

Т И Л Е Х И М I К A

Τυπάρχουσι φαινόμενα χημικής
ἐπιδράσεως πόρρωθεν;

Η διεύθυνσις της «Εστίας» λαβούσα πολλάς έρωτήσεις πολλαχόθεν, άφορώσας εἰς τὸ κινησαν γενικῶς τὴν περιεργίαν «δίλημματης Ἀλίκης Βαρνύτ», ήρωτησεν ἡμᾶς ἀν τὰ τηλεχηγμακά φαινόμενα δύνανται νὰ ἔχωσιν ὑπέστασιν τινα, διότι, διὰ τὸ ἄνηθες καὶ ὅλως καινοφανὲς αὐτῶν, γεννάται εὐκόλως ὁ ἐνδιατελεσμὸς μηπως ἵνε ὅλως ἔωλα διανοίας φαντασιοφιλοῦσας ἀποκυματάτα. Εἰς ταῦτα ἀπαντῶμεν (χωρὶς νὰ θέξωμεν ἡ εἰσέθωμεν ποσῶς εἰς τὰ ἐν τῷ «δίλημματι» ἀναφερόμενα), ότι τηλεχηγμακά φαινόμενα ἔχουσιν ὑπέστασιν καὶ ἀπειδείχθησαν πειραματικῶς (ἴδιως διὰ τῶν ἐργασιῶν τοῦ Ὁστράλδ.

Καὶ νῦν μὲν δὲν κατορθοῦσται ἀκόμη : τὸ νὰ εὔ-
ρισκηται ὁ σίδηρος ἐν Πειραιεῖ καὶ τὸ ύδροχλωρικὸν
δὲξιν ἐν Ἀθήναις, νὰ διαλύνηται δὲ σίδηρος εἰς τὸ ύδρο-
χλωρικὸν δὲξιν τοῦτο (ὅπερ ἵνε κατ' ἀρχὴν δυσκολώ-
τερον ἢ τὸ ἐν Ἀθήναις σάκχαρον νὰ διαλύνηται ἐν τῷ
ἐν Πειραιεῖ υδάτῃ) ἢ διὰ φωσφόρου εύρισκομένου ἐν
τῇ πλατείᾳ τοῦ Συντάγματος νὰ δηλητηριάζηται
κύων εύρισκόμενος ἐν τῇ πλατείᾳ τῆς Ὁμονοίας,
οὕτε γνωρίζουμεν ἄν ποτε θὰ κατορθωθῇ τοιοῦτόν τι,
ἔχομεν ὅμως ἄλλα φαινόμενα ἐπιβεβαιοῦντα τὴν
ἀρχὴν τὴν πόρωθεν καὶ σηματίζοντα τὸν πόρον
πρὸς τὴν πόρωθεν καθόστον διάλιως πειραματισθεῖς ἐπ' αὐτῶν
Οστεόλαβδον πειστήριξε πρῶτον θεωρητικῶς τὸ δυνατὸν
αὐτῶν καὶ ἐν τοῖς καθέκαστα, εἴτα δὲ ἐπιβεβαίωσεν
ἔν πορος ἐν πειραματικῶς τὰ θεωρήματά του.

Αλλ' ἀς ἀναφέρωμεν τινα τῶν σχετικῶν πει-
σμάτων:

Ψευδάργυρος ἀμαλγαμωθεὶς δὲν προσθέλλεται ώς γγωστὸν ὑπὸ ἀριαιῶν δέξεων ἐλύτης περιτυλίξωμεν τὸν Φευδάργυρον τοῦτον διὰ σύρματος ἐκ λευκοχρύσου, διαλύεται θαυμηθῶν ὁ Φευδάργυρος ἀναπτυσσομένου ὑδρογόνου. Ἡ διάλεκτος αὕτη ἐπιδρασις τοῦ λευκοχρύσου λαμβάνει χώραν καὶ ὅταν οὗτος μόνον ἐν μικρῷ τινι σημείῳ ἔρχεται εἰς ἐπαφὴν μετὰ τοῦ Φευδάργυρου· σημειωτέον πρὸς τούτοις ὅτι εἰς τὰς διαλύσεις τῶν τελείων (οὐδετέρων) ἀλάτων δὲν διαλύεται καὶ ὁ διὰ λευκοχρύσου ὥπλισμάνος Φευδάργυρος, τῇ προσθήκῃ ὅμως σταγόνων δέξεος τινὲς ἀρρογεται καὶ ἐξακολουθεῖ ἡ διάλυσις.

Κατασκευάζομεν ἐκ Λευκοχρύσου καὶ Ψευδαργύρου τόξον, τοῦ ὁπίσιου τὰ ἄκρα ἐμβαπτίζομεν εἰς διάλυμα θείηκος καλίου τοιςυπετρόπων, ὃστε τὸ ρευστὸν τὸ ὁπίσιον περιβιάλλει ἔκαστον τῶν ἄκρων τούτων νάγκαριζηται τοῦ ἀλλού διὰ πορώδους διαχωρίσματος εὐθεῖαί τοις ἐπιθετούσι παρεκτρέψεις.

*Αγ νῦν γέστωμεν Θεύκεν δὲν εἰς τὸ διαχώρισμα
ὅπου εὐρίσκεται ἐμβεβαπτισμένος δὲ ψευδάρχυρος πά-
λιν οὐδεμίᾳ ἐπιδρασις ἐπὶ τοῦ ψευδάρχυρου λαμβά-
νει γάρων· τὸ δέρηγόνον ἀναπτύσσεται εἰς τὸν λευ-
κάρχυρον.

Μεταξύλλεται δημοκρίτειος ὅλως τὸ πρᾶγμα οὐκέτι εἰς τὸ διαχρέισμα τοῦ ψευδοπράγματος, γύστωμεν σταχτόντας θεικοῦ ὁρέος εἰς τὸ διαχρέισμα ὅπου ἐμβαπτίζεται ὁ λευκόχρυσος, διότι τότε παρατηροῦμεν ὅτι ὁ ψευδόπραγμας διελαύεται ἐπαισθητῶς.

ἥτο ἀνέλαμψις φρυγάνων συγκρινόμενον πρὸς τὴν
φλόγα ἡ ὁποία τῷρα τὸν ἔκαιε. Δὲν ἔτρωγε, δὲν
ἐκοιμάθε. Η ζωὴ ἐνεκροῦτο ἐντός του μακρὰν
τῆς Ἰναρίγυνης καὶ πλησίον τῆς ἥπατε τὸ αἴγα
του καὶ ἐφλέγετο ὅλος.

Ἐκείνη ἐθεώρει καὶ μετεγειρίζετο τὸν Ροδόλφον ὃς νεανίσκον εὔμορφον ἀλλ᾽ ἀνούσιον, ἄξιον εὐμενείας καὶ συγκαταβάσεως. Ἐνίστε τὴν ἡνόχλει ἡ ἐπιμονὴ τοῦ σιωπηλοῦ βλέψυματός του. Ἀλλ᾽ ὅπως δήποτε, εἶχε καλλίτερα αὐτὸν ἀπὸ τὸν θειόν του, τοῦ ὅποιού αἱ εὐγενεῖς ἀδρότητες τὴν ἐπείραζον καὶ τὴν ἀνυπομόνουν. Αἱ λεπταὶ ἐκφράσεις τοῦ θαυμασμοῦ του ἦσαν διὰ αὐτὴν γλώσσα νέα καὶ ἀγρωτος, ἐδίσταζε δὲ νὰ τὴν ἀναλύσῃ φοιουμένη μὴ ὑποκρύπτη τι τὸ δυνάμενον νὰ τὴν προσβάλῃ. Ἀπὸ τὴν βαρωνίδα ἔμαθε τοῦ Ροδόλφου τὰς ἴστορίας μὲ τὴν Ἀνδρομάχην, παρακινηθεῖσα δὲ καὶ αὐτὴ εἰς ἑξομολογήσεις ἐξεμυστηρεύθη ὅτι ὁ πατέρος της ἤθελε νὰ τὴν νυμφεύσῃ μὲ τὸν Ὁϊδάνην, πρὸς τὸν ὅποιον οὔτε κλίσιν διόλου εἶχε οὔτε μεγάλην ὑπόληψιν. Ως πρὸς τὸν Ροδόλφον, ὑπέθεσε ὅτι τὸν ἑβίαζον νὰ παραιτήσῃ τὴν Ἀνδρομάχην. Εἰς τοῦτο ἀπέδωκε τὴν προφανῆ ἀθυμίαν του καὶ τὸν ἐσυμπάθησεν ἐκ καρδίας ὡς συμπάσχοντα.

‘Η Φωτεινή προσεκλήθη εἰς τὴν πρεσβείαν διὰ νὰ τὴν ἀκούσῃ ἡ Ἰναρίμη. Συνηθάνθη τὴν μεγάλην ἀξίαν τῆς καλλιτέχνιδος, ἃν καὶ δὲν ἦτο ικανὴ νὰ τὴν ἐκτιμήσῃ ως μουσικόν. Δὲν ἤδυνατο διὰ μιᾶς ν' ἀναβηῇ εἰς τὰ ὑψη ἐκεῖνα τῆς τέχνης καὶ νὰ παρακολουθήσῃ χωρὶς νὰ ζα- λισθῇ τὴν μετατροπὴν τῆς μελωδίας εἰς κύματα καὶ εἰς κεραυνούς, μ' ἀναλόγως ἀφρῶν καὶ ἀντανακλάσεις ἀδυμάντων. Ἐπλησίασε τὴν Φω- τεινὴν Κητούσα βοήθειαν καὶ ὁδηγίαν.

Ἡ Φωτεινὴ τὴν παρετήρησε μὲ τὸ ἀνηλεῖς
Θέλευσα τῆς, καὶ ἐμειδίασε σαδογιγῶς.

— Εγένετο τὴν ὠραιότητα σείς, Mademoiselle. Εὐχαριστήθητε μὲ τοῦτο καὶ ἀρήσατε τὴν μου-
σικὴν δι' ἄποινα σχεδόν. Μηνές τάχα γά τῶν ἔκπλαστῶν.

— Καὶ δάκτυλα δύναται καὶ ἐπιμονήν, ἐπρόσθετε πονηρώς ή Ἰναρίμην.

— “Ω ! Βλέπω ὅτι δὲν είσθε κούκλα, καθὼς τὰς ψλλαξ. Ελάχιτε κανένα πρωΐ νά με ίδητε και

Θα παίξω όσον θέλετε πρός χάριν σας.
Ἡ Φωτεινὴ στραφεῖσα ἔκκαψε νεῦμα πρὸς τὸν
Ροδόλφον, ὁ ὅποιος τὴν συνάδευσε σκυθρωπὸς
εἰς τὴν ἄλλην αἴθουσαν.

‘Ο Κος Τελάχχας ἐπανῆλθεν ἐν καιρῷ διὰ τὴν συνεδρίασιν τῆς γερμανικῆς σχολῆς καὶ ἐδέχθη τὴν πρόσκλησιν να μείνῃ ὅλης ἡμέρας εἰς τὴν Σχεδιαστικήν πρεσβείαν, όμου μὲ τὴν θυγατέρα του.

[*Ἐπεστατι συνέγεια*]

Kατὰ τὸ ἀγγλικὸν ὑπὸ Λ. Β.

Ἐνταῦθι δὲ ἔχοιεν καταφανὲς τῇλεχημικὸν φαινόμενον, διότι ἐνῷ κυρίως ἐπρεπεν, ἵνα διαλύσωμεν τὸν ψευδάργυρον, νὰ χύσωμεν τὸ θεικὸν δὲξεν εἰς τὸ διαχώρισμα ὃπου εὑρίσκεται οὗτος, κατορθώνομεν νὰ διεκλύσωμεν αὐτὸν προσθέτοντες τὸ δὲξεν εἰς τὸ διαμέρισμα, ὃπου εὑρίσκεται ἀλλο μέταλλον (ὅ λευκόχρυσος); τοῦτο ἐν τούτοις δὲν προσβάλλεται, διαλύεται δὲ ὁ ἀλλαχοῦ καὶ σχετικῶς μακράν εὑρίσκεται, μενος ψευδάργυρος.

Ανάλογα φαινόμενα παρατηρούμενα καὶ ἐπὶ ἄλλων μετάλλων· καὶ τὰ μᾶλλον δυσπόροσθλητα αὐτῷ δύνανται νὰ διαλυθῶσιν εἰς ρευστὰ τὰ δύποια ἄλλων οὐδαμῶς τὰ προσθέτα λουσιν, ἀρκεῖ νὰ τὰ συνδέσωματα μετὰ λευκοχρύσου, καὶ νὰ φέρωμεν εἰς ἐπαφήν μετατούτου τὸ ρευστὸν εἰς ὃ θέλομεν νὰ τὰ διαλύσωμεν.

Τὸ δυσδιαλυτάταν τῶν μετάλλων, ὁ χρυσός, δέσπι
καλεῖται καὶ βασιλεὺς τῶν μετάλλων καὶ διαλύετα
κυρίως μόνον εἰς βασιλικὸν ὑδωρ, ἥτοι μῆγμα νιτρί^η
κοῦ καὶ ὑδροχλωρικοῦ ὅξεος, δύναται νὰ διαλυθῇ εἰς
ὑδαρές διάλυμα κοινοῦ μαγειρικοῦ ἄλατος ἐξαν συ-
δέσωμεν αὐτὸν μετὰ λευκοχρύσου, ἀφήσωμεν δὲ νό^η
ἐπιδράση ἐπὶ τούτου (τοῦ λευκοχρύσου) χλώριο^ν
(χλωριοῦχον ὑδωρ).

Ο ἄργυρος δύναται ωσαύτως νὰ διαλυθῇ εἰς ἀρικὸν θεικὸν δέξιν ἐὰν τὸν συνδέσωμαν μετὰ τοῦ λευκογρύπου, προσθέσωμεν δὲ εἰς τὸ θεικὸν δέξιν εἰς ἐμβαπτίζεται οὕτος (ὁ λευκόχρυσος) σταγόνας διαλύματος χρωματικοῦ δέξιος ἢ κρυστάλλους τινάς διχρωματικοῦ καλίου.

Ἐνοεῖται δὲ τὰ ἀγρενῆ μέταλλα ἔτι εὐκολώτερον δύνανται νὰ διαλυθῶσι δι' ἀναλόγου τρόπου.

Ο καστίτερος, ὁ Φευδάργυρος, τὸ κάδμιον καὶ τὸ ἀργιλλιον διακάπονται ὡσαύτως, ὑπὸ τοὺς αὐτοὺς ὄρους, εὐκόλως εἰς τὸ ὑδάρες διάλυμα τοῦ μαχειρικοῦ ἄλατος ἥ καὶ τοῦ θεικοῦ καλίου.

Ἐκ τῶν ἄνω καταφαίνεται ὅτι ἔχομεν οὐκανά καὶ ἀσφαλῆ παραδείγματα τηλεχημικῶν ἐπιδράσεων. Ὁπωςδήποτε ὅμως τὸ ζήτημα θέντος ἀκόμη νέον καὶ ἔχει ἀνάγκην νὰ συμπληρωθῇ διὰ νέων καὶ εύρυτέρων παρατηρήσεων¹ τίς οὖδε δὲ ἂν θὰ φύσῃ εἰς τὸ σημεῖον, ὅπερ ὁνειρεύονται οἱ τόσον εὐφάνταστοί ὄστον καὶ πρωτικοὶ Ἀμερικανοί.

Ο. Α. ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΑ

ΑΙ ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΠΝΥΚΑ ΑΝΑΣΚΑΦΑΙ

Ο διευθυντής της Γερμανικής ἀρχαιολογικής σχολής κ. Δαΐστρφελδ ἔκανόλευθεί δροστηρίων ἀριστερόθεν της πρὸς τὴν Ἀκρόπολιν ἀγούστης ἀμάξιας τῆς, μεταξύ τῆς Πυκνὸς καὶ τῆς **ΜΔ** ἀκτίνος τοῦ Ἀρείου πάγου, τὰς πρὸς μικροῦ ἐπαναληφθεῖσας ἀνασκαφές. Ὡς γνωστὸν ἐνταῦθα που ζητεῖ ν ἀνεύρη ὁ Γερμανὸς ἀρχαιολόγος λεψύνον τι τῇ παλαιάς Ἐννεακρούνου, τῆς ὑπὸ τῷ Πεισιστρατίῳ οὐτώ σκευασθείσης κρήνης τοῦ ἀρχαίου ἄστεως Ταύτην οἱ ἀρχαιολογοῦντες ἔθετον μέχρι πρὸς μικροῦ εἰς τὴν τοῦ Ἰλισοῦ κοίτην παρὰ τὸ Ὁλυμπεῖον, ὅπου καὶ σήμερον τὸ παλαιὸν τῆς Καλλιρρόης ὄνομα σώζεται πηγὴ ἀφθονίος δέει. Ἄλλη

καὶ Δαῖροφελδ ἀπὸ πολλοῦ ἐγένετο εἰσηγητής τῆς ιδέας ὅτι ἄποτος δυναμάτων σύγχυσις τῆς πλάνης ταύτης κατέστη αὐτία. Τῷ ὥντι μόνον ἡ παρὰ Θουκυδίδῃ (ἐν Α' βιβλίῳ κεφ. 15) ἀφήγησις ὅτι ἡ παρὰ τῶν Πεισιστρατιδῶν διασκευασθεῖσα ἐγένετο κρουνος κρήνη πρώην ἦτο πηγὴ ἀπλῆ, Καλλιρρόη καλουμένην, παρέσχεν ἀφορμήν εἰς τὴν παραδοχὴν τῆς παρὰ τοῖς ἀρχαιολογοῦσι διαδεδομένης γνώμης, ἣς ἐμνήσθημεν ἀνωτέρω· ἀλλὰ πᾶς ἀλλος λόγος πείθει ὅτι τὸ περιώνυμον τῶν Πεισιστρατιδῶν κτίσμα δὲν ἦτο δυνατὸν νὰ κείται τοσοῦτον μακρὰν τοῦ κέντρου τοῦ ἀρχαίου ἀστεως καὶ δὴ ἔξω τῶν τειχῶν αὐτοῦ. Ἐν πρώτοις ύπάρχει ἡ τοῦ περιηγητοῦ Παυσανίου μαρτυρία (ἐν Α' βιβλίῳ κεφ. 14) ὅτι ἡ Ἑγνεάκρουνος, ἡ μόνη τοῦ ἀστεως κρήνη, ἔκειτο ἐγγὺς τῆς ἀρχαίας ἀγροῦς κατὰ τὴν πρὸς τὴν Ἀκρόπολιν ἀνοδὸν ἐν τῷ μεταξύ που τῆς Πυρκῆς καὶ τοῦ Ἀρείου πάγου χώρῳ. Ἀλλὰ καὶ ἡ κατασκευὴ κρήνης ἐν τῇ τοῦ Ἰλισοῦ κοίτῃ, διὰ κρουνῶν παρεχούσης τὸ ὕδωρ ὅπερ ἀμέσως ἐκ τῶν κατασταλαγμάτων τοῦ ἀφανοῦς ποταμού παρελάμβανε, θὰ ἦτο ἡ κιστα τυραννικῆς φιλοδοξίας ἔργον, πολλῷ δὲ ἡσσον ὡφελείας τινὸς εἰς τοὺς κατοίκους τοῦ ἀνύδρου ἀστεως πρόξενον. Διότι τοῦτο γνωστότατον εἴνε, ὅτι τὸ μὲν κέντρον τῆς ἀρχαίας πόλεως ἦτο ὑπὸ τὴν Βορείων τῆς Ἀκροπόλεως κλιτὸν καὶ πρὸς ἀνατολὰς τοῦ νῦν οὔτω καλουμένου Θησέου, ὅπου ἔκειτο ἡ ἀγορὰ καὶ αἱ στοάι, πᾶν δὲ τὸ περὶ τὸ Ὄλυμπιεῖν τμῆμα ἔκειτο ἔξω τοῦ παρὰ τὴν Ἀδριανοῦ πύλην διερχομένου τείχους τῆς πόλεως. Ἀν δέ ποτε οἱ μεγαλοπρεπεῖς τῶν Ἀθηνῶν τύραννοι ἐσκέφθησαν νὰ μετοχεύσωσιν ὕδωρ πόσιμον εἰς αὐτάς, βεβαίως ἐφεραν τοῦτο ἐντὸς τοῦ ἀστεως καὶ ὅτι ἐγγύτατα τοῦ κέντρου αὐτοῦ. Ἀλλ' ἡ ἀνακάλυψις τοῦ δλίγον ἀνωτέρω τοῦ νῦν ἀνασκαπτομένου χώρου τέως ἀγνώστου παλαιοῖς ὑδραγωγείοις ἐπιστραγγίζει τὰς ὁρίζεις ταύτας ύποθέσεις τοῦ κ. Δαῖροφελδ. Τὸ κατασκεύασμα τοῦτο ἀνήκει εἰς παλαιοτάτην προφανῶς ἐποχὴν καὶ εἴνε ἀντάξιον τῆς μεγαλοπραγμούσμηνης τῶν ἐνδεξῶν τυράννων τῶν Ἀθηνῶν. Είνε βέβαιον ὅτι τὸ ὕδωρ κατέρχεται δι’ αὐτοῦ, ως ὁ κ. Δ. ἀπέδειξεν, ἐκ τῆς ἀνωτέρας τοῦ Ἰλισοῦ κοιλάδος καὶ παρὰ τὴν μεσημβρινὴν τῆς Ἀκροπόλεως κλιτόν, καὶ σήμερον δὲ ἔτι διὰ τοῦ ἀρχαίου ἀγωγοῦ ῥέον ὑπὲρ τὸ Διονύσου θέατρον προσεγγίζει κατόπιν τὴν ἀμάξιτην, ἔνθα δράτον είνε νῦν παρὰ τὸν ἀνασκαπτόμενον χώρον. Ἀλλὰ τοῦτο διδρηγεῖ ἡμᾶς εἰς τὴν ἐνταῦθα που ἀναζήτησιν τῶν λειψάνων τῆς περιωνύμου κρήνης καὶ τὸν χώρον τοῦτον διερευνᾷ νῦν ὁ κ. Δαῖροποελδ.

Ἡ σκαρφὴ δὲ ἀπεκάλυψεν ἥδη τὴν παλαιὰν ἀπὸ τῆς ἀγορᾶς πρὸς τὴν Ἀκρόπολιν ἄγουσσαν ὅδον. Δεξιόθεν τῆς νῦν ἀμαξιτῆς ἀνεφάνησαν τὰ πρῶτα αὐτῆς ἔγη, ἀμα καὶ τὰ ὑπὸ τὸν τῆς Πνυκὸς βράχον σαφέστατα λείψανα παλιωῖς πηγῆς, ἦς τὸ οὔδατον ἐκμαστεύμενον ἐντὸς ὑπογείων θαλάσμων ὁρατῶν καὶ νῦν καὶ ὑπονόμου εἰσθυσάσθησεν τὰ σπλάγχνα τοῦ πορφύρου βράχου διωχετεύετο εἰς ἀγωγὴν ἐκ πηγήνων σωλήνων κάλλιστα σωζόμενον ἄχρι τοῦδε. Ἀριστερόθεν δὲ τῆς ἀμαξιτῆς, (τῷ ἀντίστοι) ἐκαθασίσθη πᾶσαν ἢ ἀστραπὴν ὁδὸς. Παρ-