

# ΤΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΕΡΓΟΝ ΤΟΥ κ. ΤΡ. ΚΑΡΑΝΤΑΣΗ

Ιλιος 195

‘Ο κ. Τρύφων Καραντάσης είναι πτυχιούχος του Φαρμακευτικού και Χημικού Τμήματος της Φυσικομαθηματικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Πτυχιούχος του Εργαστηρίου των Νομισμάτων και μεταλλείων των Παρισίων. Διδάκτωρ (Docteurat d' État) της Faculté des Sciences του Πανεπιστημίου των Παρισίων.

Διετέλεσε βοηθός και ἐν συνεχείᾳ ἐπιμελητής εἰς τὸ Φαρμακευτικὸν Χημεῖον του Πανεπιστημίου Αθηνῶν.

‘Αστυχημικὸς Αθηνῶν και Θεσσαλονίκης, καθηγητής τῆς Χημείας εἰς τὴν Στρατιωτικὴν Ἰατρικὴν Σχολήν, τὴν Σχολὴν Ἐφαρμογῆς Ἀξιωματικῶν Ἐπιμελητείας και τοῦ Σχολείου Ἐφαρμογῆς Ὑγειονικῶν Ἀξιωματικῶν.

‘Απὸ τοῦ ἔτους 1928 μέχρι τοῦ ἔτους 1939 διετέλεσε τακτικὸς καθηγητής τῆς Χημείας εἰς τὸ Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης, ἀπὸ δὲ τοῦ ἔτους 1939 μέχρι τοῦ 1957 τακτικὸς καθηγητής τῆς Ἀνοργάνου Χημείας τοῦ Πανεπιστημίου Αθηνῶν.

Διετέλεσε Πρύτανις τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Κοσμήτωρ τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Κοσμήτωρ τῆς Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Αθηνῶν.

Μέλος τῆς Société Chimique de France ἀπὸ τοῦ 1922.

Μέλος τῆς American Chemical Society ἀπὸ τοῦ 1946.

Ἐτυχε τῶν κάτωθι τιμητικῶν διακρίσεων:

1. Chevalier de l'ordre Nationale de la Légion d'Honneur (1937).

2. Στρατιωτικὰ μετάλλια τῶν Βαλκανικῶν πολέμων 1912—1913.

3. Διασυμμαχικὸν μετάλλιον τοῦ πρώτου Παγκοσμίου πολέμου 1914—1918.

4. Σταυρὸς τῶν Ταξιαρχῶν τοῦ Τάγματος τοῦ Φοίνικος.

5. Σταυρὸς τοῦ Σωτῆρος.

6. Μετάλλιον Στρατιωτικῆς ἀξίας.

7. Ἐπίτιμον μέλος τῆς Société de Chimie Industrielle.

Διετέλεσεν ὑπουργὸς τῶν Μεταφορῶν (1945).

Τὸ καθαρῶς ἐπιστημονικὸν ἔργον τοῦ κ. Καραντάση είναι ἀξιόλογον και ἐπεκτείνεται εἰς πολλοὺς τομεῖς τῆς Χημείας. Μεγάλος ἀριθμὸς πρωτούπων ἐργασιῶν του ἐδημοσιεύθη εἰς τὰ ἀκόλουθα περιοδικά:

- I. Comptes Rendus de Séances de l' Académie des Sciences (Paris).
- II. Bulletin de la Société Chimique de France.
- III. Journal de Pharmacie et de Chimie.
- IV. Bulletin des Sciences Pharmacologiques.
- V. Journal de Physique et de Radium.
- VII. Annales de Chimie.
- VIII. Physica.

Τὸ γεγονός ὃτι ὑπῆρξε μαθητής και ἐπὶ σειρὰν συνεργάτης τῶν καθηγητῶν G. Urbain και V. Auger, οἱ δοῦλοι ὑπῆρξαν ἐκ τῶν σημαντικωτέσσι τῶν εἰς τὸν τομέα τῶν συμπλόκων ἀλάτων, εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὸν ἀρχικὸν προσανατο-

λισμὸν τοῦ κ. Καραντάση εἰς τὴν Χημείαν τῶν συμπλόκων ἐνώσεων εἰς τὴν δόποιαν και ἔχει νὰ παρουσιάσῃ σημαντικὸν ἀριθμὸν ἀξιολόγων πρωτοτύπων ἐργασιῶν. Ἡσχολήθη κυρίως μὲ τὰ ἀλογονοῦχα και ιδίᾳ τὰ ιωδοῦχα και τὰ κυανοῦχα σύμπλοκα ἀλατὰ τῶν στοιχείων μεταβλητοῦ σθένους, τὰ δόποια ἀποτελοῦν ἔνα ἐκ τῶν δυσκόλων τομέων τῆς Ἀνοργάνου Χημείας τόσον ἀπὸ πειραματικῆς ὅσον και ἀπὸ θεωρητικῆς ἀπόψεως. Μόνον δὲ ἐπιστήμων προικισμένος μὲ τὴν ἐργατικότητα, ἐπιμονὴν και εὐδυνειδησίαν τοῦ κ. Καραντάση θὰ ἥτο δυνατὸν νὰ ἀναπτύξῃ τὸν δύσκολον τομέα.

Ο μεγάλος ἀριθμὸς συμπλόκων ἐνώσεων, τὰς δόποιας παρεσκεύασε και ἐμελέτησεν, εἶναι ἀποτέλεσμα μακρᾶς και δυσκόλου πειραματικῆς ἐργασίας. Αἱ ὡς ἄνω ἐργασίαι ἀναφέρονται και εἰς κλασσικὰ συγγράμματα Χημείας.

Ἐκτὸς ὅμως τοῦ τομέως τῶν συμπλόκων διπλῶν κ.λ. ἀλάτων αἱ ἐπιστημονικαὶ ἐργασίαι τοῦ κ. Καραντάση ἀναφέρονται και εἰς τὴν γενικὴν Χημείαν μετ' ἀξιολόγων ἀποτελεσμάτων ἐπὶ τοῦ μηχανισμοῦ ἀντιδράσεων ἀναφερομένων εἰς τὴν ἀμοιβαίαν ἀντικατάστασιν τῶν ἀλογόνων πλείστων ἀλογονούχων ἐνώσεων μεγάλου ἀριθμοῦ στοιχείων.

Εἰς τὸν τομέα τῆς τοξικολογίας ὁ κ. Καραντάσης ἡσχολήθη μὲ τὴν μελέτην τῆς τοξικότητος τῶν ἐνώσεων τοῦ βολφραμίου και μολυβδανίου αἱ δόποιαι, ὡς διεπίστωσε, παρουσιάζουν βραδεῖαν δηλητηριώδη δρᾶσιν προκαλοῦσαν τὸν θάνατον δι' ἀσφυκτικῶν φαινομένων. Ἡσχολήθη ἐπίσης μὲ τὴν προέλευσιν τῶν μικρῶν ποσοτήτων ἀρσενικοῦ εἰς ἀλκοολοῦχα ποτὰ ὑποδείξας μέθοδον προσδιορισμοῦ αὐτοῦ.

Εἰς τὴν ἀναλυτικὴν Χημείαν εἰσήγαγε τὴν χρησιμοποίησιν τοῦ τετραχλωριοκαστερώδους καλίου διὰ τὴν τιτλοδότησιν ὑπερμαγγανικῶν διαλυμάτων και εἰς τὸν δύκομετρικὸν προσδιορισμὸν διαφόρων μετάλλων. Ἡ μέθοδος δὲ αὐτὴ ἐφηρμόσθη ὑπὸ πλείστων ἐρευνητῶν.

Πλεῖσται τέλος ἐπιστημονικαὶ ἐργασίαι τοῦ κ. Καραντάση ἀναφέρονται εἰς τὸν τομέα τῆς μαγνητοχημείας.

‘Αναλυτικῶς αἱ ὑπὸ τοῦ κ. Καραντάση δημοσιεύθεισαι πρωτότυποι ἐργασίαι εἰς τὸν ὡς ἄνω ἀναφερθέντας ἐπιστημονικοὺς τομεῖς εἶναι αἱ ἀκόλουθοι:

**Τομεὺς συμπλόκων, διπλῶν κλ. ἀλάτων.**

1. Recherches sur les complexes de l' iodure stannique. (Συνεργ. V. Auger).

2. Sels complexes de l' iodure stannieux avec les iodures de rubidium et de césum. (Συνεργ. V. Auger).

3. Sur la préparation du biiodure d' arsenic.

4. Essais de préparation de composés iodés et soufrés.

5. Recherches sur les complexes de l' iodure stannieux.

6. Recherches sur le chloro — iodure, le bromo — iodure et chloro — bromure stannieux.

7. Recherches sur les complexes des idures stannique et stanneux.

8. Action de l' ammoniaque et des amines sur le tétraïodure de germanium. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

9. Action de l' acide cyanhydrique sur les halogénures des métaux trivalents et tétravalents.

10. Sur le tétraïodure de germanium et son action sur l' urotropine et la caféine. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

11. Sur quelques complexes du bromure germaneux avec le bromure de césum et les bromures de bases organiques. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

12. Sur les complexes iodés du germanium divalent. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

13. Sur les hexaïodotellurates des amines aromatiques et des bases hétérocycliques. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

14. Sur la préparation des diiodures de stannoalcoyles et leur action sur les amines aromatiques. (Συνεργ. K. Βασιλειάδου).

15. Sur des nouvelles combinaisons oxyiodées des dérivés dialcoyés de l' étain. (Συνεργ. K. Βασιλειάδου).

16. Sur les chromithiocyanates de thallium, argent, plomb, mercure et platine. (Συνεργ. Π. Σακελλαρίδη).

17. Action de l' acide amidosulfonique sur l' iodure d' ammonium. Préparation du triiodure d' ammonium. (Συνεργ. Π. Σακελλαρίδη).

18. Sur les nickelocyanures de glucinium, zinc, cadmium, gallium, thallium et néodyme. (Συνεργ. Π. Σακελλαρίδη).

### Τομεὺς Γενικῆς Χημείας.

1. Doubles décompositions entre les halogénures d' étain, arsenic, antimoine, bismuth, silicium, titane.

2. Doubles décompositions entre les halogénures de phosphore étain, arsenic, antimoine, plomb, bismuth, silicium, titane, zirconium et thorium.

3. Doubles décompositions entre les halogénures de germanium et les halogénures des éléments trivalents, tétravalents et bivalents.

### Τομεὺς Ιοξικολογίας.

1. Pain consommé par des soldats grecs prisonniers en Asie - Mineure.

2. Sur la toxicité de composés du tungstène et du molybdène.

3. Dosage de l' Arsenic dans le vin.

### Τομεὺς Αναλυτικῆς Χημείας.

1. Emploi dans l' analyse titrimétrique du Stannochlorure de potassium dihydraté. (Συνεργ. Λ. Καπάτου).

2. Emploi du Stannochlorure de potassium dihydraté dans le dosage volumétrique du vanadium et du molybdénne. (Συνεργ. Αἰκ. Στάθη).

### Τομεὺς Μαγνητοχημείας.

1. Mesure du moment atomique du rhénium tétravalent. (Συνεργ. N. Περάκη - Λ. Καπάτου).

2. Sur les cobalticyanures des Terres rares. Préparation et propriétés magnétiques (Συνεργ. N. Περάκη - K. Βασιλειάδου).

3. Déviations à la loi de Curie - Weiss dans les composés cuivreux. (Συνεργ. N. Περάκη - E. Serres).

4. Étude thermomagnétique des amidosulfonates de nickel, de cobalt et de fer ions divalents. (Συνεργ. N. Περάκη).

5. L' influence des champs cristallins sur les propriétés magnétiques du cobaltcyanure de néodyme anhydre et des nickelocyanures de beryllium et néodium hydratés. (Συνεργ. N. Περάκη).

6. Sur le magnétisme anormal de l' acétate cuivreux monohydraté. (Συνεργ. N. Περάκη - G. Foëx).

7. Sur le comportement magnétique des ions cobaltique ferrique et chromique coordonnés. (Συνεργ. N. Περάκη - J. Wucher).

8. Couplage des spins dans les cobaltcyanures à trois ions magnétiques. (Συνεργ. N. Περάκη).

9. Sur le comportement magnétique des ions du premier groupe de transition de  $3d^5$  à  $3d^{10}$  à l' état d' amidosulfonate. (Συνεργ. N. Περάκη).

10. Propriétés thermomagnétiques de l' acétate complexe mixte Fe - Gr. (Συνεργ. H. Gijsman - J. Wucher).

Αἱ περισσότεραι τῶν ἀνωτέρω πρωτούπων ἐργασιῶν ἔξετελέσθησαν κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ὑπηρεσίας του εἰς τὰ Πανεπιστήμια Θεσσαλονίκης καὶ Ἀθηνῶν.

Παρὰ τὴν ὀργάνωσιν τῶν Ἐργαστηριακῶν Ἀσκήσεων, τὴν ὁποίαν διεξήγαγε μετὰ τοῦ διδακτικοῦ προσωπικοῦ του, παρὰ τὴν συνεχῇ ἀπασχόλησίν του μὲ τοὺς φοιτητάς, οἱ ὁποῖοι ἀπετέλουν πάντοτε τὴν σημαντικωτέραν φροντίδα του, παρὰ τὸν φόρτον τῶν μαθημάτων του, δ. κ. Καραντάσης εἶχε πάντοτε ὡς πρώτην ἀπασχόλησιν τὴν συνεργασίαν μετὰ τοῦ προσωπικοῦ τῶν Ἐργαστηρίων του δι' ἐπιστημονικήν ἔρευναν. Μετέδιδε εἰς τὸ περιβάλλον του τὴν ἀνυπέρβλητον ἐργατικότητά του καὶ ἐβοήθησε τὰ μέγιστα δῆλους τοὺς συνεργάτας του εἰς τὴν ἐπιστημονικήν των ἀνάπτυξιν.

Ἄκούραστος συνεχίζει τὸ ἐπιστημονικόν του ἔργον καὶ σήμερον. Ή ἐγκατάστασις τῆς πηγῆς τοῦ ραδιοκοβαλτίου εἰς τὸ Ἐργαστήριον Ἀνοργάνου Χημείας καὶ ἡ ἐργασία του μετὰ τῶν συνεργατῶν του εἰς τὸν τομέα τῆς ραδιοχημείας μαρτυροῦν τὴν ἀγάπην καὶ τὸ ἀμείωτον ἐνδιαφέρον του διὰ τὴν ἐπιστημονικήν πρόσδοτον τῆς χώρας μας, εἰς τὴν ὁποίαν δῆλοι τοῦ εὐχόμεθα νὰ συμμετέχῃ πάντοτε ἐπὶ μακρῷ.

ΣΠΥΡΙΔΩΝ Δ. ΓΑΛΑΝΟΣ