

# ΧΗΜΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΕΠΙΣΗΜΟΝ ΟΡΓΑΝΟΝ ΤΗΣ ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

## — ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΝ ΔΕΛΤΙΟΝ —

Διοικητική Ἐπιτροπή : Ι. Ν. Ζαχαριάδης, Ι. Δ. Κανδήλης, Α. Δ. Σαραντίτης, Ε. Ε. Συνοδινός, Ν. Σ. Καρνής

### ΑΙ ΚΥΡΙΩΤΕΡΑΙ ΧΗΜΙΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΙ ΤΗΣ ΕΛΕΥΣΙΝΟΣ

Εἰς τὸ πρὸς τὰ ΒΔ ἄκρον τῆς κωμοπόλεως Ἐλευσίνας καὶ παρὰ τὴν παραλίαν εὐρίσκεται ἐγκατεστημένον, εἰς ἀναπεπταμένην ἔκτασιν, τὸ ἐνιαῖον βιομηχανικὸν συγκρότημα τῶν ἐργοστασίων Τσιμέντων «Τιτάν», Οἴνων-Οἴνοπνευμάτων καὶ «Χαρίλαος-Κανελλόπουλος» ἐξυπηρετούμενον συγκοινωνιακῶς ἀφ' ἐνὸς διὰ θαλάσσης, καθ' ὅσον ἐπὶ τῆς παραλίας ἀμέσως πρὸ τῶν ἐργοστασίων ἔχουν γίνεαι κατάλληλα πρὸς τοῦτο λιμενικὰ ἔργα, καὶ ἀφ' ἑτέρου διὰ τοῦ σιδηροδρόμου, τοῦ ὁποῦ παρακαμπτήριος γραμμὴ φθάνει μέχρι τοῦ ἐργοστασίου τσιμέντων.

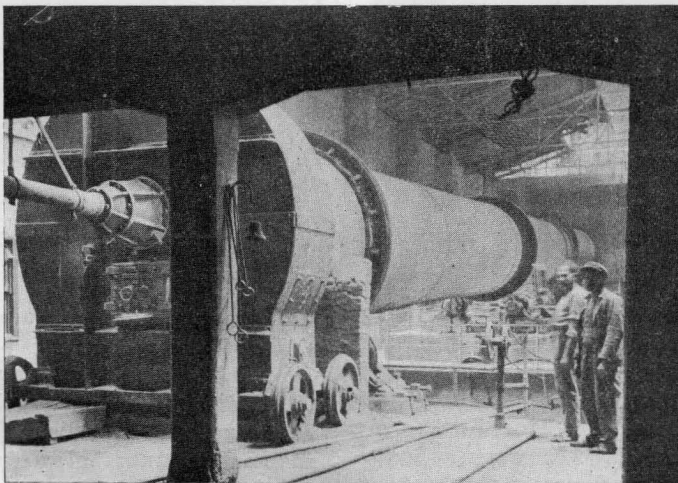
Ἐργοστάσιον τσιμέντων ὁ «Τιτάν». Ἰδρύθη ὑπὸ τῆς ὀνόμου Ἄν. Ἐταιρείας τὸ 1902, συμπληρωθὲν δὲ καὶ ἐπεκταθὲν, ἀποτελεῖ σήμερον τὸ μεγαλύτερον τῶν ἐν Ἑλλάδι ἐργοστασίων παρασκευῆς τσιμέντου.

Αἱ ἐγκαταστάσεις κινητηρίου δυνάμεώς του συνίστανται ἀπὸ ἓνα ἀτμοστρόβιλον 1400 Kw, μίαν ἀτμομηχανὴν 1500 ἵππων, ἑτέραν 500 ἵππων καὶ μίαν πετρελαιομηχανὴν 450 ἵππων. Ἐπίσης διαθέτει δύο ἀτμολέβητας. Ἡ κινητήριος ἐν τούτοις δύναμις δὲν παρέχεται ὑπὸ τῶν ἀνωτέρω μηχανημάτων, ἅτινα παραμένουν ὡς ἐφεδρικά, ἀλλὰ διὰ ρεύματος τῆς Ἑλλ. Ἡλεκτρικῆς Ἐταιρείας.

Τὸ ἐργοστάσιον τσιμέντων προμηθεύεται τὴν πρῶτην ὕλην ἐκ τοῦ παρακειμένου ἰδιοκτήτου λατομείου ἀσβεστολίθου, τῆς μεταφορᾶς ἐπιτυχανομένης διὰ βαγονίων ντεκωβίλ τῶν δύο τόννων. Ὁ ἀσβεστόλιθος εἰς μεγάλα τεμάχια φέρεται εἰς δύο θραυστήρας ἀποδόσεως ἐν συνόλῳ 500 τόννων κατὰ εἰκοσιτετράωρον, οἷτινες τεμαχίζουσι αὐτὸν εἰς μικρότερα ἑκατάστατα μεγέθους καρούου. Ἀκολούθως, μετὰ προηγουμένην ἀνάμιξιν διὰ θηραϊκῆς γῆς κατὰ 15-20 %, ἀναλόγως τῆς ἐκάστοτε συστάσεως τοῦ ἀσβεστολίθου, καὶ μετὰ ξήρανσιν,

φέρεται τὸ μίγμα πρὸς κονιοποίησιν εἰς δύο εἰδικούς μύλους παραγωγῆς ἐν συνόλῳ 400 τόννων κατὰ εἰκοσιτετράωρον καὶ ἐν συνεχείᾳ εἰς τὰ σιλό πρὸς φύλαξιν. Ἀκολουθεῖ ἡ ἔψησις εἰς εἰδικὰς καμίνους.

Τὸ ἐργοστάσιον διαθέτει δύο καμίνους περιστροφικὰς κατασκευῆς Krupp (εἰκ. 1). Αὗται εἶναι ἐσωτερικῶς ἐπενδεδυμέναι διὰ πυριμάχων τούβλων καὶ ἔχουν μῆκος 45 μ. καὶ διάμετρον 2 μ. Μετὰ προηγουμένην



Εἰκ. 1.

Ἡ ἑτέρα τῶν περιστροφικῶν καμίνων τοῦ Ἐργοστασίου «Τιτάν».

δι' εἰδικοῦ ζυμοτήρος ἀνάμιξιν τοῦ μίγματος μετ' ὀλίγου ὕδατος φέρεται τοῦτο διὰ τοῦ ἄκρου, τῆς λεγομένης κεφαλῆς τῆς καμίνου, ἐκεῖθεν δὲ τῇ βοήθειᾳ τῆς ἐλαφρᾶς κλίσεως αὐτῆς καὶ τῆς συνεχοῦς βραδείας περιστροφῆς τῆς, προχωρεῖ πρὸς τὸ ἐσωτερικόν. Διὰ τῆς κεφαλῆς γίνεται ἐπίσης εἰσαγωγή θερμοῦ ἀέρος καὶ ἐξακόντισις κονιοποιημένου ἀνθρακός εἰς τρόπον ὥστε εἰς ἀπόστασιν 8-10 μ. ἀπ' αὐτῆς ἀναπτύσσεται

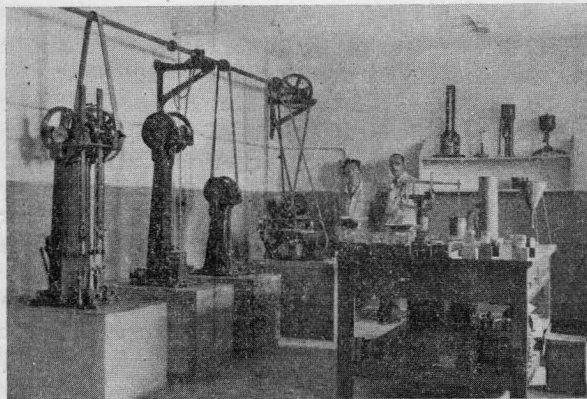
θερμοκρασία 1400° C εἰς ἣν καὶ συντελεῖται ἡ ἔψησις.

Τὸ προϊόν ὑπὸ μορφήν κλίνκερ μεταφέρεται εἰς ψυχραντήριο κύλινδρον, ζυγίζεται ἀκολούθως αὐτομάτως καὶ μεταφέρεται εἰς τὰς ἀποθήκας. Τέλος κονιοποιεῖται λεπτότατα εἰς τρεῖς εἰδικούς μύλους, ὠριαίας συνολικῆς παραγωγῆς 18 τόννων, φέρεται εἰς σάκκους καὶ ζυγίζεται, ἔτοιμον πλέον διὰ τὸ ἐμπόριον.

Τὸ ἐργοστάσιον διαθέτει ἐπίσης καὶ δύο κατακόρυφους καμίνους τύπου Schneider, ἐνθα ἡ ἔψησις γίνεται μετὰ προηγουμένην μπρικετοποίησιν τοῦ μίγματος ἐν ἀναμίξει μετὰ κόνεως ἀνθρακός. Αἱ πρῶται ὕλαι καὶ τὰ προϊόντα τοῦ ἐργοστασίου παρακολουθοῦνται διὰ πληθῆος χημικῶν ἀναλύσεων ἐκτελουμένων εἰς τὸ ἀρτιώτατον χημικὸν ἐργαστήριον αὐτοῦ. Ὁ «Τιτάν» διαθέτει ἐπίσης πλήρως ἐργαστήριον καταμετρῆσεως τῆς ἀντοχῆς ὑλικῶν (εἰκ. 2). Τὸ ἐργοστάσιον παράγει ἑτησίως περὶ τοὺς 90.000 τόννους τσιμέντου

διατιθεμένου εν Ελλάδι. Η κατανάλωσις βαίνει συνεχώς αυξουσα και ως εκ τούτου προβλέπεται η προοδευτική επέκτασις των εγκαταστάσεων. Ηδη εντός έτους θα προστεθῇ και τρίτη περιστροφική κάμιнос μήκους 70 μ. και παραγωγῆς κατά εικοσιτετράρων 250 τόννων, πρὸς τροφοδότησιν τῆς ὀψῆος θα απαιτηθῇ ἀνάλογος επέκτασις ὄλων τῶν λοιπῶν ἐγκαταστάσεων.

Τὸ ἐργοστάσιον ἀπασχολεῖ 250 ἐσωτερικοὺς ἐργάτας και τεχνίτας. Τὸ ἐκ χημικῶν προσωπικόν του ἀπαρτίζεται ἐκ τοῦ διευθυντοῦ τοῦ ἐργοστασίου κ. Γεωργ. Σαγανοπούλου, τοῦ Τεχν. Διευθυντοῦ κ. Κων. Τσουντα και τῶν κ. κ. Κων. Κόλια, Βασ. Λάμπρου, Ἀλεξ. Μωυσεΐδη και Ἀντ. Καλλιωνάκη.



Εἰκ. 2.

Τὸ ἐργαστήριον ἀντοχῆς τῶν ὀλικῶν τοῦ Ἐργοστασίου Τιμέντων ὀ «Τιτάν».

**Ἐργοστάσιον Ἑλλήν. Ἐταιρ. Οἴνων και Οἰνοπνευμάτων.** Ἡ ἔταιρεία αὕτη (E. E. O. O.) ἰδρύθη τὸ 1906 διὰ συμμετοχῆς τῆς Προνομιοῦχου Ἐταιρείας ἢ Ἐνιαίας, τῆς Τραπεζῆς Ἀθηνῶν και τῶν ἑταιρειῶν Οἰνογεωργικῆς και Χαρίλαος και Σία. Κατ' ἀρχὰς ἐσταδιοδρόμησε διὰ μέσου πολλῶν δυσχερειῶν, βραδύτερον ὅμως ἐξελιχθεῖσα σὺν τῷ χρόνῳ εἰς ἀκμάζοντα οἰκονομικόν ὄργανισμὸν ἔφθασε τέλος εἰς τὴν σημερινὴν ἀκμὴν. Κέκτηται πλεῖστα ἐργοστάσια ἐγκατεστημένα εἰς τὰ σημαντικώτερα οἰνοπαραγωγὰ κέντρα τῆς Ἑλλάδος μεταξύ δὲ αὐτῶν τὴν πρωτεύουσαν θέσιν κατέχει τὸ Ἐργοστάσιον Ἐλευσίνος, ἐν τῶν μεγαλύτερων τοῦ εἴδους του.

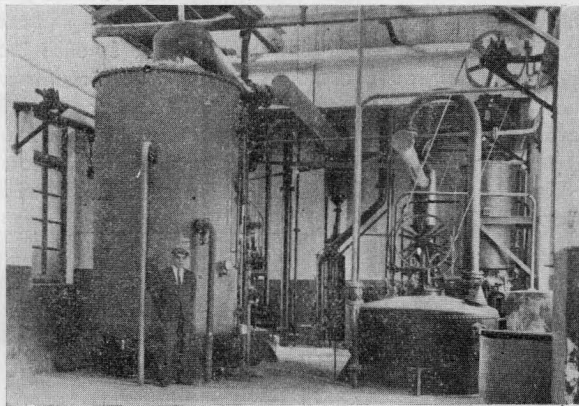
Ἡ κινητήριος δύναμις τοῦ ἐργοστασίου τούτου, ὅπερ εὑρίσκεται παραπλευρῶς ἀκριβῶς τοῦ ἐργοστασίου τιμέντων, παρέχεται ὑπὸ μιᾶς ἀτμομηχανῆς 120 ἴππων και μιᾶς πετρελαιομηχανῆς 65 ἴππων και μετατρέπεται ἐν μέρει εἰς ἠλεκτρικὸν ρεῦμα διὰ τὴν δι' αὐτοῦ κίνησιν τῶν διαφόρων μηχανημάτων. Ἐπίσης ἔχει τέσσαρας ἀτμολέβητας.

Τὰ παραγόμενα προϊόντα εἶναι οἰνόπνευμα και οἶνοι προοριζόμενοι διὰ τὴν ἐξωτερικὴν κατανάλωσιν. Διὰ τὴν ἀπόσταξιν τοῦ οἰνοπνεύματος χρησιμοποιῶνται δύο συστήματα στηλῶν (κολῶνες), ἐξ ὧν τὸ ἐν παραγωγῆς 15 τόννων κατὰ εικοσιτετράρων και τὸ ἕτερον 10 τόννων. Τὸ ἐργοστάσιον διαθέτει δεξαμενὰς ἐκσακχαρώσεως σταφίδος συνολικῆς χωρητικότη-

τος 600-700 κυβ. μέτρων και δεξαμενὰς ζυμώσεως και ἀποθηκεύσεως τῶν οἴνων συνολικῆς χωρητικότητος 6.000-7.000 κυβ. μέτρων, ἀπάσας κατεσκευασμένας ἐκ σιδηροπαγοῦς σκυροκονιάματος.

Ἡ παραγωγή τῶν οἴνων, οὔτινες εἶναι γλυκεῖς ἢ ξηροί, ἀνέρχεται ἐτησίως εἰς 20.000 περίπου βαρέλια διατίθεται δὲ ὀλόκληρος, ἐξαγομένη εἰς βαρέλια, εἰς Γερμανίαν, Ὀλλανδίαν, Τσεχοσλοβακίαν, Αἴγυπτον, Βέλγιον, Μάλταν κ.λ. Ἡ παραγωγή οἰνοπνεύματος ἀνέρχεται ἐτησίως εἰς 4.000-5.000 τόννους.

Τὸ ἐργοστάσιον ἔχει ἐπίσης ἴδιον πλήρες πρότυπον μηχανικὸν βαρελοποιεῖον δυνάμενον νὰ παραγάγῃ ἡμερησίως 150 βαρέλια. Διὰ τοῦ βαρελοποιείου αὐτοῦ ἐφωδιάσθησαν ἅπαντα τὰ ἐν τῇ λοιπῇ Ἑλ-



Εἰκ. 3.

Ἡ ἐγκατάστασις ἐξευγενισμοῦ ἐλαίων τοῦ Ἐργοστασίου «Χαρίλαος - Κανελλόπουλος».

λάδι ἐργοστάσια τῆς ἑταιρείας, ἥδη δὲ, ὑπαρχούσης πλήρους ἐπαρκείας εἰς βαρέλια, χρησιμοποιεῖται μόνον δι' ἐπισκευὰς τῶν πεπαλαιωμένων τοιούτων.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀπασχολουμένων ἐσωτερικῶν ἐργατῶν και τεχνιτῶν ἀνέρχεται εἰς 250. Τὸ ἐκ χημικῶν προσωπικόν ἀποτελεῖται ἀπὸ τὸν Διευθυντὴν κ. Ἰω. Λιαούτην, τὸν Ὑποδιευθυντὴν κ. Γεώργ. Χρυσόγγελον και τοὺς κ. κ. Θεόδ. Μαλάνον, Δημ. Ἀγγελέτον, Γρ. Χριστοδοῦλου και Ἀρ. Ρῶταν.

**Ἐργοστάσιον «Χαρίλαος και Κανελλόπουλος».** Εὑρίσκεται ἐγκατεστημένον παραπλευρῶς ἀκριβῶς τοῦ ἐργοστασίου τῆς E. E. O. O. μετὰ τοῦ ὁποῦ ἄλλοτε ἀπετέλει ἐνιαῖον συγκρότημα. Ἀποτελεῖ ἐτερόρρυθμον ἑταιρείαν ὑπὸ τὸν ἀνωτέρω τίτλον ἀπὸ τοῦ 1893, ὅποτε ὁ Νικόλαος Κανελλόπουλος ἀπὸ τὴν παλαιότεραν ὑπὸ τὴν ἐπωνυμίαν Λυσ. Χαρίλαος και Ράλλης ἑταιρείαν ἐξηγόρασε τὸ μερίδιον τοῦ τελευταίου. Βραδύτερον, τὸ 1910, ὁ Κανελλόπουλος ἐξηγόρασεν ὀλόκληρον τὸ ἐργοστάσιον, διετηρήθη ὅμως ἡ παλαιὰ ἐπωνυμία του «Χαρίλαος και Κανελλόπουλος». Ἡ ἐπιχειρήσις αὕτη ἔχει ἰδιαιτέραν σημασίαν διὰ τὴν σταδιοδρομίαν τοῦ θεμελιωτοῦ τῆς χημικῆς βιομηχανίας τῆς χώρας ἀειμνήστου Νικ. Κανελλοπούλου, καθ' ὅτι εἰς αὐτὴν τὸ πρῶτον ἀνεμίχθη και αὕτη ἀπετέλεσε δι' αὐτὸν τὸ ὄρητῆριον διὰ τὴν περαιτέρω λαμπρὰν σταδιοδρομίαν του.

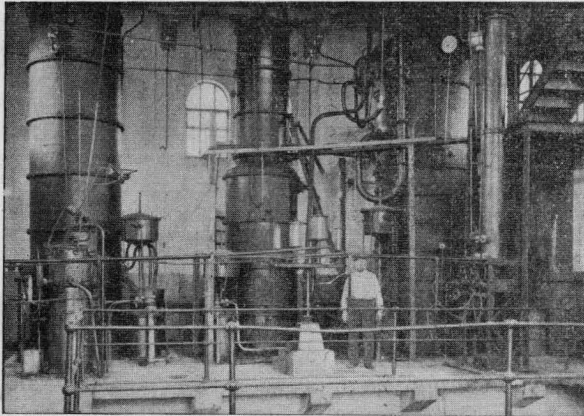
Τὸ ἐργοστάσιον ἀπαρτίζεται ἀπὸ τὰ ἑξῆς τμήματα : 1) Πυρηνελαιουργεῖον, 2) Σαπωνοποιεῖον, 3) Λινελαιουργεῖον, 4) Κικινελαιουργεῖον, 5) Σπορελαιουργεῖον καὶ 5) Ἐγκατάστασιν ἐξευγενισμοῦ ἐλαίων (raffinerie).

Ὡς κινητήριον δύναμιν, ἥτις εἶναι ἐνιαεὶα δι' ὄλα τὰ τμήματα, χρησιμοποιεῖ ρεῦμα τῆς Ἑλλ. Ἡλεκτρικῆς Ἑταιρείας συνολικῆς δυνάμεως 265 ἵππων. Διατηρεῖ ὅμως καὶ ἐφεδρ.κὴν ἀτμομηχανὴν 130 ἵππων. Διὰ τὴν παρασκευὴν τοῦ χρησίμου πρὸς ἐπεξεργασίαν τῶν προϊόντων ἀτμοῦ διαθέτει τρεῖς ἀτμολέβητας, ὧν οἱ δύο πρῶτοι θερμαινόμενης ἐπιφανείας 160 τετρ.μέτρων ἕκαστος καὶ ὁ τρίτος 180 τετρ. μέτρων.

Τὸ Πυρηνελαιουργεῖον λειτουργεῖ μὲ διθειάνθρα-

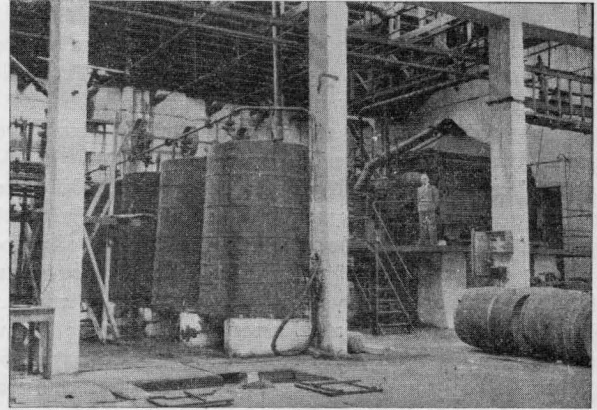
σμὸν καὶ εἰδικὴν ἐπεξεργασίαν. Χρησιμοποιεῖται εἰς τὰς διαφόρους ἐφαρμογὰς τῶν ἐλαιοβαφῶν καὶ βερνικίων καὶ φέρεται ὑπὸ τοὺς ἑξῆς τύπους: ἄβραστον, βρασμένον, διπλοβρασμένον, διπλοραφινάτον, ἄνευ λευκωματοῶν καὶ ξανθόν. Τὰ ὑπολείμματα τῆς πίεσεως (λινόπηττα) διατίθενται εὐκολώτατα εἰς τὴν κτηνοτροφίαν πρὸς 450 δραχ. τὴν ὄκᾰν.

Τὸ Κικινελαιουργεῖον ἔχει δύο ὕδραυλικά πιεστήρια, ἕκαστον 450 ἀτμοσφαιρῶν καὶ παράγει ἐτησίως περὶ τοὺς 280 τόννους κικινελαίου. Τοῦτο χρησιμοποιεῖται, μετὰ τὸν ἐξευγενισμόν, διὰ φαρμακευτικούς σκοποὺς καὶ ὡς λιπαντικὸν τῶν μηχανῶν (ἀεροπλάνων, τορπιλλῶν κ.λ.). Τὸ μετὰ τὴν πίεσιν ὑπόλειμμα ὑποβάλλεται εἰς ἐκχύλισιν πρὸς παραλαβὴν



Εἰκ. 4.

Ἡ ἀποστακτικὴ στήλη συστήματος Barbet τοῦ Ἐργοστασίου «Κρόνος».



Εἰκ. 5.

Μία πλευρὰ τῶν ἐγκαταστάσεων τοῦ Ἐργοστασίου βυρσοδεψικῶν ἐκχυλισμάτων «Δεψίς».

κα καὶ κατεργάζεται ἐτησίως περὶ τὰς 6.000.000 ὄκ. ἑλληνικῶν ἐλαιοπυρήνων. Τὸ παραγόμενον πυρηνέλαιον χρησιμοποιεῖται ἀποκλειστικῶς διὰ τὴν τροφодότησιν τοῦ τμήματος τοῦ σαπωνοποιεῖου.

Τὸ Σαπωνοποιεῖον διαθέτει τέσσαρας κτιστοὺς λέβητας ἐμμέσου θερμάνσεως, ἐκ τῶν ὁποίων οἱ τρεῖς χωρητικότητος ἕκαστος 12.000 ὄκ. καὶ ὁ τέταρτος 18.000 ὄκ. Ἡ ἐτησία παραγωγή σάπωνος φθάνει τὰς 1.000.000-1.200.000 ὄκ. Διὰ τὴν ἐπάρκειαν τοῦ σαπωνοποιεῖου εἰς πυρηνέλαιον χρησιμοποιεῖται ἐπιβοηθητικῶς καὶ τὸ παρασκευαζόμενον παρὰ τοῦ ἐν Κουρφαλώνῃ Κισσάμου Κρήτης πυρηνελαιουργεῖου τῆς αὐτῆς ἐπιχειρήσεως. Παράγει σάπωνας κοινῆς χρήσεως καὶ ἀπλοὺς χειροσάπωνας (πρασίνους) ἐξαιρετικῆς ποιότητος καὶ φυσικοῦ χρωματισμοῦ. Ἄπασα ἡ παραγόμενη ποσότης διατίθεται ἐν τῷ ἐσωτερικῷ, πλὴν μικρᾶς ἐνίοτε ἐξαγωγῆς εἰς Κύπρον καὶ Αἴγυπτον.

Τὸ Λινελαιουργεῖον διαθέτει τέσσαρα ὕδραυλικά πιεστήρια ὧν ἕκαστον 450 ἀτμοσφαιρῶν καὶ κατεργάζεται ἐτησίως, ἀναλόγως τῆς ἐκάστοτε ἐπιτρεπόμενης ὑπὸ τοῦ Κράτους δυναμικότητος, περὶ τοὺς 1.800 τόννους λινοσπόρου εἰσαγομένου ἐξ Ἰνδιῶν καὶ Κύπρου καὶ σπανιώτερον ἐκ Κωνσταντινουπόλεως καὶ Ρουμανίας. Τὸ παραγόμενον λινέλαιον ἀνέρχεται περίπου εἰς 720 τόννους ἐτησίως καὶ διατίθεται ἐν τῷ ἐσωτερικῷ ἀφοῦ προηγουμένως ὑποστῆ ἐξευγενι-

τοῦ ὑπολειπομένου κικινελαίου, τὸ ὁποῖον εὕρσκει ἐφαρμογὴν εἰς τὴν σαπωνοποιαν ἢ τὴν βυρσοδεψίαν. Τέλος τὰ ὑπολείμματα τῆς ἐκχύλισεως χρησιμοποιοῦνται πρὸς καῦσιν ἢ πωλοῦνται εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ὡς λίπασμα. Οἱ χρησιμοποιούμενοι κικιδόσποροι, περὶ τοὺς 700 τόννους ἐτησίως, εἰσάγονται ἐξ Ἰνδιῶν \*).

Τὸ Σπορελαιουργεῖον διαθέτει τέσσαρα πιεστήρια συνεχοῦς πίεσεως συστήματος Anderson 300 - 350 ἀτμοσφαιρῶν ἕκαστον καὶ κατεργάζεται ἐτησίως περὶ τοὺς 400 - 500 τόννους κοκκοφοίνικας (ἰνδικὰ καρύδια) εἰσαγομένους ἐξ Ἰνδιῶν. Τὸ παραγόμενον προϊόν εὕρσκει χρησιμοποίησιν εἰς τὴν παρασκευὴν τῶν φυτικῶν λιπῶν, τὸ δὲ ὑπόλειμμα εἰς τὴν κτηνοτροφίαν.

Τέλος ἡ ἐγκατάστασις τοῦ ἐξευγενισμοῦ (εἰκ. 3) εἶναι νεωτάτη (1928), γερμανικῆς κατασκευῆς τοῦ οἴκου Grimmia, καὶ δύναται νὰ κατεργασθῆ ἡμερησίως 1518 τόννους ἐλαίου. Χρησιμοποιεῖται διὰ τὸν ἐξευγενισμόν τοῦ λινελαίου καὶ κοκκοφοινικελαίου τοῦ παραγομένου ὑπὸ τοῦ ἐργοστασίου.

Τὸ σαπωνοποιεῖον τῆς ἐπιχειρήσεως «Χαρίλαος καὶ Κανελλόπουλος» εἶναι τὸ μεγαλύτερον τῆς χώρας ἀπὸ ἀπόψεως ποσότητος παραγωγῆς ἐν συνδυα-

\*) Ἀπαρχὴ καλλιέργειας κικιδοδένδρων ἔχει γίνεαι καὶ ἐν Ἑλλάδι, ἰδίως ἐν Κερκύρα, χωρὶς μέχρι τοῦδε νὰ δώσῃ ἀξιολόγους ποσότητας σπόρων εἰς τὸ ἐμπόριον. Ἡ περιεκτικότης τῶν σπόρων Κερκύρας ἀνέρχεται εἰς 49% εἰς ἔλαιον, ἐνῶ τῶν Ἰνδιῶν παρέχουν μόνον 43-46%.

σμφ με την αντίστοιχον ποιότητα αυτού. Επίσης το λινελαιουργείον και το κικινελαιουργείον είναι τα μεγαλύτερα της Ελλάδος.

Το έργοστάσιον διαθέτει επίσης πλήρες χημικόν εργαστήριο, εν εκ των παλαιότερων της Ελλάδος, ένθα ειργάσθησαν οι πρώτοι χημικοί συνεργάται του Νικ. Κανελλοπούλου.

Λόγω της συνεχώς αυξανομένης κινήσεως των προϊόντων του εργοστασίου προβλέπεται προσεχώς επέκτασις των εγκαταστάσεων αυτού.

Έν αυτώ απασχολούνται σήμερα 150 εργάται έσωτερικοί και 30 έξωτεροι. Τεχν. Διευθυντής του εργοστασίου είναι ο κ. Στυλ. Βασιλακάκης, χημικός του Πανεπιστημίου Αθηνών. Ώς χημικοί υπηρετούν οι κ.κ. Γεώργ. Οικονομίδης και Νικ. Αντύπας.

**Έργοστάσιον «Κρόνος».** Το εργοστάσιον της Άν. Έταιρείας Οίνοπνευματοποιίας (Α.Ε.Ο.Π.) εφρίσκειται εγκατεστημένον εις ευρείαν έκτασιν 35 περίπου στρεμμάτων, παρά την παραλίαν της ανατολικής άκρας της κωμοπόλεως Έλευσίνος.

Η Έταιρεία αυτή ιδρύθη το 1911 και βαθμιαίως απέκτησε πλείστα εργοστάσια τόσον εν Πειραιεί όσον και εις άλλα πρόσφορα εις τον κύκλον των εργασιών της κέντρα της Ελλάδος. Το εργοστάσιον «Κρόνος» είναι το μεγαλύτερον του είδους του δι' όλόκληρον την Ελλάδα, έλειτούργησε δε το πρώτον κατά τον Μάϊον του 1925. Η δυνατότης της παραγωγής του είναι τοιαύτη, ώστε ιδρύθη με την προοπτική της άχρηστεύσεως των λοιπών εργοστασίων της Έταιρείας, των όποιων την παραγωγήν ήδύνατο να υπερκαλύψη. Η έκτοτε όμως προοδευτικώς αυξουσα κίνησις των οίνων επέβαλε την υπό της Έταιρείας ίδρυσιν και άλλων ακόμη εργοστασίων εν Πελοποννήσφ πλην των ήδη υπάρχόντων, καταργηθέντων συν τω χρόνφ μόνον των εν Πειραιεί εργοστασίων αυτής.

Το βιομηχανικόν συγκρότημα του «Κρόνου» άπαρτίζεται από τα έξης τμήματα: 1) παρασκευής οίνοπνεύματος καθαρού και μετουσιωμένου, 2) παρασκευής οίνων έξωτερικής καταναλώσεως (σταφιδιτών και άμπελιτών) και 3) παρασκευής οίνων έσωτερικής καταναλώσεως (άμπελιτών κ.λ.). Το τελευταίον τμήμα άποτελεί αυθύπαρκτον εγκατάστασιν λειτουργούσαν εις ανεξάρτητον, έκτός του υπολοίπου εργοστασίου, χάρων.

Αί γενικαί μηχανικαί εγκαταστάσεις του «Κρόνου» άπαρτίζονται από μίαν άτμομηχανήν 120 ίππων και μίαν βοηθητικήν πετρελαιομηχανήν 60 ίππων. Διά ηλεκτρογεννητριών παράγεται ίδιον ρεύμα διά την επί μέρους κίνησιν των διαφόρων μηχανημάτων και τον ήλεκτροφωτισμόν. Επίσης έχει τρεις άτμολέβητας ών έκαστος θερμαινομένης επιφανείας 250 τετρ. μέτρων και διαφόρους άντλίας προς μεταφοράν του ύδατος και των υγρών υλικών και προϊόντων, ως οίνων, σιροπίων κ.λ. συνολικής άντλήσεως 180 κυβ. μέτρων ώριαίως.

Διαθέτει επίσης, προς άπόσταξιν του οίνοπνεύματος, άποστακτικήν στήλην (κολώναν) συστήματος Barbet (είκ. 4), συνολικής παραγωγής κατά είκοσιτετράωρον 26.000 λιτρών άνύδρου και σύστημα ειδικόν εκ

χαλκού διά την παρασκευήν της διά την ζύμωσιν των σιροπίων χρησίμου μαγιάς.

Αί έν γένει εγκαταστάσεις του εργοστασίου είναι τοιαύται, ώστε δύναται να κατεργασθή πάσης φύσεως πρώτας ύλας διά την οίνοπνευματοποιάν, ήτοι σταφίδα, χαρούπια (άλλεσις και έκκόκκισις) μελάσσαν, στεμφυλόπνευμα κ.λ. Η πρώτη ύλη ή χρησιμοποιουμένη τελευταίως διά την παρασκευήν του οίνοπνεύματος είναι ο ξηρός σταφιδόκαρπος, όστις φυλάσσεται εις ειδικάς άποθήκας συνολικής χωρητικότητος 6.000.000 ένετικών λιτρών.

Η έκσακχάρωσις συντελείται έντός ανεξαρτήτου συγκροτήματος εκ δέκα δεξαμενών, έκάστης χωρητικότητος 30 κυβ. μέτρων, αίτινες δύνανται να τροφοδοτήσουν το εργοστάσιον με 250.000 λίτρα σιροπίου ήμερησίως. Διά την τροφοδότησιν του τμήματος οίνοπνεύματος ύπάρχει ειδικόν συγκρότημα 14 δεξαμενών διά την έν αυτώ ζύμωσιν των σιροπίων συνολικής χωρητικότητος 1.400.000 λίτρων. Από όκταμήνου χρησιμοποιούνται επίσης ως δεξαμεναί ζυμώσεων τέσσαρες μεγάλαι τοιαύται, χωρητικότητος έκάστη 1000 κυβ. μέτρων, εις τας όποιας άλλοτε άπεθηκεύετο ή ως πρώτη ύλη του εργοστασίου χρησιμοποιουμένη μέλασσα.

Αί επιτευχθείσαι επιτυχείς ζυμώσεις σιροπίου εις τοιοϋτον μεγάλον όγκον, συγκεντρωμένον έν τω αυτώ χώρφ, άποτελοϋν έξαιρετικόν βιομηχανικόν γεγονός, δεδομένου ότι δεν είναι γνωστή και άλλαχου έφαρμογή τοιαύτης μορφής έπεξεργασίας. Έννοείται ότι ή ζύμωσις αύτη έν μεγάλφ όγκφ επέβαλε και αναλόγους επέκτασεις και τροποποιήσεις του συστήματος των ψυγείων. Ούτω σήμερα ή συνολική χωρητικότης των διά το τμήμα οίνοπνεύματος προοριζομένων δεξαμενών ζυμώσεως άνέρχεται εις 5.400.000 λίτρα. Αί τεράστιαι δεξαμεναί της μελάσσης, μη χρησιμοποιούμεναι πλέον διά τον σκοπόν τον όποιον άρχικώς άνηγέρθησαν, έκτός των έν αυταίς ζυμώσεων σιροπίων, χρησιμοποιούνται επίσης, όσάκις παρίσταται άνάγκη, προς συγκέντρωσιν έν αυταίς άμπελιτών ή χλωροσταφιδιτών.

Το υπό του εργοστασίου παραγόμενον οίνοπνευμα άποθηκεύεται, το μεν καθαρόν εις 12 ειδικάς σιδηράς δεξαμενάς, χωρητικότητος έν συνόλω 550 τόννων, το δε μετουσιωμένον εις 9 δεξαμενάς, χωρητικότητος έν συνόλω 90 τόννων.

Αί ζυμώσεις διά την παρασκευήν των οίνων γίνονται εις ειδικόν συγκρότημα έξ 23 δεξαμενών συνολικής χωρητικότητος 1.400.000 λίτρων. Παράγονται οίνοι σταφιδίται ξηροί και γλυκείς και άμπελίται διαφόρων τύπων. Παρασκευάζεται επίσης συχνάκις παρά του «Κρόνου» οίνος τύπου Koscher προοριζόμενος διά τας θρησκευτικάς τελετάς του Ισραηλιτικού στοιχείου της Τσεχοσλοβακίας, Πολωνίας κ.λ. Η παρασκευή του οίνου τούτου επιβλέπεται υπό ραββίνου προς διασφάλισιν της άγνότητος των υλικών και έκτελείται δι' εργατών Ισραηλιτών.

Οί σταφιδίται οίνοι διατίθενται εις βαρέλια εις Γερμανίαν, Βέλγιον, Τσεχοσλοβακίαν, Μάλταν, Όλλανδίαν, Αίγυπτον κ.λ., οι δε άμπελίται, ως έμφιαλωμένοι, εις το έσωτερικόν.

Τὸ ἐργοστάσιον διαθέτει ἐπίσης εἰδικὰς ἐγκαταστάσεις διὰ τὴν παρασκευὴν τρυγίων, μεταξύ τῶν ὁποίων κατάλληλον ξηραντήριον διὰ θερμοῦ ἀέρος ἐγχωρίου κατασκευῆς. Ἡ συνολικὴ ἔτησις παραγωγῆς τρυγικοῦ ἀσβεστίου δύναται νὰ φθάσῃ τοὺς 550 τόννους.

Ἡ ὅλη οἰκοδομικὴ καὶ ἡ ἐν γένει διάταξις τῶν διαφόρων τμημάτων τοῦ ἐργοστασίου εἰς ἀνεξάρτητα ἀλλήλων κτίρια δύναται νὰ λεχθῆ ὅτι καθιστᾷ τὸ ἐργοστάσιον «Κρόνος» πρότυπον εἰς τὸ εἶδος του. Ἄπασαι αἱ δεξαμεναὶ (πλὴν τῶν τῆς ἀποθηκεύσεως τοῦ οἴνου πνεύματος) καὶ τὰ κτίρια εἶναι ἐκ σιδηροπαγοῦς σκυροκονιάματος ὅπως εἰδικῆς θεμελιώσεως καὶ στεγάσεως (στῆλαι μυκητοειδεῖς) τὸ πρῶτον ἐφαρμοσθείσης ὑπὸ τοῦ μηχανικοῦ κ. Π. Σαντορίνη κατὰ τὴν ἀνέγερσιν τοῦ ἐν λόγῳ ἐργοστασίου. Ἰδίως θαυμάζονται διὰ τὴν δύσκολον θεμελιώσιν των, αἱ τεράστιαι δεξαμεναὶ τῆς μελάσσης. Εἰς αὐθόπαρκτον κτίριον στεγάζονται ἐπίσης τὰ χημικὰ ἐργαστήρια, ἥτοι τὸ ἀναλυτικὸν καὶ τὸ εἰδικὸν ζυμοχημικόν. Ὁ ἄνω ὄροφος τοῦ κτιρίου τούτου χρησιμοποιεῖται ὡς κατοικία τοῦ τεχνικοῦ καὶ λοιποῦ ὑπαλληλικοῦ προσωπικοῦ τοῦ ἐργοστασίου.

Ὁ «Κρόνος» διαθέτει πλήρες μηχανουργεῖον καὶ ἴδιον ἀρτιώτατον βαρελοποιεῖον ἀπασχολούμενον σήμερον μὲ τὴν ἐπιδιόρθωσιν τῶν βαρελίων τῆς ἐπιχειρήσεως.

Ἡ σημερινὴ ἀξία τῶν ἐγκαταστάσεων τοῦ Κρόνου ὑπολογίζεται εἰς 60.000.000 δραχμῶν, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν ἐγκαταστάσεων τῆς «Δεψίδος».

Ἡ συνολικὴ ἔτησις παραγωγῆς οἴνου πνεύματος δύναται νὰ φθάσῃ τὰ 6.500.000 κιλά ἀνύδρου καὶ ἡ παραγωγὴ οἴνου τὰ 10.000.000 κιλά. Ἰδιόκτητοι λιμενικαὶ ἐγκαταστάσεις διευκολύνουν τὰς φορτώσεις καὶ ἐκφορτώσεις τῶν πρώτων ὑλῶν καὶ προϊόντων τῆς ἐπιχειρήσεως.

Τὸ σύνολον τῶν ἐσωτερικῶν ἐργατῶν καὶ τεχνικῶν φθάνει τοὺς 100.

Ὁ «Κρόνος» διευθύνεται παρὰ τοῦ κ. Ἀνέστη Α.

Κωνσταντινίδη, χημικοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν. Ἐπίσης ὑπηρετοῦσιν ὡς χημικοὶ αὐτοῦ οἱ κ. κ. Λεων. Γεωργόπουλος, Παν. Μαραμαθᾶς καὶ Ἐπ. Σπανίδης.

**Ἐργοστάσιον βυρσοδεφικῶν ἐκχυλισμάτων «Δεψίς».** Εὐρίσκεται ἐγκατεστημένον εἰς τὸν περίβολον τοῦ ἐργοστασίου «Κρόνος», ἀνήκει δὲ εἰς τὴν Α. Ε. Οἴνοπνευματοποιίας. Ἰδρύθη τὸ 1926 καὶ ἐλειτούργησεν ἔκτοτε μέχρι τοῦ 1935, ὅτε διέκοψε προσωρινῶς τὰς ἐργασίας του. Ἦδη εὐρίσκεται εἰς τὸ στάδιον τῆς ἐπισκευῆς καὶ συμπληρώσεως τῶν ἐγκαταστάσεών του καθ' ὅτι κατὰ τὸν Σεπτέμβριον τρέχ. ἔτους, ἥτοι μὲ τὴν ἔναρξιν τῆς νέας ἐσοδείας, πρόκειται νὰ ἐπα. ναλάβῃ τὰς ἐργασίας του.

Αἱ μηχανικαὶ ἐγκαταστάσεις τῆς «Δεψίδος» ἀπαρτίζονται ἀπὸ μίαν πετρελαιομηχανὴν 105 ἵππων μετὰ γεννητρίας πρὸς παραγωγὴν ἠλεκτρικοῦ ρεύματος, ἀπὸ δέκα τέσσαρας ἐκχυλιστήρας, τῶν 10,5 κυβ. μέτρων ἕκαστον, διὰ τῶν ὁποίων παραλαμβάνεται τὸ ἐκχύλισμα, ἀπὸ δύο ἐξατμιστήρας λειτουργοῦντας ἐν κενῷ, καὶ ἀπὸ τὸ ξηραντήριον μηχανήμα. Εἰς αὐτὸ φέρεται τὸ ἐκχύλισμα εἰς πυκνότητα 26° Βέ καὶ ξηραίνεται ταχύτατα κονιοποιουμένης συγχρόνως τῆς μάζης αὐτοῦ (εἰκ. 5). Τὸ ἐκχύλισμα διατίθεται ὑπὸ μορφήν κόνεως.

Ἡ ὑπὸ τοῦ ἐργοστασίου χρησιμοποιουμένη πρώτη ὕλη εἶναι τὰ βαλανίδια καὶ οἱ πευκοφλοιοί, πρὸς ἀποθήκευσιν τῶν ὁποίων ὑπάρχουν ἀποθήκαι χωρητικότητος 800 τόννων. Τὰ ὑπολείμματα τῆς ἐκχυλίσεως χρησιμοποιοῦνται ὡς καύσιμος ὕλη τοῦ ἐργοστασίου. Ἡ παραγωγὴ φθάνει ἔτησιως τοὺς 1800 τόννους ἐκχυλισματος, πωλουμένου κατὰ τὸ πλεῖστον εἰς τὸ ἐξωτερικὸν καὶ δὴ εἰς Ἀμβέρσαν, Ἀμβουῤῥγον, Ρόττερνταμ, Ἀγγλίαν κ.λ.

Τὸ πρὸς λειτουργίαν τοῦ ἐργοστασίου ἀπαιτούμενον προσωπικὸν ἐξ ἐργατῶν καὶ τεχνικῶν ἀνέρχεται εἰς 50. Τεχνικὸς Διευθυντὴς αὐτοῦ εἶναι ὁ κ. Ἀλέξ. Μάλτος, χημικὸς τῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν.

ΙΩ. Δ. ΚΑΝΔΗΛΗΣ

## ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΑ ΕΝΩΣΕΩΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ ΑΠΡΙΛΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ 1937

**Συνεδρίασις Δ.Σ. τῆς 22ας Ἀπριλίου.**

Παρόντες: Ἀν. Κώνστας, Χ. Μαυρεϊδόπουλος, Ν. Καρνῆς, Μ. Παλαιογιάννης, Ἀπ. Διαλισμάς, Γ. Γεωργακόπουλος, Κ. Φράγκος, Κ. Μακρῆς, Δ. Καραθανάσης.

Ἀποφασίζονται ὠρισμένα διαβήματα εἰς τὸ ὑφυπουργεῖον Ἐργασίας διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ ἐπταώρου καὶ εἰς τοὺς χημικοὺς ἰδιωτικοὺς ὑπαλλήλους.

Εἰς τοὺς πόρους τοῦ Τ.Σ.Α.Χ., διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ ὁποίου κρίνονται ἀναγκαῖαι νέαι σύντονοι ἐνέργειαι, ἀποφασίζονται αἱ ἑξῆς μεταβολαί: ἡ διαγραφὴ τῆς διατάξεως περὶ ἐπικολλήσεως ἐνσήμων εἰς τὰς ἀδείας ἀσκήσεως ἐπαγγέλματος οἴνοπνευματοποιῶν α' κατηγορίας (ἄρθρον 4, ἐδάφ. θ') καὶ ἡ ἐπέκτασις τῆς ἐπικολλήσεως δεκαδράχμου ἐνσήμου ἐφ'

ὅλων τῶν διασαφήσεων τῶν τελωνείων (ἄρθρ. 4 παράγρ. ια').

Ἐπὶ προτάσεως τοῦ κ. Ν. Καρνῆ, διὰ τὴν πληρωσιν προσωρινῶς τῶν κενῶν ἐκτάκτων ἐδρῶν τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου δι' ἐκτάκτων ἀμίσθων καθηγητῶν, λύσιν, τὴν ὁποίαν προβλέπει καὶ ὁ Ὄργανισμὸς τοῦ Πανεπιστημίου, ὡς καὶ ἐπὶ ἐτέρας προτάσεως τοῦ ἰδίου, ὅπως ζητηθῆ ἡ ἀπαγόρευσις τῆς μεταγραφῆς ἀνευ ἐξετάσεων σπουδαστῶν ἐξ ἄλλων Σχολῶν τοῦ Πανεπιστημίου εἰς τὴν Χημικὴν Σχολήν, λαμβάνεται ἡ ἀπόφασις νὰ ἐπανασυζητηθοῦν εἰς τὸ προσεχὲς Δ. Συμβούλιον ἀφοῦ προηγουμένως ζητηθοῦν ὠρισμέναι γνῶμαι καὶ μελετηθοῦν πληρέστερον τὰ δύο ταῦτα σπουδαιότατα ζητήματα.

Ἐπὶ ἐγγράφου τῆς Δ. Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονι-

κῶν», δι' οὗ παρακαλεῖται τὸ Δ.Σ. νὰ ρυθμίση τὸ ταχύτερον τὴν ἴδρυσιν καὶ λειτουργίαν τῆς Βιβλιοθήκης, ἀποφασίζεται ἡ σύστασις ἐπιτροπῆς ἐκ τῶν κ. κ. Α. Κώνστα, Μ. Παλαιογιάννη, Κ. Μακρῆ, Δ. Κισσοπούλου καὶ ἑνὸς μέλους τῆς Δ.Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν». Εἰς τὴν ἐπιτροπὴν ταύτην δίδεται τὸ δικαίωμα νὰ συμπληρωθῇ καὶ δι' ἄλλων ἀκόμη μελῶν τῆς Ε.Ε.Χ. Ἔργον τῆς Ἐπιτροπῆς θὰ εἶναι νὰ μελετήσῃ τὸ ζήτημα τῆς Βιβλιοθήκης ἀπὸ πάσης πλευρᾶς ἥτοι νὰ καταρτίσῃ τὸν ὀργανισμόν τῆς, νὰ καταρτίσῃ τὸν κατάλογον τῶν βιβλίων καὶ περιοδικῶν, ἅτινα θὰ τὴν πλουτίσουν, νὰ ἀποφανθῇ ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῆς διαχειρίσεως τῶν διὰ τὴν Βιβλιοθήκην διατιθεμένων χρηματικῶν ποσῶν, νὰ γνωματεύσῃ ἂν εἶναι σκόπιμον ἢ Βιβλιοθήκη νὰ ἀποτελέσῃ ἴδιον ὀργανισμόν ἢ νὰ ἀνατεθῇ ἢ διαχειρίσῃ καὶ ἐποπτεία τῆς εἰς τὰ «Χημικά Χρονικά» ἢ νὰ παραμείνῃ εἰς τὴν δικαιοδοσίαν τοῦ Δ.Σ. τῆς Ἐνώσεως. Τὰ πορίσματα τῆς ἐπιτροπῆς θὰ ὑπάγονται εἰς τὴν ἔγκρισιν τοῦ Δ. Συμβουλίου.

#### Συνεδρίασις Δ.Σ. τῆς 27ης Ἀπριλίου.

Παρόντες: Ἄν. Κώνστας, Χ. Μαυριδόπουλος, Ν. Καρνῆς, Μ. Παλαιογιάννης, Ἄπ. Διαλισμάς, Γ. Γεωργακόπουλος, Κ. Μακρῆς, Δ. Καραθανάσης, Κ. Φράγκος, Ὁ κ. Μ. Παλαιογιάννης ἀνακοινεῖ τὰ τῶν ἐνεργειῶν τῆς ἐπιτροπῆς διὰ τὴν ἐφαρμογὴν τοῦ ἐπιτάρου εἰς τοὺς χημικοὺς ἰδιωτικοὺς ὑπαλλήλους. Ἡ ἀρμοδία ὑπηρεσία τοῦ ὑφυπουργείου Ἐργασίας ὑπεσχέθη ὅτι θὰ ρυθμισθῇ προσεχῶς τὸ ζήτημα συμφώνως μετὰ τὸν νόμον, εὐνοϊκῶς διὰ τοὺς χημικοὺς.

Ἀποχωρεῖ ὁ κ. Γ. Γεωργακόπουλος.

Λαμβάνεται ἀπόφασις νὰ ὑποβληθῇ, εὐθὺς ὡς συγκεντρωθοῦν πληρέστεραι πληροφόρηται, ὑπόμνημα πρὸς τὸ ὑφυπουργεῖον Ἀγορανομίας, σχετικῶς μετὰ τὴν χρησιμοποίησιν παρὰ πολλῶν ἐργοστασίων κοινοποιίας, ἐπὶ τῶν ἐτικετῶν τῶν φιαλῶν τῶν, τῆς δηλώσεως ὅτι ταῦτα εἶναι καθαρὸν ἀπόσταγμα οἴνου, βεβαιούμενον «παρ' Ἑλλήνων Χημικῶν».

Ἀποφασίζεται ἡ ὑποβολὴ ὑπομνήματος πρὸς τὸ ὑπουργεῖον τῆς Παιδείας δι' οὗ νὰ ζητοῦνται 1) ἡ ταχεῖα πλήρωσις τῶν κενῶν τακτικῶν καὶ ἐκτάκτων ἐδρῶν τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς διὰ τῆς αὐξήσεως τοῦ ἀριθμοῦ τῶν προκηρυσσομένων κατ' ἔτος ἐδρῶν ἀπὸ δύο εἰς πέντε, 2) ἡ προσθήκη τῶν ἐδρῶν τῆς Βιοχημείας καὶ Γενικῆς Μικροβιολογίας (Ζυμοτεχνίας), 3) ἡ ἀπαγόρευσις τῆς μεταγραφῆς φοιτητῶν ἐξ ἄλλων Σχολῶν τοῦ Πανεπιστημίου εἰς τὸ χημικὸν τμήμα καὶ 4) ἡ πλήρωσις τῶν κενῶν θέσεων τῶν Ἐπιμελητῶν Χημικῶν τῶν Πρακτικῶν Λυκείων, εἰς οὓς νὰ ἀνατεθῇ καὶ ἡ διδασκαλία τοῦ μαθήματος τῆς Χημείας εἰς ὅλας τὰς τάξεις.

Ἀποφασίζεται ἡ ὑποβολὴ σχετικῶν ὑπομνημάτων πρὸς τὰ ὑπουργεῖα Παιδείας καὶ Ὑγιεινῆς 1) διὰ τὴν τακτοποίησιν τῆς θέσεως τῶν χημικῶν τῶν ἀσκούτων τὴν εἰδικότητα τοῦ βιοχημικοῦ μικροβιολόγου, ὡς καὶ τῶν μελλόντων νὰ ἀσκήσουν ταύτην, καὶ 2) τὴν δημιουργίαν θέσεων ὑγιεινολόγων χημικῶν.

Ἀποφασίζεται νὰ ζητηθῇ δι' ἐγγράφου ἀπὸ τὴν Πρυτανεῖαν τοῦ Πανεπιστημίου καὶ τὸ ὑπουργεῖον

Συγκοινωνίας, ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ σχετικοῦ ἄρθρου τοῦ νόμου 6129 σχετικῶς μετὰ τὴν ἐκτέλεσιν βιοχημικῶν ἢ καὶ γενικῶν χημικῶν ἀναλύσεων παρὰ τῶν ἐπιμελητῶν καὶ βοηθῶν τῶν ἀνωτάτων ἐκπαιδευτικῶν ἰδρυμάτων.

Συνιστᾶται ἐπιτροπὴ ἐκ τῶν κ.κ. Σ. Ἀρβανίτου, Ἄπ. Διαλισμάς, Κ. Μακρῆ καὶ Κ. Φράγκου, διὰ τὴν μελέτην τῶν ἐξῆς θεμάτων: 1) Κατοχύρωσις ἐπαγγέλματος ἐργαστηριακοῦ χημικοῦ, 2) Ἐξασφάλισις τῶν ἐργαστηριακῶν χημικῶν μετὰ τὴν ἔναρξιν τοῦ θεσμοῦ τῶν κοινωνικῶν ἀσφαλίσεων καὶ 3) Καθιέρωσις ὑποχρεωτικοῦ τιμολογίου διὰ τὰς χημικὰς, βιοχημικὰς καὶ μικροβιολογικὰς ἀναλύσεις. Τὰ πορίσματα τῆς ἐπιτροπῆς θὰ ὑπόκεινται εἰς τὴν ἔγκρισιν τοῦ Δ.Σ.

Ἀποφασίζεται νὰ ζητηθῇ ἀπὸ τὴν Φυσικομαθηματικὴν Σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου ὁ καταρτισμὸς ἑνὸς ὀριστικοῦ καταλόγου ξένων Σχολῶν ἰσοτίμων μετὰ τὴν Χημικὴν Σχολὴν τοῦ Πανεπιστημίου, διὰ νὰ καθίσταται εὐχερῆς ὁ ἔλεγχος τῶν ἀσκούτων τὸ ἐπάγγελμα τοῦ χημικοῦ ἐν Ἑλλάδι.

Γίνεται δεκτὴ ἡ αἴτησις τοῦ κ. Εὐστρ. Γ. Περλορέντζου, διπλωματούχου τοῦ Τεχνολογικοῦ Ἰνστιτούτου Πετροπόλεως, διὰ τὴν ἐγγραφήν του ὡς μέλους τῆς Ε.Ε.Χ.

Ἀποφασίζεται διάβημα παρὰ τῷ κ. Ὑφυπουργῷ τῶν Οἰκονομικῶν διὰ τὴν ἄρσιν τῆς ἐξαμήνου διαθεσιμότητος τοῦ συναδέλφου κ. Ε. Σκυλακάκη.

Ἀποφασίζεται ἡ χορήγησις τοῦ ποσοῦ τῶν 30.000 δραχμῶν εἰς τὴν Δ.Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» διὰ τὴν ἀγορὰν ποσότητος χάρτου, ἀναγκαιούσης διὰ τὴν ἔκδοσιν ὄλων τῶν ὑπολοίπων τευχῶν τοῦ ἔτους 1937.

#### Συνεδρίασις Δ.Σ. τῆς 14ης Μαΐου.

Παρόντες: Ἄν. Κώνστας, Χ. Μαυριδόπουλος, Ν. Καρνῆς, Μ. Παλαιογιάννης, Ἄπ. Διαλισμάς, Γ. Γεωργακόπουλος, Δ. Καραθανάσης, Κ. Μακρῆς, Κ. Φράγκος.

Ἐγκρίνεται ὁ διορισμὸς ἀντιπροσώπων τῆς Ἐνώσεως εἰς ὄσας Οἰκονομικὰς Ἐφορεῖας ἐζήτησαν τοῦτο διὰ τὰς ἐπιτροπὰς κατατάξεως, ἐνστάσεων καὶ ἀναθεωρήσεων ἐπιτηδευματιῶν. Ἀποφασίζεται ἡ ὑποβολὴ ὑπομνήματος πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ Γ.Χ.Κ. δι' οὗ νὰ ζητηθῇ ὅπως ἀποσταλῇ παρ' αὐτῆς ἐγκύκλιος πρὸς τὰ παραρτήματα τοῦ Γ.Χ.Κ. διὰ νὰ δέχωνται ταῦτα μηνύσεις διὰ παραβάσεις τοῦ νόμου 3501. Ἐπίσης ὅπως τὸ Διοικητικὸν Δικαστήριον τοῦ νόμου 971 ἐκδικάζῃ ταχέως τὰς παραπεμπομένας πρὸς αὐτὸ τοιαύτας παραβάσεις.

Συζητουμένου τοῦ ζητήματος τῶν πολυθεσιτῶν χημικῶν, ἀνακοινοῦνται δύο σχετικὰ ἔγγραφα τοῦ Συλλόγου Χημικῶν Βιομηχανίας, διὰ τῶν ὁποίων αἰτεῖται ἡ τακτοποίησις τοῦ ζητήματος τούτου «διὰ νὰ ἐξευρεθῇ ἐργασία εἰς τοὺς ἀνέργους συναδέλφους καὶ διὰ νὰ μὴ φθείρεται τὸ κύρος καὶ τὸ γόητρον τοῦ χημικοῦ καὶ ἡ πρόοδος τῆς βιομηχανίας νὰ μὴ χλωαίνῃ». Τὸ Δ.Σ., θέτον ὡς ἀρχὴν ὅτι εἰς καὶ ὁ αὐτὸς χημικὸς δὲν δύναται νὰ καλύπτῃ θέσιν χημικοῦ καὶ εἰς ἄλλο ἐργοστάσιον, ἐφ' ὅσον κυρίως ἀπασχολεῖται εἰς ἕτερον, ἀποφασίζει νὰ ἐξετάζῃ ἐκάστην παρουσιαζομένην περίπτωσιν ὑπὸ τὸ ὡς ἄνω πνεῦμα καὶ νὰ ἐνεργῇ ἀναλόγως.

Τὸ Δ.Σ. τῆς Ε.Ε.Χ.

## ΕΝΕΡΓΕΙΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Ἡ Δ. Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» ἐμερίμνησε κατὰ τὸ τελευταῖον χρονικὸν διάστημα διὰ τὴν συλλογὴν καὶ ἐπεξεργασίαν τῆς ὕλης τοῦ ἐπιστημονικοῦ καὶ ἐπαγγελματικοῦ τμήματος τοῦ Περιοδικοῦ καὶ διὰ τὴν διενέργειαν τῶν ἰδιαιτέρων αὐτοῦ ἐκ συνδρομῶν καὶ διαφημίσεων εἰσπράξεων. Ἐπίσης ἡ τελευταίως παρατηρηθεῖσα συνεχὴς ὕψωσις τῶν τιμῶν τοῦ χάρτου καὶ ὁ ἐπαπειλούμενος κίνδυνος παντελοῦς ἐλλείψεως τῆς ὑπὸ τοῦ Περιοδικοῦ χρησιμοποιομένης ποιότητος ἠνάγκασε τὴν Δ. Ε. νὰ προμηθευθῆ ἐπειγόντως, κατόπιν μειοδοτικῆς δημοπρασίας, ὅλην τὴν ποσότητα τὴν χρησιμοποιηθησομένην ἐντὸς τοῦ ἔτους 1937.

Ἐπὶ τῶν ἄλλων παραλλήλων εἰς τὸ ἔργον τοῦ Περιοδικοῦ καθηκόντων τῆς ἐμερίμνησεν ὡς γνωστὸν ἡ Δ. Ε. διὰ τὴν διοργάνωσιν καὶ ἐκτέλεσιν τῶν ἐπιστημονικῶν ἐκδρομῶν εἰς τὰ ἐργοστάσια Ἐλευσίνος καὶ τὸ ἐν Δραπετσῶνα βιομηχανικὸν συγκρότημα τῆς Ἄν. Ἐταιρείας Χημικῶν Προϊόντων καὶ Λιπασμάτων. Ἐπίσης διὰ τὴν διοργάνωσιν τῶν δύο διαλέξεων τοῦ ἐκ τῶν μελῶν αὐτῆς κ. Ἐλ. Συνοδινοῦ.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ὑπὸ Ἴδρυσιν Χημικῆν Βιβλιοθήκην τοῦ Ἐντευκτηρίου, διὰ τὴν ὁποῖαν τὸ Περιοδικὸν ἐνδιεφέρθη ἀπὸ τοῦ παρελθόντος θέρους, ἀπέστειλε, λήγοντος τοῦ Ἀπριλίου, σχετικὸν ἔγγραφο πρὸς τὸ Δ. Σ. τῆς Ε. Ε. Χ., καθ' ὅτι εἰς τὴν δικαιοδοσίαν αὐτοῦ περιῆλθε τελευταίως καὶ τὸ ζήτημα τοῦτο, καὶ παρεκάλεσε τὴν ἐπίσπευσιν τῶν σχετικῶν ἐνεργειῶν πρὸς ἔναρξιν τῆς λειτουργίας τῆς Βιβλιοθήκης. Τὸ Δ. Σ., ὡς ἀλλαχοῦ γράφομεν, κατήρτισε κατόπιν τούτου νέαν εἰδικὴν διὰ τὴν Βιβλιοθήκην Ἐπιτροπὴν, ἀπαρτισθεῖσαν ἐξ ἀντιπροσώπων τῶν κλαδικῶν ὀργανώσεων. Ἐν αὐτῇ ἡ Δ. Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» ἀπέστειλεν ὡς ἐκπρόσωπόν τῆς τὸν κ. Ἰω. Κανδήλην. Ἡ ἐν λόγῳ ἐπιτροπὴ ἐκλήθη ὑπὸ τοῦ Δ. Σ. εἰς πρώτην συνεδρίαν διὰ τὴν 25ην Μαΐου ἐ. ἔ.

Η Δ.Ε. ΤΩΝ Χ.Χ.

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Τὰ «Χημικά Χρονικά» μὲ τὴν ἔκδοσιν τοῦ ὑπ' ἀριθ. 12 τεύχους τοῦ Ἀπριλίου 1937 συνεπλήρωσαν ἐν πληρῆς ἔτος συνδρομῆς. Οἱ συνδρομηταὶ τοῦ ἐπομένως, δηλ. τὰ μὴ μέλη τῆς Ἐνώσεως Ἑλλ. Χημικῶν, ὑποχρεοῦνται εἰς τὴν ἀνανέωσιν τῆς ἐξ 150 δραχμῶν ἔτησίως συνδρομῆς των, ἀπὸ τῆς 1ης Μαΐου 1937 καὶ ἐφεξῆς. Περὶ αὐτοῦ εἰδοποιήθησαν ἤδη δι' ἰδιαιτέρων πρὸ καιροῦ ἀποσταλείσων εἰς αὐτοὺς, ὑπομνήσεων. Τὸ τεῦχος τοῦ Μαΐου καθὼς καὶ τὸ προκείμενον, τοῦ Ἰουνίου 1937, ἀποστέλλεται εἰς ἅπαντας ἀνεξαρτήτως ἂν ἐγένετο ἤδη ἡ ἀνανέωσις αὕτη τῆς συνδρομῆς των ἢ οὐ. Ἀπὸ τοῦ ἐπομένου ὅμως ἡ ἀποστολὴ θὰ διακοπῆ, ἐφ' ὅσον ἡ σχετικὴ συνδρομὴ δὲν καταβληθῆ εἰς τὰ γραφεῖα μας ἢ δὲν ἀποσταλῆ διὰ ταχυδρομικῆς ἐπιταγῆς ἐπ' ὄνόματι τοῦ διαχειριστοῦ κ. Ἄντ. Σαραντίτη.

Ἡ Δ.Ε. ἔλαβε τὴν ἀπόφασιν ὅπως τὰ ἐν τῷ ἐξωτερικῷ διακείμενα μέλη τῆς Ἐνώσεως, ἐφ' ὅσον δὲν ὀρίσουν τόπον ἀποστολῆς τῶν δι' αὐτοὺς προοριζο-

μένων τευχῶν τοῦ Περιοδικοῦ ἐν τῷ ἐσωτερικῷ, ἀλλ' ἐπιθυμοῦν νὰ τὰ λαμβάνουν εἰς τὴν ἐν τῷ ἐξωτερικῷ διεύθυνσίν των, ἐπιβαρυνθοῦν διὰ προσθέτου δαπάνης δραχμῶν 80 ἔτησίως, καταβαλλομένης ἀπ' εὐθείας εἰς τὸ Περιοδικόν. Αὕτη προορίζεται διὰ τὴν κάλυψιν τῶν ταχυδρομικῶν, ὑπὲρ τῶν ὁποίων ἄλλως θὰ διετίθετο ὅλον σχεδὸν τὸ ποσὸν ὅπερ ἀποτελεῖ τὸ εἰς τὸ Περιοδικὸν ἀναλογοῦν  $\frac{1}{3}$  τῆς ἔτησίως συνδρομῆς αὐτῶν.

## ΑΙ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΤΟΥ ΕΝΤΕΥΚΤΗΡΙΟΥ

Αἱ τελευταίως ὀργανωθεῖσαι δύο διαλέξεις τοῦ ἐκ τῶν μελῶν τῆς Δ. Ε. τῶν «Χημικῶν Χρονικῶν» κ. Ἐλευθ. Συνοδινοῦ περὶ «χημικοῦ πολέμου» καὶ «προστασίας ἀμάχου πληθυσμοῦ ἀπὸ τῶν πολεμικῶν ἀερίων» ἐγένοντο ἐν τῷ Ἐντευκτηρίῳ Χημικῶν κατὰ τὰς καθορισθεῖσας ἡμέρας, 17ην καὶ 24ην Μαΐου, καὶ ἐσημείωσαν ἐξαιρετικὴν ἐπιτυχίαν. Ὁ ὀμιλητὴς μετὰ μεθοδικότητος καὶ σαφηνείας διεξῆλθε λεπτομερέστατα τὸ ὅλον θέμα τοῦ χημικοῦ πολέμου ἀπὸ τῆς πρώτης χρησιμοποίησεως τοῦ νέου τούτου πολεμικοῦ ὄπλου μέχρι τῶν νεωτάτων ἀνακαλύψεων. Αἱ αἰθουσαι τοῦ Ἐντευκτηρίου ὑπερεπληρώθησαν ἐκλεκτοῦ ἀκροατηρίου ἐκ μελῶν τῆς Ε.Ε.Χ. καὶ ἄλλων ἐνδιαφερομένων, ἐπιστημόνων, ἀξιωματικῶν τοῦ στρατοῦ, κ.λ., τὸ ὅποιον παρηκολούθησε τὸν ὀμιλητὴν μετὰ ἰδιαιτέρας προσοχῆς. Τὰ «Χημικά Χρονικά» εἰς προσεχῆς τεῦχος των θὰ δημοσιεύσουν σχετικὸν ἄρθρον τοῦ κ. Συνοδινοῦ, ἐπὶ τοῦ θέματος τῶν ἀνωτέρω δύο διαλέξεων του.

ΑΙ ΥΠΟ ΤΟΥ Σ.Χ.Β. ΟΡΓΑΝΟΥΜΕΝΑΙ  
ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΩΝ

Ὁ Σύλλογος Χημικῶν Βιομηχανίας ὀργανώνει τελευταίως ἐπισκέψεις τῶν κυριωτέρων ἐργοστασίων τῆς περιοχῆς τῶν Ἀθηνῶν καὶ τοῦ Πειραιῶς. Μέχρι τοῦδε ἐπραγματοποιήθη, τὴν 24ην Ἀπριλίου ἐ.ἔ., ὑπὸ ὀμάδος τεσσαράκοντα χημικῶν ἢ ἐπίσκεψις τοῦ Ἐργοστασίου Ἀεριόφωτος, τὴν σχετικὴν ἀνάπτυξιν τῶν διαφόρων τμημάτων τοῦ ὁποῖου ἔκαμεν εἰς αὐτοὺς ὁ χημικὸς τοῦ ἐργοστασίου κ. Γ. Μάρουγκας.

Ἐπίσης τὴν 8ην καὶ τὴν 15ην Μαΐου δύο ὀμάδες, ἐκάστη ἐξ εἴκοσι πέντε χημικῶν, ἐπεσκέφθησαν τὸ ἐργοστάσιον τοῦ Ἑλληνικοῦ Πυριτιδοποιείου, μελετήσαντες λεπτομερέστατα τὰ διάφορα τμήματα καὶ τὰς ἐκτεταμένους ἐγκαταστάσεις αὐτοῦ ὑπὸ τὴν καθοδήγησιν τοῦ διευθυντοῦ τοῦ Πυριτιδοποιείου κ. Γρηγοροπούλου καὶ τῶν ἄλλων ἐν αὐτῷ ὑπηρετούντων συναδέλφων κ. κ. Τσατσᾶ καὶ Κωνσταντάτου, ὑποδιευθυντῶν, Πρασιώτη κ.λ., οἵτινες ἰδιαιτέρως ἐπεριποιήθησαν καὶ ἐμερίμνησαν διὰ τὴν καθοδήγησιν τῶν ἐπισκεπτῶντων.

Το Δ.Σ. τοῦ Σ.Χ.Β.

## ΟΜΙΛΙΑΙ ΕΠΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ

Ἡ ὑπὸ τοῦ Σ.Χ.Β. ὀργανωθεῖσα σειρά ὀμιλιῶν τοῦ χημικοῦ κ. Ι. Καρακώστα ἐπὶ τῆς θεωρητικῆς καὶ ἐφηρμοσμένης βαφικῆς, ἥτις ἀπσχόλησεν εἴκοσι πέντε συνεχῆ μαθήματα, ἔληξε κατὰ τὸ τέλος Μαΐου.

