετήρησεν ὁ Δάρβιν εὐαισθησίαν τινά. Ἐὰν τοὺς ἐν τῷ κέντρῳ τοῦ φύλλου ἄδένους τῶν αἰσθητικῶν νηματίων διὰ θίξεως ἢ πνοῆς ἀνέμου ἐρεθίσωμεν, παρατηροῦμεν τὰ αἰσθητικὰ νηματῖα ἐκ τοῦ μέρους τοῦ ἐρεθισμοῦ πρὸς τὸ κέντρον τοῦ φύλλου κλίνοντα, τὸν ἐρεθισμὸν καὶ τὴν κίνησιν πρὸς τὰ ἐνδοτέρω καὶ περὶ αἰσθητικὰ νηματῖα μεταδίδοντα.

ἀλλ' ἂν ὁ ἐρεθισμὸς προέρχεται ἐκ τῆς προσκολλησέως ἐντόμου τινὸς ἐπὶ τοῦ ὑγροῦ τοῦ φύλλου, τότε ἀπικνύει τὰ νηματῖα στρέφονται πρὸς αὐτό, ὡς πρὸς κέντρον, ἵνα δίκην ἀγρύπνων φρουρῶν κρατήσωσι τὸν κίχμαλτον, ὅστις μετὰ ταῦτα θὰ χρησιμεύσῃ αὐτοῖς ὡς τροφή. Ἰδοὺ δὲ πῶς ἡ θαυμασία αὕτη λειτουργία ἐκτελεῖται.

Τὰ ἐπὶ τῶν ἀδένων ψεύσαντά πῶς ἔντομα κρατοῦνται ὑπὸ τῆς ἐξώδους οὐσίας αὐτῶν καὶ ἀποθνήσκουσιν ἐντὸς τετάρτου τῆς ὥρας περίπου, πιθανῶς δὲ τὸν δι' ἀσφυξίας θάναντον, ὥς εἰσερούσης τῆς ἐξώδους οὐσίας εἰς τὰ ἀναπνευστικὰ αὐτῶν ὄργανα. Ἄφ' οὗ δὲ περικλείσωσι καὶ περικαλύψωσι τὰ αἰσθητικὰ νηματῖα τὸ ἔντομον, ὡς εἴπομεν ἤδη, ἀρχονται παρεκχρῆμα λειτουργίας ἐτέρας, ἐπίσης πολλοῦ λόγου ἀξίας.

Ὡς ἤδη ἐλέγχθη, τὸ μῆκος τῶν αἰσθητικῶν νηματίων εἶναι ἀνάλογον τῆς ἀποστάσεως αὐτῶν ἀπὸ τοῦ κέντρου κατ' εὐθύν λόγον. Κατὰ ταῦτα λοιπὸν οἱ ἀδένες τῶν αἰσθητικῶν νηματίων κατὰ τὴν συστολὴν διασταυροῦνται ὑπὲρ τὸ μέσον τοῦ φύλλου, καὶ ἐκβάλλουσι τὸ ἐξώδες αὐτῶν ὑγρὸν ἐπὶ τὸ κίχμαλτον ἔντομον κατὰ μεγαλητέραν τοῦ συνήθους ποσότητα· τὸ ὑγρὸν τοῦτο κατακλύζει τότε τὴν ἄγραν καὶ ἐνεργεῖ ἀσφαλῶς μέχρις οὗ ἢ τῆς πέψεως λειτουργία ἀρχίσῃ.

Ὅσον δὲ ἡ ἐξώδης ἐκκρίσις ἐγγύς τοῦ ἐντόμου γίνεται τόσον καὶ ὀξύνεται, ὅπως εὐκολώτερον, κατὰ τοὺς τῆς πέψεως νόμους, τὸ ἔντομον διαλύσῃ· τὸ δὲ φύλλον ἐν τῷ μέσῳ κυρτοῦται πρὸς τὰ κάτω καὶ ἔξω, λαμβάνον οὕτω τὸ σχῆμα ἀτελοῦς κύστεως· ἐν ἄλλαις λέξεσι τὸ φύλλον μεταβάλλεται εἰς στόμαχον. Ὅπως δὲ ἐν τῷ ζῳικῷ στομάχῳ αἱ μὲν τῶν τροφῶν διακλύονται διὰ τῶν πεπτικῶν ἐκκρίσεων καὶ ἀπομυζῶνται, αἱ δὲ δὲν διακλύονται καὶ ὡς περιεττι οὐσίαι ἐξέρχονται, οὕτω καὶ ἐνταῦθα ἡ αὐτὴ περίπου λειτουργία συμβαίνει. Ὅπως δ' ἐκεῖ τὸ ὑγρὸν τοῦ στομάχου ὀξυνούμενον ἐπιφέρει τὴν διάλυσιν τῶν ἀλάτων κλπ. οὕτω καὶ ἐνταῦθα οἱ ἀδένες τῆς *Drosera* ἐκβάλλουσιν ὀξεῖα διὰ τὸν αὐτὸν περίπου σκοπόν. Παρατηρήθη δὲ ὅτι διὰ προσθέσεως ἀλκάλεως πύει ἡ πέψις καὶ ἀρχεται ἡ ἐξουδετέρωσις τοῦ ἀλκάλεως δι' ἐνὸς ἀσθενοῦς ὀξύλατος, τοῦτέστι χημικὴ ἐργασία, λίαν τῷ ζῳικῷ ὁργανισμῷ ἀνάλογος. Ἀκριβέστερα δὲ πειράματα παρέσχον ὅτι τὰ ὀξεῖα τῶν ἀδένων τῆς *Drosera* εἶναι χημικῶς σχεδὸν ἀνάλογα πρὸς τὰ ὀξεῖα τοῦ στομάχου τῶν ζῴων. Τὸ ἐκκριθὲν λοιπὸν ὑγρὸν διαλύει τὸ ἔντομον, οὕτως ἡ σαρκώδης οὐσία ἀπομυζᾶται ὑπὸ τῶν ἀδένων τῶν αἰσθητικῶν νηματίων καὶ κατόπιν δίκην αἵματος ὡς τροφή εἰς τὸ φυτὸν προσφέρεται.

Μετὰ δὲ τὴν λειτουργίαν τῆς πέψεως, ἥτις ἡμέρας τινὰς διαρκεῖ ἔρχεται ἄλλη, καὶ αὕτη ὁμοία τῇν τοῦ ζῳικοῦ ὁργανισμοῦ· εἶναι δὲ αὕτη ἡ ἐκκρίσις τῶν περιττῶν. Ἄφ' οὗ δὲ ἀπασα αἱ λειτουργίαι αὗται εἰς πέρας ἀχθῶσι, διαστέλλονται πάλιν κατὰ μικρὸν καὶ διατείνονται τὰ νηματῖα, ἵνα καὶ αὖθις ἐντόμου συλληφθέντος, κανονικῶς τὴν αὐτὴν ἐργασίαν ἐπικινεῖται.

Φύει δὲ καὶ ζῇ ἡ *Drosera* εἰς χώρας πενυχροῦ ἐδάφους, ὅπου χλόη μόνον ἐπιφαίνεται, ἐπειδὴ οὐδενίως ἐκ τῆς γῆς τροφή· χρήζει· ἐκ τοῦ ἀέρος ὅμως προσπορίζεται τὸν ὀξύανθρακα, ὃν καὶ ἀφομαίνει. Αἱ ρίζαι παρέχουσιν αὐτῇ μόνον τὸ ἐκ τῆς γῆς ὕδωρ.

Δέλεος πρὸς σαγήνευσιν τῶν ἐντόμων ὑποτίθεται κατὰ Δάρβιν ἰδιόζουσαι τις τοῦ ὕγρου τῶν ἀδένων ὁσμὴ, ἐπάγουσα αὐτὰ καὶ πρὸς τὸν ἴδιον ὀλεθρον παράγουσα. Παρατηρήθη δὲ ὅτι ὅταν μικρότερα τὰ ἐντομα καὶ λεπτότερα τὸ δέσμα τόσον καὶ εὐπεπτότερα εἶναι· ἐξασθενοῖ δὲ τὸ φυτὸν κατὰ τοσοῦτον ὅσον μεγαλειτέρα ἢ ἔντασις τῆς λειτουργίας αὐτοῦ.

Πλείστα καὶ θαυμασμοῦ ἄξια εἶναι τὰ πειράματα, ἅτινα ὁ δραστήριος φυσιολόγος πρὸς ἀποδείξιν τῶν λεχθέντων καὶ λεχθησομένων ἐξετέλεσεν. "Ἰν' ἀποδείξῃ ὅτι ἡ *Drosera* οὐ μόνον ἐπὶ τῶν ἐντόμων ἀλλὰ καὶ ἐπὶ ἑτέρων οὐσιῶν, αὐτῆς ἐφαπτομένων, τὰς αὐτὰς φυσιολογικὰς λειτουργίας καὶ ἐνεργήσας δύναται, ἀνεκάλυψεν ὅτι μόνον αἱ ἀζωτοῦχοι οὐσαι πρὸς τροφήν τοῦ φυτοῦ τούτου χρήσιμα εἶναι.

Ἐκ τῶν ἀζωτούχων οὐσιῶν μετεχειρίσθη γάλα, λεύκιμα, ψυχρὸν ζωρὸν κρέας, σίαλαν, ἀπόβρασμα τερεβίνθων καὶ λαχάνων, ἐκαστοτε σταγόνα ἐκ τῶν οὐσιῶν τούτων ἐπὶ τῶν φύλλων τῆς *Drosera* ἀποθέτων· μάλλον δὲ ἀρέσκουσιν εἰς τὸ φυτὸν τοῦτο τροφήν εὑρε τὰ ἀπόβρασμα τῶν τοῦ λαχάνου φύλλων· πάντοτε δὲ παρατηρήθησαν τὰ αὐτὰ φαινόμενα τὰ καὶ κατὰ τὴν πέψιν τῶν ἐντόμων. Καὶ ἐνταῦθα τὰ αἰσθητικὰ νημάτια συνεκλείοντο καὶ τὸ ὕγρον ὁμοίως κατηναλίσκετο· ψυχρὸς ζωρὸς κρέας ἐπήνεγκεν ἰσχυρὰν κλεισίν, τεμάχια μικρὰ κρέας ὠμοῦ παρήγαγον ταχὺν ἐρεθισμόν ἐπὶ τῶν φύλλων βλάβην τῷ φυτῷ συνεπενεγχόντα, ἕτε βαρέα καὶ δύσπεπτα αὐτῷ καὶ τὴν ἄμεσον ἀπονέκρωσιν τῶν ἐφαπταμένων αὐτοῦ φύλλων. Ἀλλὰ τεμάχια ὀπτοῦ κρέατος 1, 27 ὑποχιλιομέτρου εἶναι εὐπρόσδεκτα καὶ πέπτονται ἐκτὸς σταγόνων τινῶν λίπους καὶ μικρῶν τινῶν μερῶν ἐλαστικῶν ἰνῶν αὐτοῦ· μαλακύνονται δὲ τὰ μέρη τοῦ ὀπτοῦ κρέατος διὰ τῶν ὀξέων τοσοῦτον ὥστε καὶ δι' ἀμβλείας βελόνης εὐκόλως διατρύπωνται. Ὁ τυρὸς ἐπενεργεῖ ἐπὶ τοῦ φυτοῦ ὡς τὸ κρέας· τεμάχια τούτου 1, 27 ὑποχιλιομέτρου βλάπτουσι μὲν τοὺς ἀδένους τοῦ φυτοῦ, πέπτονται ὅμως καὶ ταῦτα καὶ ἀπορροφῶνται, ὡς καὶ πᾶσαι ἐν γένει αἱ ἀνωτέρω μνημονευθεῖσαι τροφαὶ κατὰ τὸ μάλλον καὶ ἥττον.

Ὡς μὴ ἐρεθιστικαὶ καὶ ὀλεπτοι οὐσαι ἀναγράφονται ὑπὸ τοῦ Δάρβιν ἡ ἐπιδερμὶς τοῦ ἀνθρώπου, αἱ ἄνυχοι, αἱ τρίχες, τὰ πτερὰ, αἱ ἐλαστικαὶ ἴνες, τὸ χλωρόφυλλον, ἡ κυτταρίνη, ὁ βάλανος, τὸ λίπος, τὸ ἔλαιον, τὸ σάκχαρον, τὸ τέι, τὸ οἰνόπνευμα καὶ ἡ κόλλα· αὗται ὅμως δι' ἐπιδράσεως ἀσθενοῦς ὀξυάλματος διαλύθη.

Τὰ ὀξέα φέρουσι κλίσιν τῶν αἰσθητικῶν νηματίων· ἐμετικὴ τρὺς καὶ κίτρινα ὀξέα οὐδόλως ἐπενεργαῖσιν.

Ἐξυάλατα ἐπενεργοῦσιν ὀλιγώτερον τῶν Ὑδρογοκοιδιούχων, ὅσα τῶν τῶν μῆλων μικρὸν τὴν ἐπίδρασιν ἔχουσι.

Σταγόνες ὕδατος ἐκ τοῦ ὕψους πίπτουσι καὶ βροχιαία βροχὴ εὐδόλως βλαβερώς ἐπὶ τοῦ φυτοῦ ἐπενεργοῦσιν, ἢ διότι ἐξοικειοῦνται βροχμηδὸν οἱ ἄδενες ἁδρυναῖς πρὸς τὰς τῆς βροχῆς πλῆξεις νὰ μένωσιν, ἢ διότι μόνον ἐκ στερεῶν ἀντικειμένων διεγείρονται.

Ἐν τέλει παρατηρεῖ ὁ Δάρβιν ὅτι ἡ τῶν φύλλων ἐρεθιστότης ἐξήρηται ἔτι καὶ ἐκ τῆς θερμοκρασίας τῆς ἀτμοσφαιρας, τῆς ὥρας τοῦ ἔτους, τῆς ἡλικίας τοῦ φυτοῦ, τῆς ἰδιοσυγκρασίας αὐτοῦ, καὶ ἐκ τοῦ μεγέθους τῶν εἰς αὐτὸ προσφερομένων ταμαχίων ἢ σταγόνων.

Ἐν Βερολίῳ.

ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΚΑΡΤΟΥΓΗΣ.

BOMBYΞ Ο ΠΟΜΠΕΥΤΗΣ

Ὁ Βόμβος ὁ πομπευτής (*Bombyx processionea*) εἶναι ψυχὴ μικρόσωμος, ἔχουσα στακτοφαίους πτέρυγας, ὠχροτάτας εἰς τὰ ἄκρα καὶ διασχίζομενας ὑπὸ τριῶν σκηπτειῶν ταινιῶν, ἀνκφαίνεται δ' εἰς τὰ ἄκρη περὶ τοὺς μῆνας Αὐγούστου καὶ Σεπτέμβριου. Αἱ θήλειαι ἐναποθέτουσι τὰ ὠὰ των ἐπὶ τοῦ κορμοῦ καὶ τῶν χονδρῶν κλάδων τῶν δρυῶν καὶ τῶν πευκῶν, κατὰ συστάδας, καὶ καλύπτουσιν αὐτὰ διὰ μεταξίνων κλαστῶν. Ἀρχομένου τοῦ ἔκρου τὰ ὠὰ ἐκκολάπτονται καὶ πηράγουσι τὰς κάμπας, αἵτινες καθ' ἑκατοντάδας συνέρχονται καὶ κοινῇ πλέκουσιν ἐπὶ τῶν κλάδων λευκὸν ὕψωμα ἀνώμειον, ὑπὸ τὸ ὁποῖον διακίνοῦσι καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν. Τὸ ὕψωμα τοῦτο τὸ ὁποῖον ἀποτελεῖ τὴν φωλεάν τῶν κάμπων, εἶναι αἱ λευκοὶ ἐκεῖνοι ὄγκοι οὓς τὰς ἡμέρας ταύτας πᾶς τις δύναται νὰ διακρίνῃ ἐπὶ τῶν πευκῶν. Τὴν ἑσπέραν αἱ κάμπαι αὗται ἀναρριχῶνται ἐπὶ τοῦ φυλλώματος, καὶ τρώγουσιν ἀπλήστως ἀφαιρίζουσαι τὸ δένδρον ἐφ' οὗ ἐπιπίπτουσι. Τὸ περίεργον εἶναι ὅτι αἱ κάμπαι τοῦ πομπευτοῦ κατὰ πᾶσαν ἔξοδον πρὸς πορισμὸν τροφῆς οὐδέποτε ἐπανέρχονται εἰς τὴν πρώτην φωλεάν των, ἀλλὰ κατασκευάζουσι νέαν. Τὴν ἐκπληξίν τῶν φυσιοδιφῶν ἐξήγειραν οἱ πομπευταὶ ἐνεκα τῆς τάξεως, ἣν ἀκολουθοῦσι κατὰ τὰς ἀποδημίας των, ἐξ ἧς ἐλήφθη καὶ τὸ ὄνομα των. Ἐκν ἐξεπείσῃ τις μίαν φωλεάν πομπευτῶν διαρκούσης τῆς ἡμέρας, τὸ πᾶν ἐν αὐτῇ εἶναι παραδεδομένον εἰς ἄκραν ἡτυχίαν καὶ γαλήνην· αἱ κάμπαι εἰσιν ἐπισεσωρευμέναι ἐπ' ἀλλήλας καὶ σχεδὸν φαίνονται ἀκίνητοι. Μόλις δμως ὄσῃ ὁ ἥλιος, μικρὰς τις κίνησις διαφαίνεται, ἔπειτα γενικὴ κατὰδείκνυται ταραχὴ. Μία κάμπη ἐξέρχεται τῆς φωλεᾶς τῆς καὶ ἀρχίζει νὰ ἀνκφρίχῃται ἐπὶ τοῦ κορμοῦ τοῦ δένδρου· αὕτη ἀκολουθεῖται ἀκριβῶς κατὰ πό-