

βοηθεῖ οὐσιωδῶς εἰς τὴν ὀρθὴν ἐκλογὴν τῶν καταλληλοτέρων δι' ἐκάστην ἡλικίαν πρὸς ἀνάγνωσιν ἐν τῷ σχολείῳ λογοτεχνημάτων. Ἐνεκα ὅμως τῶν ἀνωτέρω ἐκτεθέντων λόγων πρέπει ἀνεξαρτήτως ἀπὸ τοῦ λογοτεχνικοῦ εἴδους καὶ τῆς μορφῆς τῶν πρὸς ἀνάγνωσιν ἐκλεγομένων ποιητικῶν ἔργων νὰ λαμβάνηται ὑπὸ σπουδαίαν ἔποψιν τὸ περιεχόμενον αὐτῶν. Ἄς ἰσχύη ὡς θεμελιώδης κανὼν, ὅτι δεόν νὰ εἶναι τοῦτο καθ' ὅλας τὰς βαθμίδας τοῦ σχολικοῦ βίου προσιτὸν εἰς τὴν παιδικὴν ἀντίληψιν καὶ κατανοήσιν καὶ νὰ εἰκονίζῃ κατὰ προτίμησιν σκηναὶ πραγματικῆς, συνδεδεμένης μετ' ἐντόνου ἐνεργείας ἐν κομψῇ καὶ ζωηρᾷ γλώσσῃ.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ. — Οἰστρογόνος δρᾶσις ὀργανικῶν ἐνώσεων τῆς ἰλύος ἱαματικῶν πηγῶν τῆς Ἑλλάδος. (Πρόδρομος ἀνακοίνωσις), ὑπὸ **N. Λούρου, B. Τερεζῆ, M. Παυλάτου, A. Εὐαγγελοπούλου, E. Τούνη.** Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Σπυρ. Δοντιᾶ.

Εἶναι γνωστὸν ὅτι τὰ ἱαματικὰ ὕδατα διαφόρων πηγῶν τῆς Ἑλλάδος καὶ ἰδιαιτέρως τῆς Αἰδηψοῦ ἔχουν εὐνοϊκὴν ἐπίδρασιν ἐπὶ γυναικολογικῶν παθήσεων, ὡς τῆς στειρώσεως καὶ ἄλλων.

Ἡ θεραπευτικὴ ἐνέργεια τῶν ἱαματικῶν πηγῶν δὲν ἔχει πλήρως ἐξακριβωθῆ. Κατ' ἀρχὰς ἀπεδόθη αὕτη εἰς τὰς φυσικὰς μόνον ἰδιότητας τῶν πηγῶν καὶ δὴ εἰς τὴν θερμότητα, ἥτις προσεῖλκυσε τὸν πρωτόγονον ἄνθρωπον πρὸς ἀνακούφισιν τῶν πόνων αὐτοῦ. Ἀργότερον ἐλήφθησαν ὑπ' ὄψιν καὶ αἱ φυσικοχημικαὶ ἰδιότητες αὐτῶν (1), ἰδίως δ' ἡ ἱκανότης ἀπορροφήσεως ὑπὸ τοῦ δέρματος τῶν ὀργανικῶν καὶ ἀνοργάνων οὐσιῶν. Ἐν τούτοις ἡ ἀναμφισβήτητος θεραπευτικὴ ἐνέργεια τῆς ἰλύος καὶ τῶν ὑδάτων τῶν ἱαματικῶν πηγῶν δὲν ἠδυνήθη νὰ ἐξηγηθῆ ἐκ τῆς ἐνεργείας τῶν μέχρι τότε χημικῶς βεβαιωθέντων στοιχείων, οὔτε δύναται νὰ ἀποδοθῆ εἰς τὴν θερμότητα, ἐφ' ὅσον ἀναφέρονται πολὺ καλὰ ἀποτελέσματα καὶ διὰ χρησιμοποίησεως ψυχρᾶς ἰλύος. Ἡ δυσκολία πρὸς ἐξήγησιν τοῦ προβλήματος τούτου καὶ ἐδραΐωσιν ἐπιστημονικῆς πειραματικῆς βάσεως εἶναι δικαιολογημένη, διότι ἡ ἀνάλυσις μίγματος ὀργανικῶν οὐσιῶν δὲν εἶναι ἔργον ἀπλοῦν, εἰς ἐλάχιστα δὲ μεταλλικὰ ὕδατα ὑπάρχουν ὀργανικαὶ οὐσίαι εἰς ποσὰ ἀρκετὰ ἱκανοποιητικὰ, ἐπιτρέποντα τὴν λεπτομερῆ σπουδὴν αὐτῶν. Αἱ ἀκαθαρσίαι, αἱ ἀπλῶς ὡς ἐπιβλαβεῖς οὐσίαι θεωρούμεναι παλαιότερον, περιέχουν ὀργανικὰς ἐνώσεις, αἱ ὁποῖαι κατὰ μέγα μέρος ἐξηγοῦν τὴν χημικὴν, βιοχημικὴν καὶ θεραπευτικὴν ἐνέργειαν τῶν ἰλύων, ὡς καὶ τῶν πρὸς πόσιν καὶ λουτροθεραπείαν ὑδάτων τῶν ἱαματικῶν πηγῶν, δυνάμεναι νὰ τεθοῦν εἰς τὸ αὐτὸ ἐπί-

πεδον με τὰ μεταλλικά ἄλατα, τὰ διαλυτὰ ἀέρια, τὰς κολλοειδεῖς οὐσίας κ.τ.λ. — Δου-
τᾶς (2).

Ἡ τῶν ὀργανικῶν τούτων οὐσιῶν θεραπευτικὴ ἐνέργεια δύναται, ὡς ἀπέδειξαν
πολλὰ πειράματα, νὰ ἐξηγηθῆ, ἀφ' ἐνὸς μὲν ἐκ τῆς ἀπορροφήσεως ὑπὸ τοῦ δέρματος
τῶν δραστικῶν οὐσιῶν, ἀφ' ἐτέρου δὲ ἐκ τοῦ τοπικοῦ ἐρεθισμοῦ τούτου καὶ ἀντανα-
κλαστικῆς ἐπιδράσεως ἐπὶ τῶν ἐσωτερικῶν ὀργάνων, ὡς ἐκ τῆς ἀναμφιβόλου ἀλλη-
λοεξαρτήσεως αὐτῶν.

Περὶ τῆς ὑπάρξεως λειτουργικῆς ἐξαρτήσεως δέρματος καὶ ἐσωτερικῶν γεννη-
τικῶν ὀργάνων παραπέμπομεν εἰς τὰς ἐργασίας τῶν Fisher, Krohn, Zuckerman
1936 (3). Ἡδὴ ἀπὸ τοῦ 1933 οἱ S. Aschheim καὶ W. Holweg (4) ἀνεῦρον εἰς
τὴν νεκρὰν φύσιν, ἤτοι εἰς ἀσφαλτώδεις οὐσίας, πετρέλαιον, ναφθαλίνην, τύρφη, κλπ.
οὐσίας, αἱ ὁποῖαι ἔχουν οἰστρογόνον ἐνέργειαν. Ἐπίσης οἱ A. Butenandt καὶ H. Ja-
cobi (5) καὶ οἱ Euler καὶ Hellstone (6) δι' ἀναλόγων ἐρευνῶν, γενομένων ἐπὶ τοῦ
φυτικοῦ βασιλείου, διεπίστωσαν τὴν ὑπαρξιν ὠοθυλακίνης εἰς τοὺς πυρῆνας τῶν χουρ-
μάδων, εἰς τὰ ἄνθη τῆς μπεγκόνια κ. ἄ.

Παρ' ἡμῖν ὁ Γ. Πάγκαλος ἀνεῦρεν οἰστρογόνους οὐσίας εἰς τὸ φασκόμηλον (*Salvia Officinalis*). Ὁμοίως ὁ Momigliano (8) παρετήρησεν ἐμφάνισιν οἴστρου εἰς
νεαροὺς ἐπίμους κατόπιν ἐγχύσεως φυτικῶν ἐκχυλισμάτων. Ἀφ' ἐτέρου ἄλλοι ἐρευνῆται
διαφόρων χωρῶν, οἱ Gierhake καὶ Wehefritz (9), Jegorow (10), G. K. Schiwatauwe
καὶ A. S. Derschawine (11), Munteanu (12), V. Kilian (13), B. Weiss (14),
A. Krastins (15), G. Bragagnolo (16) διεπίστωσαν τὴν ὑπαρξιν οὐσιῶν οἰστρογό-
νου δράσεως ἐπὶ τῶν ἰλύων καὶ ἐλῶν.

Αἱ παρ' ἡμῖν ὑπάρχουσαι ἐργασίαι ἐπὶ τῶν ἱαματικῶν πηγῶν τῆς Ἑλλάδος οὐ-
δὲν σχετικὸν ἀναφέρουν, περιοριζόμεναι εἰς τὸν προσδιορισμὸν τῶν ἀνοργάνων ἐνώ-
σεων, τῶν διαλυτῶν ἀερίων καὶ τῆς τυχὸν ὑπαρχούσης ραδιενεργείας, Περτέσης (17).

Ὅθεν ἐθεωρήσαμεν σκόπιμον νὰ ἀναζητήσωμεν τὰς τυχὸν ὑπαρχούσας οἰστρο-
γόνου δράσεως ὀργανικὰς οὐσίας ἐπὶ τῆς ἰλύος καὶ τῶν ὑδάτων τῶν ἱαματικῶν πη-
γῶν τῆς χώρας μας. Εἰς τὴν παροῦσαν πρόδρομον ἀνακοίνωσιν ἀναφερόμεν τινα ἐκ
τῶν ἀποτελεσμάτων τὰ ὑποῖα ἔσχομεν ἐκ τῆς ἐρεύνης τῆς ἰλύος τῶν κάτωθι πηγῶν.

- | | | |
|----|-------------------|--|
| 1) | Πηγὴ Βουλιαγμένης | |
| 2) | Μεθάνων | |
| 3) | Αἰδηψοῦ | A Πηγὰ εὐρισκόμεναι ἐπὶ τοῦ ὑψώματος μεταξὺ τῶν πη-
γῶν Ἀγ. Ἀναργύρων καὶ τῆς πηγῆς Παπαϊωάννου, ὅπου
καὶ γίνονται τὰ λασπόλουτρα. |
| 4) | » | B |
| 5) | » | Γ Πηγὴ Παπαϊωάννου |
| 6) | » | Δ » Λιάτσικα |

Η ἀναζήτησις οἰστρογόνου δράσεως ὀργανικῶν οὐσιῶν ἐγένετο βιοχημικῶς καὶ βιολογικῶς.

I. Βιοχημικὴ μέθοδος ἐρεῦνης.

Ἐνταῦθα ἐχρησιμοποίησαμεν τὴν μέθοδον τῶν M. F. Jayle καὶ O. Crepy (18), τὴν ὁποίαν ἐφαρμόζομεν εἰς τὰ ἐργαστήρια τοῦ «Μαιευτηρίου Ἀλεξάνδρα» πρὸς προσδιορισμὸν τῶν οἰστρογόνων οὐσιῶν τῶν ἀποβαλλομένων διὰ τοῦ οὔρου. Διὰ τῆς ἐν λόγῳ μεθόδου προσδιορίζονται ἀφ' ἑνὸς μὲν τὰ φαινολοστερινοειδῆ, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἡ θυλακίνη (οἰστρόνη-οἰστριόλη-οἰστραδιόλη) διὰ φωτομετρήσεως εἰς τρία μήκη κύματος καὶ ἐφαρμογῆς τοῦ τύπου Allen (19).

Τὰ στάδια ἐργασίας εἶναι:

- α) Ὑδρόλυσις
- β) Ἐκχύλισις
- γ) Διαχωρισμὸς
- δ) Χρωματομέτρησης

Τὰ ἀποτελέσματα ἐκφράζονται εἰς μικρογραμμάρια (γ) οἰστρόνης κατὰ χιλιογράμμον ὑγρᾶς καὶ ξηρᾶς ἰλύος.

Ἐπιθυμοῦμεν νὰ παρατηρήσωμεν, ὅτι τὰ διὰ τῆς ἀνωτέρω χημικῆς μεθόδου εὑρεθέντα ἀποτελέσματα, τὰ ἀναγραφέντα εἰς τὸν παρατιθέμενον ἐν σ. 242 πίνακα, ἐκφράζονται εἰς οἰστρόνην, ἐπειδὴ ἐχρησιμοποίησαμεν ταύτην ὡς πρότυπον διάλυμα. Οἱ ἡμέτεροι προσδιορισμοὶ ἀναφέρονται εἰς ἐν σύνολον οὐσιῶν παραλαμβανομένων ἐκ τῶν ἰλύων καθ' ὄρισμένον τρόπον ἐκχυλίσεως, συμφώνως πρὸς τὴν τεχνικὴν τῶν M. F. Jayle καὶ Crepy. Αἱ οὐσίαι αὗται, ἀγνώστου συντάξεως, δίδουν θετικὴν τὴν ἀντίδρασιν Kober, ὅπως οὐσίαι καθωρισμένης χημικῆς συντάξεως (οἰστρόνη, οἰστριόλη, οἰστραδιόλη).

II. Βιολογικὸν πείραμα.

Ἐχρησιμοποιήθησαν ἐνταῦθα νεαραὶ θήλειαι ἐπίμυες, εὐνουχισθεῖσαι καὶ εὐαισθητοποιηθεῖσαι δι' οἰστραδιόλης κατὰ τὴν τεχνικὴν τῶν Allen καὶ Doisy.

Τὸ ξηρὸν ὑπόλειμμα τοῦ αἰθερικοῦ ἐκχυλίσματος τῆς ἰλύος ἐξ ἐκάστης πηγῆς παρελαμβάνετο ἐντὸς ἐλασιολάδου καὶ τοῦτο ἐνέιτο ὑπὸ τὸ δέρμα τῆς ραχιαίας ἐπιφανείας τῶν πειραματοζῶων.

Ὁ ἔλεγχος τῆς οἰστρογόνου δράσεως τῶν εἰς τὸ ἐκχύλισμα περιεχομένων οὐσιῶν ἐγένετο διὰ λήψεως κολπικοῦ ἐπιχρίσματος καὶ χρώσεως τούτου κατὰ Παπανικολάου (20).

Ὡ γνωστὸν, ἡ οἰστρογόνος δράσις τῆς ἐνεθείσης οὐσίας ἐκδηλοῦται δι' ἐμφανίσεως εἰκόνας οἴστρου εἰς τὰ κολπικὰ ἐπιχρίσματα, ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται ἐκ τῆς παρουσίας κερατινοποιημένων κυττάρων ἄνω τῶν 50%, ἐνῶ ἐξαφανίζονται τὰ πολυμορφοπύρρηνα καὶ ἡ βλέννα.

ΠΙΝΑΞ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Όνομασία Ιαματικής πηγής	Χρώμα	Ποσοστιακό- της ύδατος ἐπι τοῖς ‰ ἐπι τῶν ἐξετασθέντων δευγμάτων	Βιολημικός προσοδιορισμὸς Φανολοστερουνο- ειδῶν ἐπι τοῖς ‰ ὑγρᾶς ἰλῦος εἰς γ οιστρογόνης	Βιολημικός προσοδιορισμὸς Θυλακίτης ἐπι τοῖς ‰ ὑγρᾶς ἰλῦος εἰς οιστρογόνην	Βιολογικός προσοδιορισμὸς τῶν οιστρογόνων οὐσιῶν ἐπι τοῖς ‰ ὑγρᾶς ἰλῦος εἰς μονάδας ἐπίμυος	Παρατηρηθεῖσαι μοῦσες εἰς ἀναριθμητὴν στεινήθησιμων ἀκρίτων γ ἐπι τοῖς ‰ ὑγρᾶς ἰλῦος κατὰ ἄκτιον
Βουλιγμένη	φαιὸν	51	79γ	+++ (≈ 30γ)	120	250
Μέθανα	καστανόμαυρον	40	75γ	++ (≈ 20γ)	δὲν ἐγένετο	δὲν ἐγένετο
Αἰδηψὸς Α'	φαιὸν	66	93γ	++ (≈ 20γ)	105	4.900
Αἰδηψὸς Β'	φαιὸν	57	33γ	+ (≈ 10γ)	70	6.200
Αἰδηψὸς Γ'	φαιὸν	42,5	63γ	++ (≈ 20γ)	40	δὲν ἐγένετο
Αἰδηψὸς Δ'	κόκκινον	δὲν ἐγένετο	5γ	—	ἀρνητικὸν	δὲν ἐγένετο

Ὁ ὑπολογισμὸς τῆς ποσότητος τῆς ἐκάστοτε ἐνεθείσης οὐσίας, εἰς μονάδας ἐπί-
 μους, ἐγένετο διὰ συγκρίσεως τῶν ληφθέντων ἀποτελεσμάτων πρὸς ἐκεῖνα τὰ ὅποια
 ἐλήφθησαν κατόπιν ἐνέσεως τῆς ἐλαχίστης ποσότητος οἰστραδιόλης, ἱκανῆς νὰ προκα-
 λήσει οἴστρον.

Τὰ συνοπτικὰ ἀποτελέσματα, ληφθέντα τόσον διὰ τῆς βιοχημικῆς μεθόδου,
 ὅσον καὶ διὰ τοῦ βιολογικοῦ πειράματος, ἀναγράφονται εἰς τὸν παρατιθέμενον πίνακα.
 Ἐπίσης εἰς τὸν πίνακα τοῦτον ἀναγράφομεν καὶ τιμὰς παρατηρηθείσης ραδιενεργείας,
 εἰς ἀπαριθμητὴν κρούσεως σωματιδίων γ ἐπὶ τῆς ξηρᾶς ἰλύος μερικῶν ἐκ τῶν πηγῶν
 ἐν σχέσει πρὸς διάλυμα ἀλάτων καλίου καὶ νατρίου. Αἱ ἔρευναι ἐπὶ τοῦ ἀνωτέρω θέ-
 ματος ἐξακολουθοῦν, εἰς τὸ προσεχὲς δὲ μέλλον θέλουσιν ἀνακοινωθῆ τὰ ἀποτελέσματα
 τόσον διὰ τὴν εἰς οὐσίας οἰστρογόνου δράσεως περιεκτικότητα τῆς ἰλύος καὶ ὑδάτων
 ἄλλων ἱαματικῶν πηγῶν τῆς χώρας, ὅσον καὶ διὰ τὴν περιεκτικότητα τούτων καὶ
 εἰς ἑτέρας ὄργανικὰς οὐσίας· διότι προκαταρκτικαὶ ἔρευναι ἀπέδειξαν ἤδη, ὅτι οὐσίαι
 ἐκχυλιζόμεναι κατὰ τὴν μέθοδον Bloor (21) ἐκ τῆς ἰλύος τῶν ἀναφερομένων πηγῶν
 δίδουν θετικὴν τὴν ἀντίδρασιν Liebermann-Buchard.

(Ἐκ τοῦ ὑπὸ τὴν Ἰψηλὴν προστασίαν τῆς Α. Μ. τῆς Βασιλίσσης Μαιευτηρίου «Ἀλεξάνδρα» καὶ
 τῆς Μαιευτικῆς καὶ Γυναικολογικῆς Κλινικῆς τοῦ Πανεπιστημίου. Διευθυντής: ὁ Καθηγητὴς Ν. Λούρος).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. H. SCHADE et KAHLER, *Veröff. Z. Stelle*, Boln. 1926 No 3.
2. Σ. ΔΟΝΤΑΣ, *Φαρμακολογία*, τόμος 2, 1926, σελ. 164, 264.
3. FISHER, KROHN, et ZUCKERMAN, *Berl. Physiol.* **100**, 1936, H 3/4.
4. S. ASCHHEIM et HOLWEG, *Deuts. Med. Woch.* **59**, 1933, p. 12.
5. A. BUTENANDT et H. JACOBI, *Zeits. Physiol. Ch.*, **218**, 1933, p. 104, BSC.
6. EUTER et HELLSTONE, *Archiv or Kemi, Mineralogi, och Geologi*, **9**, 1932, p. 11, Bull. Biol. Pharm. N. 21, 1933, p. 198.
7. Γ. ΠΑΓΚΑΛΟΣ, Ἀναφέρεται εἰς Γυναικολογίαν Ν. Λούρου, μέρος Α, 1952, σ. 50.
8. MOMIGLIANO, *Atti Sos. Ital. Ostetr.* N. 2, 1937.
9. GIERHAKÉ et WEHEFRITZ, *Deuts. Med. Wah.* **1**, 1936.
10. JEGOROW, *Akùs i ginekol.* **11**, 1936.
11. G. K. SCHIWATAUV et A. S. DERCHAWINE, *Akùs i Ginocol.* **54**, 1937, 9-10.
12. MUNTEANU, *Deuts. Med. Woch.* t. **1**, 1937.
13. V. ΚΙΛΙΑΝ, *Klin. Woch.* **16**, 1937, p. 1316.
14. B. WEISS, *Internat. Kongr. Geburtsh.* **2**, 1938, 503.
15. A. CRASTINS, *Arch. Gyn.* **169**, 1939, 184.
16. G. BRAGAGNOLO, *Bull. Sté Chim. Biol.* N 2, 31.
17. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ, Ἀναφέρεται εἰς Φαρμακολογίαν καὶ Συνταγολογίαν Γ. Ἰωακείμογλου, τόμ. Β, σ. 440.
18. M. F. JAYLE et O. CREPY, *Bull. Soc. Chim. Biol.* **32**, 1950, pp. 11-12, 1067-1071.

19. W. M. ALLEN, *Clin. Endocr.* **10**, 1950, 7.
 20. Μ. Α. ΠΕΡΤΣΗΣ, *Recherches geochemiques en hydrologie*, ΝΙ, an. 1955, Athènes.
 21. BLOOR, *J. Biol. Chem.* **24**, 1916, 227.

ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ.— Ἡ φερομένη διαφορὰ μορφῶν τοῦ ἐκκλησιαστικοῦ πολιτεύματος ἐν τῷ ἀρχικῷ Χριστιανισμῷ (34-156 μ. Χρ.) (Πορίσματα ἐρεύνης), ὑπὸ Γερασ. Κονιδάρη.*

* Θὰ δημοσιευθῇ κατωτέρω.