

«Σοὶ ὁμνῶ ὅτι θ' ἀποβῶ ἐπωφελὲς καὶ δραστήριος ἀνὴρ, σοὶ τὸ ὁμνῶ καὶ δι' ἀγάπην σου.

»Τῇ 27 Ὀκτωβρίου.

»Οὐίλιέλμος»

Ἀφοῦ χρόνου ἔλαβον τὰ λείψανα τῆς "Ἐμμης καὶ τοῦ Οὐίλιέλμου περιέμεινα πάντοτε εὐλαβῶς καὶ σιωπηλῶς ἐπιστολὴν τινα, ἀναγγέλουσάν μοι τι περὶ τοῦ ἀτυχοῦς φίλου μου, ἀλλὰ πάντοτε εἰς μάτην περιέμεινα.

Περῆλθον ἤδη δέκα ἔτη καὶ ἐπομένως δικαιοῦμαι νὰ δημοσιεύσω τὰς θερμὰς αὐτῆς σελίδας, δύο τῶν εὐγενεστάτων πλασμάτων, ἃ ποτε ἐγνώρισα.

Καίτοι κτησάμενος τὸ δικαίωμα, οὐχ ἤττον ἔγραψα ἐπανελημμένως εἰς Ἀγγλίαν τῷ Οὐίλιέλμῳ, τῇ θείᾳ Ἀννᾷ, ἀλλ' οὐδεμίαν ἔσχον ἀπάντησιν.

Περιμείνας πρῶτον μέχρι τῆς ὑστάτης στιγμῆς λέξιν παρὰ τοῦ φίλου μου, ἀπεφάσισα νὰ δημοσιεύω τὰ φύλλα, ἅτινα μοι εἶχεν ἀποστείλῃ.

Πέποιθα ὅτι ὁ ταῦτα ἀναγνούς δὲν θὰ βλαφθῇ, ἀλλ' ὅτι τοῦναντίον πολλοὶ θὰ ὠφεληθῶσι.

Τέλος.

ΟΙ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ ΜΥΡΜΗΚΕΣ

Οἱ μύρμηκες καίτοι ἔντομα σαρκοβόρα εἶναι γνωστὸν ὅτι τρέφονται ἐπίσης καὶ ἐκ τῆς σακχαρώδους οὐσίας τῆς ὑπὸ τῶν φυτοφθειρῶν ἐκκρινόμενης, ἠγνοεῖτο ὅμως μέχρι τοῦδε ὅτι εἶδῃ τινα αὐτῶν ἐθίζουσι νὰ συνάγωσι μέλι καὶ ἀποταμίσωσιν αὐτό.

Οἱ μελιφόροι μύρμηκες οἱ ὑπὸ τοῦ κ. Mac Cook καθορισθέντες ἀνήκουσι εἰς τὸ γένος *Μυρμηκόκυστος* ἐνδικοιτῶνται δ' εἰς τὰς πεδιάδας τοῦ Μεξικοῦ καὶ τοῦ νοτίου μέρους τῶν Ἠνωμένων πολιτειῶν τῆς Ἀμερικῆς. Πρῶτος δὲ μεξικανὸς de Llave κατὰ τὸ 1832 ἐδημοσίευσέ τινα περὶ τῶν ἡθῶν τῶν μυρμηκῶν τούτων, καίτοι δὲ εἰς τὰς σημειώσεις τούτου ἄλλοι τινες ταξιδιδῶται προσέθεντό τινα, εἰς τὸν κ. Mac Cook ὀφείλομεν τὰς μᾶλλον σαφεῖς καὶ ἀληθεῖς πληροφορίες περὶ τοῦ τρόπου τοῦ βίου τῶν ἐντόμων τούτων. Οἱ μελιφόροι μύρμηκες οἰκοδομοῦσι πάντοτε ἐπὶ τῶν φυσικῶν τοῦ ἐδάφους ὑψωμάτων μυρμηκιάς σχήματος μαστίων, χρώμενοι πρὸς τοῦτο μικρῶν λίθων. Ἐκάστη μυρμηκία φέρει ἀκριβῶς ἐν τῷ μέσῳ

τῆς κορυφῆς ἀπὸν φέρουσιν πρὸς κάθετον εἰσοδόν. Ἡ ἐπὶ αὕτη εἰσχωροῦντα ἐλίγους μόνον δακτύλους εἰς τὸ βάθος τῆς μυρμηκιᾶς συναντᾷ ἐρίζοντιον στοᾶν διχκλαδουμένην κατὰ διαφόρους διευθύνσεις καὶ προεκτεινομένην ἐπὶ πέντε καὶ ἑξ πόδας κατὰ μίαν καὶ μόνην συνήθως διεύθυνσιν φέρουσιν εἰς τὰ διάφορα δωμάτια.

Ἐν ταῖς μυρμηκιαῖς ἐνδiciaitῶνται πλὴν τῆς βασιλίσσης τῶν παρθένων θηλειῶν καὶ τῶν μεγάλων καὶ μικρῶν ἐργατῶν καὶ ἄτομα ἄλλης τινος κατηγορίας τὰ ὁποῖα φαίνονται ἔχοντα ὡς ἐντολήν ν' ἀποταμιεύωσι τὸ μέλι· ἔχουσι δηλαδὴ σχῆμα ἀσκῶν ἐν εἰς ἐναποθηκεύεται ἡ θρεπτικὴ οὐσία ἢ μέλλουσα νὰ χρησιμεύῃ διὰ τὰς ἀνάγκας τοῦ συνοικισμοῦ. Ἡ βασιλίςσα καταλύει εἰς τὸ τελευταῖον δωμάτιον τὸ κεῖμενον εἰς τὸ ἄκρον τῆς μεγάλης στοᾶς. Περικυκλοῦται δ' αὕτη διαρκῶς ὑπὸ δεκαπεντάδους ἐργατῶν ἐκπληρούντων χρῆν σωματοφυλάκων, οἵτινες τὴν ψήχουσι, τὴν τρέφουσι, πρίστανται κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς ὠστοκίης, φαίνονται δὲ μᾶλλον ὡς νὰ τηρῶσι ταύτην αἰχμάλωτον.

Τὰ φατνώματα πάντων τῶν ἄλλων δωματίων τῶν κατὰ μῆκος τῶν στοᾶν κειμένων εἶναι οὕτω γεγλυμμένα ὥστε παρουσιάζουσι σειρὰν μικρῶν ρυτίδων ἐφ' ὧν συγκεκρούμενοι οἱ μύρμηκες διατελοῦσι κρεμῶμενοι. Ὑπὸ τὰ φατνώματα ἐνδiciaitῶνται ἐκεῖνοι οἱ μύρμηκες οἵτινες δύνανται ν' ἀποκληθῶσι μύρμηκες-ταμιευτῆρες, διότι πᾶσα ἡ ἐργασία αὐτῶν περιορίζεται εἰς τοῦτο καὶ μόνον, νὰ χρησιμεύωσι δηλαδὴ ὡς ἀπλοῖ ἀμφορεῖς μέλιτος. Ἡ γαστήρ τῶν μυρμηκῶν τούτων πληροῦται εἰς τοσοῦτον βαθμὸν μέλιτος ὥστε ἐξογκοῦται ἐν σχήματι σφαίρας ἐχούσης μέγεθος πίπσου, οὔσης δ' ἐντελῶς δυσαναλόγου τοῦ ἀναστήματος τοῦ ἐντόμου. Πράγματι δὲ ἡ ποσότης τοῦ μέλιτος ἢ ἐν τῇ γαστέρ τοῦ ζώου ἐμπεριεχομένη ἔχει βάρος ὀκταπλάσιον τοῦ βάρους αὐτοῦ τοῦ ἐντόμου. Διὰ τοῦτο οἱ μύρμηκες οὗτοι εἰσὶν ἀνίσχυροι νὰ βαδίσωσι, καταδικασμένοι δ' ὄντες εἰς κατ' ἀνάγκην ἀκίνησιν ὅπως μὴ παρεμποδίσωσι τὴν κυκλοφορίαν κρεμῶσιν ἑαυτοὺς ἐν τῶν ρυτίδων τῶν φατνωμάτων. — Οἱ μύρμηκες οὗτοι ἀνίσχυροι ὄντες νὰ βαδίσωσι κατὰ γῆς, ἐπὶ τῶν φατνωμάτων κατορθοῦσι νὰ μεταλλάξωσι θέσιν βροχθεῶς μετακκίνοντες ἀριστερὰ ἢ δεξιὰ διὰ μικρῶν συνεχῶν κινήσεων. — Ἄν ὅμως εἰς ἑξ αὐτῶν κατὰ δυστυχίαν τοῦ καταπέσῃ, ἀδύνατον νὰ φθάσῃ ὅπως ἐκ νέου κρεμασθῇ δι' αὐτὸ τὸ συμβῆν τοῦτο εἶναι φρικτὸν λίαν δ' ἀπελπιτικὴ ἡ θέσις τοῦ ὁ δυστυχὴς καταδικάζεται νὰ διατελῇ κατακείμενος ἐν τῇ θέσει ἐν ᾗ πεσὼν εὗρεθῇ, ἐκκατακείμενος ἐπὶ τοῦ ἀσχοῦ τοῦ, τὸ σῶμα καὶ τὴν κεφαλὴν αὐτοῦ ἔχων ἐναέριον κινῶν ἐν τῷ κενῷ τοῦ πόδας τοῦ, μέχρις ὅτου μετὰ τινος ἐθδουμάδας ἀποθιώσῃ.

Ὅ,τι ὁμῶς δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀρκετὰ περίεργον δεικνύει δὲ πρὸς τούτοις ἐλαττώματά τινα τῆς φύσεως, εἶναι ὅτι οἱ ἐργάται ἀγνοοῦσι νὰ προσέλθωσιν εἰς βοήθειαν τῶν δυστυχούντων μυρμηκω-ταμειυτήρων, δείκνυνται μάλιστα ἐντελῶς ἀδιάφοροι πρὸς αὐτούς.

Ἡ ἀδιαφορία μάλιστα τῶν ἐργατῶν πρὸς τοὺς ἀσκοὺς τούτους εἶναι τοιαύτη ὥστε ἐν περιπτώσει καταπτώσεως τῆς φωλεᾶς ἐγκαταλείπουσιν αὐτοὺς κατακειμένους τῇδε κῆκεῖτε ἡμιτεθαρμένους, οὐδόλως μεριμνῶντες περὶ αὐτῶν. Ἐν τοιούτῳ συμβῇ ἐνσχολοῦνται μόνον εἰς τὴν ἀνοικοδόμησιν τῶν στοῶν, συνήθως δὲ καὶ θάπτουσιν ἐντελῶς τοὺς δυστυχεῖς διὰ τῶν δεξιῶν καὶ ἀριστερῶν ῥιπτομένων περισσευμάτων τῶν χωμάτων. Ὅλως ὁμῶς φυσικὸν θὰ ἦτο ἂν περιεποιοῦντο τοὺς συναδέλφους τούτους καθότι ἂν μὴ ἰδιαιτέραν τινὰ ἔτρεφον συμπάθειαν πρὸς τοὺς δυστυχεῖς τούτους ταμειυτήρας, τοῦλάχιστον δὲν ὤφειλον ν' ἀγνοῶσι πόσον πολῦτιμος εἶναι ἡ ὕλη ἢ ἐν τοῖς ἀσκοῖς αὐτῶν ἐναποκατεμισυμένη. Πράγματι δὲ ἂν τυγχίως θλασθῇ εἰς τῶν ἀμφορέων τούτων, ἀμέσως ὡς μανιώδεις σπεύδουσι μετὰ μεγίστου ζήλου περισυνάγοντες τὸ διαχυνόμενον μέλι. Μόλις τοιαύτη τις εἰδήσις διαδοθῇ ἐν τῇ μυρμηκιᾷ, πλήρης ἀναρχία καταλαμβάνει τὸν συνοικισμόν, πάντες δ' οἱ μύρμηκες φαίνονται ὡς καταληφθέντες ὑπ' ἀληθοῦς μανίας νὰ ἐγκαταλείπωσι τὰς ἐργασίας των καὶ σπεύδουσι πρὸς τὸν κατακερματισθέντα κάδον ἐκ φόβου μὴ ἀπολέσωσι τὴν μερίδα τῆς εὐωχίας των.

Οἱ ἐργάται ἐν τούτοις φαίνονται ἀγνοοῦντες ὅτι οἱ ἀσκοὶ οὗτοι περικλείουσι τόσον ἀγαπητὴν οὐσίαν, διότι ὅταν ἀποθνήσκῃ εἰς τοιοῦτος μύρμηξ-ταμειυτὴρ, οἱ οὐδέτεροι μεθ' ὅλην τὴν πρὸς τὸ μέλι ἀγάπην, δὲν σκέπτονται οὐδόλως νὰ διατρήσωσι τὴν κοιλίαν, ἀλλὰ ῥίπτουσιν ἔξω τῆς φωλεᾶς τὸ πτῶμα τοῦ θανόντος. Δὲν δύναται τις δὲ νὰ ἰσχυρισθῇ ὅτι ἀγνοοῦσι νὰ μεταχειρισθῶσι τὰς χηλὰς αὐτῶν, δι' ὧν εὐκολώτατα θὰ ἠδύναντο νὰ διατρήσωσι τὰ τοιχώματα τοῦ ἀσκοῦ, διότι ὅπως μεταφέρωσιν εὐκολώτερον τὸ πτῶμα, τέμνουσι τὸν νεκρὸν εἰς δύο ἀποκόπτοντες τὸν ποδίσκον τὸν ἐνοῦντα τὴν γαστέρα πρὸς τὸν θώρακα. Μετὰ τὴν διχίρεσιν ταύτην, μεταφέρουσι τὸ σῶμα καὶ κυλίουσι τὴν πλήρη μέλιτος γαστέρα ἐκτὸς τῆς φωλεᾶς, ὥστε τὸ σύνολον ῥίπτεται εἰς τὸ νεκροταφεῖον ὅπερ κεῖται εἰς μικρὰν τινὰ ἀπόστασιν ἀπὸ τῆς μυρμηκιᾶς. Πᾶσαι αἱ τοιαύτης φύσεως πρρατηρήσεις ἀποδεικνύουσιν ὅτι τὸ ἐνστικτον εἶναι ἀποτέλεσμα μᾶλλον τῆς πείρας παρὰ πλεονέκτημα τῆς τυφλῆς φύσεως, καθότι αὕτη ἐν τῇ πικρῇ περιπτώσει δὲν προδίδει ἔξοχον εὐφυῆς ἀμελήσασα νὰ διδάξῃ εἰς τοὺς μύρμηκας πόσας ὠφελείας θὰ παρεῖχεν εἰς αὐτοὺς τὸ περιεχόμενον τῶν ἀσκῶν, ἃς ἐντελῶς χάνουσιν ἀγνοοῦντες ν' ἀνοίξωσι τούτους. Ὁ τρόπος τῆς περισυναγωγῆς τοῦ μέλιτος πολλὰ τὰ παράγοντα ἐκπληξιν ἐνέχει καθὼς καὶ τὰ προηγηθέντα.

Ἐκαστος βεβαίως ἤθελε παραδεχθῆ ὅτι οἱ μύρμηκες λαμβάνουσι τὸ μέλι ἐκ τῶν φυτοφθειρῶν τῶν χρηγοῦντων καὶ εἰς τόσα ἄλλα εἶδη σκκχαρώδη τινὰ οὐσίαν. Ἐν τούτοις οὐδὲν τοιοῦτον συμβαίνει. Περισυνάγουσι τὸ μέλι καθὼς καὶ αἱ μέλισσαι ἐκ τῶν φυτῶν. Ἀρχομένης τῆς νυκτὸς οἱ ἐργάζονται ἐπιλκμδάνονται τοῦ ἔργου. Εἰσέρχονται ἐντὸς τῶν ἐκ δρυῶν δασῶν ἀνέρχονται ἐπὶ τῶν δένδρων καὶ προσβάλλουσι τὰ κάρνα¹ τῶν φύλλων τοῦ εἶδους τῆς δρυὸς *Quercus undulata*. Τῇ βοηθείᾳ τῶν χηλῶν των ἀποξέουσι πρῶτον τὴν ἐπιφάνειαν τῶν ἐξογκωμάτων μέχρι οὗ διατρήσωσι τὴν ἐπιδερμίδα· μετὰ τινὰς στιγμὰς ἐκ τῶν οὕτω περκαχθεισῶν πληγῶν ἐπὶ τῶν καρύων ἀνκδλύζουσι σταγόνες σκκχαρώδους τινὸς ὕλης τὴν ὁποίαν ἀπορροφῶσιν ἀμέτῳ· οἱ μύρμηκες καὶ ἐναποταμιεύοντες ἐν τῷ προλύθῳ τοῦ πεπτικοῦ αὐτῶν σωλῆνος τὴν μεταφέρουσιν εἰς τὴν μυρμηκίαν.

Διηρκούσης τῆς νυκτὸς οἱ μύρμηκες μεταδκίνουσιν εἰς τὸ δάσος καὶ ἐπνέρχονται εἰς τὴν μυρμηκίαν των, τὴν δὲ πρῶτην ἀποσύρονται ἐν τῷ κοινῷ οἴκῳ ὅπως προφυλαχθῶσιν ἐκ τῆς κατὰ τὴν ἡμέραν ἐπικρατούσης θερμότητος ἣν φαίνονται λίαν φοβούμενοι. Ὁ συγγραφεὺς εἶδε τοὺς θηρευτὰς τούτους μύρμηκας μετὰ τὴν ἐπάνοδον τῆς ἐκστρατείας, ὅτι ἔτραφον τοὺς ἀκίνητους μύρμηκας ἀποπτύοντες τὴν σκκχαρώδη ὕλην τὴν ὁποίαν οἱ ἀκίνητοι μύρμηκες κατέπινον μετ' ἀπληθείας. Παρατήρησεν ἐπίσης οὐδετέρους μικροὺς καὶ μεγάλους αἰτοῦντας τὸ σιτηρέτιόν των ἐκ τινος μύρμηκος ταμιευτῆρος, ὅστις ἐδείκνυτο μεταδίδων κατὰ βούλησιν μέλι εἰς πλείστους πεινῶντας. Οὐδέποτε ὁμῶς εἶδε τοὺς μύρμηκας προσβάλλοντας τὴν ἐναποτεθηκευμένην ἐσοδείαν ἐντὸς τῶν ἀσκῶν τῶν ἐκ τοῦ φκτνώματος κρεμαμένων. Ἐκ τούτου γεννᾶται ἡ ἐρώτησις πρὸς τί χρησιμεύουσιν αἱ ἀποθήκαι αὗται τοῦ μέλιτος, ἀφοῦ οὐδεὶς ἐπωφελεῖται αὐτῶν. Ὅπως γνωρίσῃ τὸ μυστήριον τοῦτο ὁ συγγραφεὺς ὑπέδκλεν εἰς πείνην ἐπὶ τέσσαρας ὅλους μῆνας μίαν μυρμηκίαν. Κατὰ τὸ διάστημα τοῦτο ἡ ὕγεια τῶν μυρμηκῶν δὲν ὑπέφερε κατ' οὐδέν, αἱ δὲ ἐξογκώσεις τῶν ἀσκῶν οὐδόλως ἡλκτωθήσαν ἐξ οὗ ὑποτίθεται ὅτι ἡ ποσότης τοῦ μέλιτος δὲν ἐχρησιμοποιήθη. Δύναται τις ὁμῶς νὰ ὑποθέσῃ ἕως ὅτι τὸ ὑπὸ τῶν ταμιευτῆρων περιεχόμενον μέλι χρησιμεύει κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην τοῦ ἔτους καθ' ἣν τὰ κάρνα τῶν δρυῶν μὴ ὄντα νωπὰ δὲν ἐπιτρέπουσι τὴν προμύθειον· ἀνεζήτησεν ὁ συγγραφεὺς ἐπίσης νὰ διαλευκάνῃ τὸ ζήτημα ἂν δηλαδὴ οἱ μύρμηκες-ταμιευτῆρες ἀποτελοῦσι φυλὴν ἰδικιτέρην ἢ ἐκλέγανται μετὰζὺ τῶν ἐργατῶν. Κατὰ τὰς περκατηρήσεις τούτου πρέ-

1. Κάρνα καλεῖνται διάφορα μικρὰ ἐξογκώματα τῶν φυτῶν παρκαγόμενα ἐξ ἐγκεντήσεων διαφόρων ἐντόμων, ἐντὺς τῶν ὁποίων τοποθετοῦσι τὰ ὠὰ των. Τοιοῦτόν τι εἶδος εἶναι τὸ γνωστόν ἐν τοῖς φαρμακείοις ἐμεικτὸν κάρνον — Σ. Μ.

παι νὰ παραδεχθῶμεν τὴν δευτέραν γνώμην. Πράγματι δ' ἐν τινι μυρμηκιᾷ ἀνευρίσκει τις πάντας τοὺς βαθμοὺς μετὰ τῶν ἐργατῶν καὶ τῶν ἀτόμων ἐκείνων τῶν μεταπηχητισθέντων εἰς ἀγκύρας. Ὁ συγγραφεὺς παρατήρησεν, ὅτι πολλοὶ μύρμηκες θηρευτικῇ ἐπανήρχοντο ἐκ τῶν ἐκστρατειῶν τόσον ἐξογκωμένην ἔχοντας τὴν γαστέρα ὥστε ἐφαίνοντο ὡς ἡμι-ἄσχοι, εἶδε δὲ τοὺς μύρμηκας τούτους ὅτι μετέδωκον καὶ ἐπεκρέμαντο εἰς τὰ φατνώματα τῶν δωματίων, ἀναμιγνύμενοι μετὰ τῶν ἐκεῖ εὐρισκαμένων μυρμηκῶν-ταμιευτῆρων καὶ ὑποβιβλλόμενοι εἰς τὰς αὐτὰς ἐκτοτα ὑποχρεώσεις. Κατ' ὁρθῶς δὲ νὰ βεβαιώσῃ οὕτως ὅτι οὐ μόνον οἱ μεγάλοι ἐργάται μύρμηκες πράττουσι τοιοῦτόν τι, ἀλλὰ καὶ οἱ μεσαίου ἀνζητήματος πρὸς δὲ καὶ αὐτοὶ οἱ μικροί.

Ἡ ἀνζητορικὴ ἐπίτης μελέτη ἀφ' ἑτέρου δεικνύει ὅτι εἰς τοὺς μύρμηκας-ταμιευτῆρας οὐδὲν ἴδιον ὄργανον ὑπάρχει πρὸς ἐναπόθεσιν τοῦ μέλιτος, ἀλλ' ὅτι ἡ οὐσίᾳ αὕτη πληροῦ τὸν πρόλοβον, ὅστις ὑπάρχει ὁμοίως καὶ εἰς τοὺς ἐργάτας, οὗτος δὲ ἐπεκτείνεται τόσον ἐκτάκτως ὥστε καταλαμβάνει ἐλόκληρον τὸν λοιπὸν πεπτικὸν σωλήνα.

Ἐπὶ τέλους αὐτὸ τὸ γεγονός ὅτι οἱ ἐργάται ἀγνοοῦσι νὰ προσέλθωσιν εἰς βοήθειαν τῶν ἀσκῶν δὲν ἀποδεικνύει ἐναργῶς ὅτι οἱ τελευταῖοι οὗτοι δὲν ἀποτελοῦσιν ἰδίαν φυλὴν, ἀλλ' ὅτι εἶναι μύρμηκες παρόμοιοι τῶν ἄλλων· διότι ἂν πράγματι τοιαύτη τις ὑπῆρχε διάκρισις, ἡ φύσις δὲν θὰ ἐπῆρχετο ἀρωγὸς τῶν μελῶν τῆς φυλῆς, μερὶς δὲ τις ἐργατῶν δὲν θὰ εἶχεν ὡς κύριον σκοπὸν τὴν φροντίδα τούτων;

Ἐκ τούτων ἐπιτρέπεται νὰ εἰπώμεν ἐν ἐπιλόγῃ, ὅτι ἡ ἐναποθήκευσις τῆς τροφῆς δὲν ἀνταποκρίνεται εἰς οὐδὲν ἴδιον ὄργανον. Κατὰ συνέπειαν ὅτι δὲν εἶναι προνόμιον ἰδίᾳς τινὸς κατηγορίας ἀτόμων, ἀλλ' ὅτι εἶναι ἀποτελεσματικὴ συναρμογῆς, ἥτις τυχαίως πῶς ἐθεωρήθη ὡς ἐνστικτον.

Τελευταίως τις ἀνακάλυψις ἐπιδικιοῖ τὰ προηγούμενα. Ἐν Αὐστραλίᾳ εὗρέθη μελιφόρος τις μύρμηξ¹ τὰς αὐτὰς ἔχων σχεδὸν συνηθείας μετὰ τοῦ ἀμερικανικοῦ μύρμηκος, ἐν τούτοις ὅμως τὸ εἶδος τοῦτο ἀνήκει εἰς ὅλως διάφορον γένος ἔχον ἥδη ὅλως διάφορα ἐπίσης, διότι οὗτος σκάπτει αὐλάκας ἐν ταῖς ῥίζαις τῶν δένδρων.

Ἡ παρούσα λοιπὸν μυρμηκῶν-ταμιευτῆρων ἐν ταῖς μυρμηκίαις δὲν εἶναι ἴδιος χαρακτήρ ἰδιαιτέρου ὅλως γένους μυρμηκῶν, ὥστε δυνάμεθα νὰ υποθέσωμεν ὅτι τὸ ἐνστικτον εἰς ὃ ὀφείλεται ἡ παρούσα τοιούτων τινῶν ὄντων ἐν ταῖς μυρμηκίαις, δύναται ἐκ τῶν ἐργατῶν νὰ παραγάγῃ ταμιευτῆρας μύρμηκας, ἀρκεῖ νὰ ἐπιτρέπῃσι καὶ εὐνοῶσι τοῦτο αἱ ἐξωτερικαὶ περιστάσεις.

Ὁ συγγραφεὺς ἀπέδειξεν ἡμῖν πῶς οἱ μύρμηκες μετὰ τὴν ἐκ τῶν ἐκστρατειῶν ἐπάνοδον καθίστανται ἐξ ἀπλῶν ἐργατῶν, μύρμηκες-ταμιευτῆ-

1 Ὁ *Camponatus inflatus*, περιγραφὴς ὑπὸ τοῦ κ. J. Lubbock.

ρες. Επιδρομίζονται οὗτοι ἐν τῷ δάσει ποσότητά τινι μέλιτος τόσῃ ὥστε νὰ ἐξογκωθῇ ἐπ' ὀλίγον ἡ γαστήρ αὐτῶν, νὰ δύνανται ὅμως νὰ ἐπκνέλωσιν εἰς τὴν μυρμηκίαν διὰ τῆς δυνάμεως τῶν ποδῶν των. Πῶς ὅμως οἱ μύρμηκες οὗτοι ἡμιπεπληρωμένοι ὄντες, ἀφοῦ ἀπαξ κρεμασθῶσι συμπληροῦσι τὴν προμήθειάν των καὶ καθίστανται ἐλοστρογγυλοὶ; Τοῦτο δὲν κατώρθωσέν ὁ περκτηρητὴς ν' ἀνκαλύψῃ. Ἐάν οἱ μύρμηκες οἱ προσωρισμένοι νὰ χρησιμεύσωσιν ὡς ταμειυτῆρες ἐλάμβανον ἐν τῷ δάσει ὅλον τὸ ἀναγκαιὸν αὐτοῖς ποσόν, θὰ καθίσταντο ἀνέκνοι νὰ ἐπκνέλωσιν εἰς τὴν μυρμηκίαν, καὶ θὰ ἠναγκάζοντο πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ θανάτου εἰς θν θάσσον ἢ βράδιον θὰ ὑπεβόλλοντο κατκρίπτοντες νὰ κρεμασθῶσιν ἀπὸ τῶν φύλλων τῶν δένδρων. Ἐάν ὅμως ἀφ' ἑτέρου ὅπως κατάρθωσιν νὰ ἐπκνέλωσιν εἰς τὴν μυρμηκίαν, οὗτοι δὲν δύνανται νὰ πληρωθῶσιν ἢ κατὰ τὸ ἥμισυ, πῶς ἐπὶ τέλους πληροῦσιν ἐαυτούς; Ὁ περκτηρητὴς δὲν περπηρητε ποτὲ οὐδὲν κ' ἠθρευτὴν φέροντα μέλι εἰς τὰ ἄτομα τὰ κατασταθέντα ταμειυτῆρας. Πρέπει ἀρχὴ γε νὰ ὑποθέσωμεν ὅτι ὁ ταμειυθεὶς γυμὸς ὑπεβάλλετα· εἰς ζώωσίν τινι αὐξάνουσαν τὸν ὄγκον αὐτοῦ καὶ ἐξογκῶναι οὕτω τὴν γαστέρα τοῦ κρεμαμένου μύρμηκος;— Τὸ ζήτημα διατελεῖ ἄλυτον.

Οἱ μελιφόροι μύρμηκες εἰσὶν εἰρηνικώτερον χαρακτηρῆς τῶν σαρκόβορων μύρμηκων· ἀντὶ νὰ φονεύωσι τοὺς ξένους τοὺς εἰσερχομένους ἐν ταῖς μυρμηκιαῖς, ὑποδέχονται αὐτοὺς ἄνευ ἐξωτερικῶν δειγμάτων ἔχθρας, ὥστε ἐπὶ τέλους οὗτοι ἀποτελοῦσι μέρος τοῦ συνοικισμοῦ.

Τὰ ἔντομα ταῦτα δύνανται νὰ διατρεφῶσι διὰ σακχάρους καὶ κοινοῦ μέλιτος· εἰσὶν ὅμως λίαν λείμωργοι ὡς πρὸς τὴν ἐκλογὴν τῶν τροφῶν, καὶ ἐπιφυλακτικοὶ πρὸς ξένους οὐσίαις ἐπὶ σποδῶ ἀναμιγνυμέναις τῇ τροφῇ αὐτῶν. Περαιδείγματος χάριν ἀποποιοῦνται νὰ φάγωσι σιρόπιον μεμιγμένον καρμινίῳ, δι' οὗ ὠφέλιμα πειράματα θὰ κατωρθοῦντο, πέρχεται δ' ὡς ἀγνωρίζωσι ξένην τινὰ οὐσίαν εἰς τὰς τροφάς, ἐξοφκνίζουσι τὸ ὑποπτον φηγητὸν θάπτοντες αὐτὸ ἢ καλύπτοντες διὰ μικρῶν πετρῶν ἀπεσπασμένων ἐκ τοῦ βυθοῦ τοῦ ἐδάφους, ὥσταν νὰ ἤθελον νὰ προφυλάξωσιν ὀλόκληρον τὸν συνοικισμὸν ἐκ τινος δηλητηρίου.

Ἐναπομένει ἡμῖν νὰ διαπραγματευθῶμεν περὶ τῶν περπίτων, ὧν πάσχουσιν οἱ μελιφόροι μύρμηκες.

Ἐν τῇ φύσει ἕκαστος ψόλλος ἔχει τὸν ψόλλον του· οἱ μύρμηκες καθὼς καὶ τὰ λοιπὰ θνητὰ ἔντα ὑπάρχοντα· εἰς τὴν αὐτὴν γενικὴν κανόν, ὁ δὲ κ. Mac Cook μετὰ λύπης εἶδεν ὅτι ἡ περκτηρικὴ ἐπιδημία ἀλληλοδικοδῶς προσέβαλε κατκτρέφουσα πάσας τούτας τὰς ἀίχμαλώτους ἀποικίας. Τὸ σῦνηθες περπίτον τοῦ Μυρμηκοκόστου εἶναι ἄκχερί τι, ἀναπτυσσόμενον ἀρθρονώτατα ἐν ταῖς μυρμηκιαῖς, ὑποθέτει δ' ὁ συγγραφεὺς ὅτι τοῦτο

προέρχεται ἐξ ὧν μεμιγμένων τῇ γῇ τῶν μυρμηκιῶν καὶ μετ' αὐτῆς εἰσχωθέντων ἐν αὐτῇ.

Τὰ μικρὰ ταῦτα ἀκόρια πολλαπλασιάζονται μετὰ μεγίστης ταχύτητος καταλαμβάνοντα τὸ σῶμα ἀπάντων τῶν μυρμηκῶν. Μεθ' ὅλους δὲ τοὺς κόπους τῶν μυρμηκῶν περὶ ἀπκλλαγῆς ἐξ αὐτῶν τὸ τοιοῦτον ἦτον ἀδύνατον, ἰδίως περὶ τοῦ στόματός των ἐνθα πᾶσαι αἱ προσπάθειαι αὐτῶν καθίσταντο ἀνίσχυροι.

Μυρμηκὶκὰ προσβλήθεῖσα ὑπὸ τῶν παρασίτων τούτων ὁμοιάζει πόλιν ἐν ἣ εἰσῆλθεν ἐπιδημία τις. Οἱ μύρμηκες ἀποθνήσκουσιν ὁ εἷς μετὰ τὸν ἕτερον, ἐπὶ δὲ τῆς ὁδοῦ τοῦ κοιμητηρίου δὲν παρτηρεῖ τις ἄλλο τι ἢ πτώματα ἅτινα μεταφέρουσιν εἰς τὸν κοινὸν τάφον. Αἱ στοαὶ ἐρημοῦνται· οἱ ἀσθενεῖς μύρμηκες δὲν δύνανται νὰ ἐπαρκέσωσι πλέον εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τοῦ ἐνταφιασμοῦ τῶν νεκρῶν, τὰ δὲ πτώματα μένουσι κατακείμενα ἐν ταῖς δωματίοις καὶ ταῖς στοαῖς μέχρις οὗ ἀποθάνωσι καὶ οἱ τελευταῖοι κάτοικοι τοῦ οἴκου. Καίτοι οἱ μύρμηκες μετ' ἀγάπης ἀλληλεβοηθοῦνται κατὰ τὸν καλλωπισμὸν των, καίτοι συνειθίζουσι νὰ ψήχωσιν ἀλλήλους, ἀγνοοῦσιν ὅμως νὰ ἀπαλλάξωσιν ἀμοιβαίως ἑαυτοὺς ἐκ τῶν κατηρμένων αὐτῶν μικρῶν παρασίτων τὰ ὅποια τοὺς τελικιποροῦσι. Καὶ ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τὸ ἐνστικτον φαίνεται σφάλλον, ἀναμφιδόλως, διότι τὸ τοιοῦτον συμβῆν εἶναι ὅλως τυχαῖον εἰς τοὺς μύρμηκας, διαφεύγει δὲ τὴν τακτικὴν ἐργασίαν τοῦ συνουκισμοῦ. Ἀφ' ἑτέρου μετ' ἐκπλήξεως παρτηρεῖ τις ὅτι συνηθέστατα τὰ ζῶα εἶναι ἀνίκανα νὰ παλαίσωσι κατὰ τῶν παρασίτων, μηδὲ ζητοῦσι σχεδὸν τρόπον τινὰ ὅπως καταβάλωσι ταῦτα. Τὰ συνουκῶντα ὑμενόπτερα, αἱ μέλισσαι, αἱ σφήκες, τὰ τόσον καλῶς ὠπλισμένα ἔντομα ταῦτα ἀγνοοῦσιν οὐ μόνον νὰ καταστρέψωσι τὰ παράσιτα, ἀλλὰ μήτε καὶ γνωρίζουσι νὰ παρατηρήσωσι ταῦτα. Παρόντων τῶν παρασίτων τὰ τόσον εὐφυῆ ταῦτα ἔντομα φαίνονται ὡς νὰ προσεβλήθησαν ὑπὸ τυρλώσεως.

Προσθέσωμεν ὅτι οἱ Ἴνδοι γνωρίζουσι κάλλιστα τοὺς Μυρμηκοκύστους, ὅτι ἀναζητοῦσι τὰς κατοικίας αὐτῶν ἐκχώνουσι ταύτας, λαμβάνουσι τοὺς μύρμηκας-ταμιαυτῆρας καὶ κατεσθίουσι τὸ ἐν αὐταῖς ἐγκλειόμενον μέλι.

(Ἀνάλυσις ὑπὸ M. H. de Saussure τοῦ συγγραμματος: The honey ants and the occident ants ὑπὸ M. H. Mac Cook. Philadelphia 1882).

Μετάφρασις

Νικολ. Χρ. Ἀποστολίδου.