

## NOMENCLATURA CHIMICA.

Rinvenire e comporre vocaboli atti ad esprimere in lingua Greca convenientemente e compiutamente lo stato attuale della scienza, o dare ad altri almeno l'impulso d'insegnarci denominazioni più giuste o meglio immaginate, ecco lo scopo dell'Autore di questo Saggio. I Greci non potendo ancora vantare opere originali in Chimica, anzi non essendo famigliare per essi la cognizione di questa scienza, l'Autore ha reputato ragionevole cosa il preferire alla nomenclatura Guytoniana quella del Berzelius. Essa è sì generalmente riconosciuta come la più perfetta, e la più conforme ai progressi della Chimica, che le nazioni incivilate d'Europa non avrebbero forse esitato anch'esse d'abbracciarla, se l'amor proprio, l'autorità, ed il rispetto che si professa per li grandi scrittori permetesse agli uomini di abbandonare tutto ad un tratto abitudini ed usi consecrati dal tempo e da molte opere classiche.

Il presente lavoro è destinato unicamente pei Greci a quali riuscirà novissimo, perchè si tratta di un argomento interessante, e non tentato da nessuno almeno in tutta la sua estensione. E quantunque l'Autore si sia studiato di correggere le erronee denominazioni imposte dagli Europei a moltissime sostanze, e far che le parole esprimano precisamente l'idea ch'essi si proponevano di rappresentare, pure ove questo Saggio fosse tradotto in taluna delle viventi lingue, l'Autore potrebbe incorrere nel pericolo d'essere tacciato di stranezza, o di temerità s'ei non seguisse la nomenclatura sancita indistintamente da tutte le nazioni. Il confronto di questa con quella ch'egli propone, basterà dunque, e farà ravvisare già da se i cambiamenti, e le emendazioni ideate.

## ΙΕΡΙ ΧΗΜΙΚΗΣ ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ.

**Α**φ'οῦ ἡ Χημεία ἥρχισε νὰ προοδεύῃ πλουτιζομένη ὅσον οὐδεμία ποτὲ ἄλλη ἐπισήμη ἀπὸ πολλὰς ἀξιολόγωνς ἀνακαλύψει,

ἥσθιαν θησαν ὅλοι σχεδὸν οἱ σοφοὶ Χημικοὶ τὴν ἀνάγκην τοῦ ν' ἀνορθωθῆναι ἡ ὄνοματολογία της. Αλλ' ἡ δόξα τῆς εὐτυχοῦς ἀνορθώσεως χρεωσεῖται κυρίως εἰς τὸν Γυτῶν Μορβὼ ὥστις, βοηθούμενος ἀπὸ τοὺς περικλεῖς Λαβουαζίε, Βερθολλὲ καὶ Φουρκρουᾶ, τὴν ἀνήγειρεν ἐπάνω εἰς βάσεις τόσον φιλοσοφικὰς καὶ βεβαίας ὥστε εἰς δλίγον χρόνου διάτημα τὴν παρεδέχθησαν ὅλα τὰ ἔθνη. Εγιναν μὲν δὲ ταῦτα εἰς τοὺς καθ' ἡμᾶς χρόνους ὅχι δλίγαι αἰξιοτημείωτοι τροπολογίαις ὑπὸ πολλῶν καὶ ἐξαιρέτως ὑπὸ τοῦ Βερζελίου. Αλλ' αἱ ἀρχαὶ εἶναι καὶ θέλουν εἰσθαι αἱ αὐταὶ, διότι ἐπιγριγμέναι εἰς τὴν καθ' αὐτὸ μεταφυσικὴν τῶν γλωσσῶν καὶ εἰς τὰς μεταξὺ τῶν ἴδεων καὶ λέξεων ἀληθεῖς σχέσεις.

Η ἀνάπτυξις τῶν ἀρχῶν τούτων καὶ, τὸ κυριώτερον, ἡ ἐπινόησις καὶ σύνθεσις λέξεων ἵκανῶν νὰ ἐξηγήσουν προςφυῶς καὶ ἀνελλιπῶς τὴν τωρινὴν κατάστασιν τῆς ἐπισήμης, εἶναι ἔργον ἀνώτερον ἴσως τῶν δυνάμεων ἐνὸς μόνου. Διότι ὑποθέτει ἐξ ἀνάγκης παρὰ τὴν ἐξηκριβωμένην καὶ λεπτομερῆ γνῶσιν τῆς Χημείας, καὶ τριβὴν ἐνταυτῷ μεγάλην εἰς τὴν Ελληνικὴν γλῶσσαν. Τολμῶμεν μὲν δὲ τοῦτο νὰ δημοσιεύσωμεν τὴν περὶ Χημικῆς ὄνοματολογίας ἀπόπειράν μας διὰ νὰ δώσωμεν κανὸν νῦζιν εἰς τοὺς σοφοὺς; τοῦ γένους νὰ μᾶς διδάξουν τι δρθότερον καὶ καταληγούτερον.

Θέλομεν δὲ προσπαθῆσαι νὰ ἐκθέσωμεν ἐνταῦθα τὴν ὑπὸ τοῦ Βερζελίου τροπολογηθεῖσαν καὶ τελειοποιηθεῖσαν ὄνοματολογίχν διότι, καθὸ δύμωλογούμένως ἐντελεσέραν, πληρεσέραν καὶ δρθοτέραν τὴν σοχαζόμεθα προτιμητέαν τῆς μέχρι τοῦδε κοινῶς παραδεγμάτων. Ισως καὶ αὐτοὶ οἱ πολιτευμένοι Εὐρωπαῖοι δὲν ήθελον διστάξει νὰ τὴν ἐναγκαλισθοῦν ἀνὴ αὐτοφιλαυτία, τὸ κῦρος καὶ τὸ πρὸς τοὺς μεγάλους ἄνδρας σέβας ἐσυγχωροῦσε τοὺς ἀνθρώπους νὰ παραιτήσουν ἐκ μιᾶς ἔξεις καὶ συνηθείας καθιερωμένας ἥδη ἀπὸ τὴν πολυκαιρίαν καὶ ἀπὸ πολυάριθμα κλασικὰ συγγράμματα, ὅλα γεγραμμένα κατὰ τὴν Γαλλικὴν ὄνοματολογίαν. Αλλ' ἡμεῖς, οἱ ἐπόποι κατὰ δυσυχίαν οὔτε καύγημα πρωτοτύπων τοιούτων συγγραμμάτων ἔχομεν νὰ προβάλωμεν ὡς ἐμπόδιον, ἀλλ' οὐδὲ μικρὸν κανὸν οἰκειότητα μὲ τὴν προτητερινὴν ὄνοματολογίαν, πρέ-

πει ὁρθοφρανοῦντες νὰ προκρίνωμεν ὅ, τι αἱ πρόσοδοις τῆς ἐπισήμης ἐνέκριναν ως ἐντελέσερον.

*Ονοματολογία τῶν ἀπλῶν σωμάτων.*

Τὰ σώματά, τὰ ὅποια σοχαζόμεθα μετὰ θεβαιώτητος ὅτι δὲν ἀποσυνθέτονται, καὶ τὰ ὅποια ἀπαντῶμεν ως μέρη συστατικὰ ὄλων τῶν λοιπῶν, ὡνομάσθησαν σώματα ἀπλᾶ, στοιχεῖα ἢ ἀρχαῖ. Πολλὰ ἔξ αὐτῶν ἦσαν γνωστὰ πρὸ πολλοῦ καὶ εἶχον διὰ τοῦτο τὸ καθὲν καὶ ἴδιαιτερον ὄνομα. Τὰ ὄνόματα ταῦτα τὰ ἐφύλαξαν ὅσάκις δὲν παρέσυρον μεθ' ἑαυτῶν ἰδέας φανερὰ ἐσφαλμένας, ἢ ὅσάκις αἱ δἰ' αὐτῶν σημανούμενα οὔσια δὲν ἐσυγχέοντο μὲν ἄλλας ἔχουσας ἴδιοτητας διαφορετικὰς ἢ ἐναντίας. Εἰς δὲ τὰ λοιπὰ νέα ἢ μεταβλημένα ἔδωκαν ὄνόματα ἵκανὰ νὰ φανερώσουν κάνεν ἀπὸ τὰ κυριώτερα χαρακτηριστικὰ αὐτῶν γνωρίσματα, ἐλαφρύνοντες οὕτω τὸ μνημονικὸν τῶν ἀρχαρίων, οἱ ὅποιοι δύσκολα διατηροῦν τὰς ἀσήμους λέξεις, καὶ συνειθίζοντες αὐτοὺς σύνωρα νὰ μὴ δέχωνται κακμίαν λέξιν, εἰς τὴν ὅποιαν νὰ μὴ προσάπτεται καὶ ἴδια πισ.

Τὰ σώματα, τὰ ὅποια παραδέχονται τὴν σήμερον ως σοιχεῖα, εἶναι 52, καὶ διαιροῦνται εἰς σώματα ἀπλᾶ μὴ μεταλλικὰ καὶ εἰς μέταλλα.

Τὰ μὴ μεταλλικὰ, τὰ ὅποια εἶναι ὅλα ἡλεκτραρυητικά, εἶναι δώδεκα καὶ ὡνομάσθησαν.

Οξύγονον.	Θεῖον.	Βρῶμιν.	Αυθραξ.
Υδρογόνον.	Φωσφόρον.	Ιώδιον.	Χρυσόκολλον.
Νιτρογόνον	Χλώριον.	Φθόριον.	Πυρίτιον.

Τὰ δὲ μέταλλα εἶναι 40, καὶ διαιροῦνται εἰς ἡλεκτραρυητικὰ καὶ εἰς ἡλεκτροθετικά. Τὰ πρῶτα εἶναι ἐννέα καὶ καλοῦνται

Σελήνιον.	Μολυβδαινον.	Τελλύριον.
Αρσενικὸν.	Τούγγεστον.	Τιτάνιον.
Χρώμιον.	Στίμμι.	Ταντάλιον.

Τὰ δεύτερα, εἴκοσι ἐννέα καὶ ὡνομάζονται		
Χρυσός:	Κασσίτερος.	Γλυκύνιον.
Πλάτινα.	Μόλυβδος.	Αργίλλιον.

Ιρίδιον.	Κάδμιον.	Μαγνήσιον.
Οσμιον.	Ζίγκος.	Ασβέστιον.
Παλλάδιον.	Νίκελλον.	Στροντιάνιον.
Ρύδιον.	Κοβάλτιον.	Βάρυον.
Αργυρος.	Σίδηρος.	Λίθιον.
Υδράργυρος.	Μαγγάνιον.	Σόδιον.
Χαλκης.	Δημήτριον.	Ποτάσσιον.
Ούρανιον.	Κιρκώνιον.	
Βισμοῦθον.	Υττριον.	

Ονοματολογία τῶν διαδικῶν συνθέτων.

Τὰ ὄντα διαδικῶν συνθέτων σχηματίζονται προστιθεμένης εἰς μὲν τὸ ἔνα τῶν συστατικῶν σοιχείων τοῦ συνθέτου τῆς καταλήξεως ιδης ἢ ουχος ὥστε νὰ προκύπτῃ ἔνα οὐσιασικόν καθὼς π. χ. δξυγονίδης, θειοῦχος· εἰς δὲ τὸ ἄλλο τῆς καταλήξεως ωδες ἢ ικον ὥστε νὰ γεννᾶται ἔνα ἐπίθετον π. χ. θειῶδες, θειεύκον. Τὸ οὐσιαστικὸν τχηματίζεται πάντοτε ἀπὸ τὸ σῶμα τὸ ἡλεκτραρνητικὸν, ἢ τὸ μᾶλλον ἡλεκτραρνητικὸν, ὅταν τὰ σοιχεῖα τοῦ διαδικοῦ συνθέτου ἦναι καὶ τὰ δύο ἡλεκτραρνητικά. Τὸ δὲ ἐπίθετον ἀπὸ τὸ ἡλεκτροθετικόν. Λήγει δὲ τὸ οὐσιασικὸν εἰς ιδης ὅταν τὸ ἐπίθετον ἀγήκη εἰς τὴν τάξιν τῶν μὴ μεταλλικῶν σωμάτων, ἢ τῶν μετάλλων τῶν ἡλεκτραρνητικῶν· καὶ εἰς ουχος ὅταν τὸ ἐπίθετον ἦναι κάνεν ἀπὸ τὰ ἡλεκτροθετικὰ μέταλλα. Νέετε τὸ ἐκ τοῦ δξυγονον καὶ τοῦ ὑδρογονον σύνθετον θέλομεν τὸ δινομάσει δξυγονίδην ὑδρογονικόν· τὸ ἐκ τοῦ θείου καὶ τοῦ ἀνθρακος θειέδην ἀνθρακικόν· τὸ δὲ ἐκ τοῦ θείου καὶ τοῦ σοδίου, θειοῦχον σοδικόν. Τὸ ἐπίθετον δὲ λήγει εἰς ωδες ὅταν πρόκηται νὰ φαγερώσωμεν βαθμὸν κατώτερον συνέσεως, καὶ εἰς ικον, βαθμὸν ἀνώτερον. Τοὺς δὲ βαθμοὺς τοὺς ἔτι κατωτέρους, παραμέσους ἢ ἔτι ἀνωτέρους τοὺς διακρίνομεν προσθέτοντες εἰς τὸνομα τοῦ ἐπίθέτου τὰ μόρια υπο καὶ υπερ. Οὕτω λέγομεν π. χ. θειῶδης φωσφορώδης, φωσφορικός· θειέδης ὑπεραρτενικώδης, ὑπερμολυβδαινικός. Ενίστε προτίθενται τὰ μόρια υπερ καὶ υπο καὶ εἰς τὸνομα τοῦ σώματος τοῦ ἡλεκτραρνητικοῦ καθὼς ὅταν

λέγωμεν Υπεροξυγονίδης, ὑποξυγονίδης. Ήμποροῦμεν πρὸς τούτοις νὰ εἴπωμεν θειοῦχος χαλκοῦ, δέξυγονίδης σιδήρου διὰ νὰ σημάνωμεν τὸ εἶδος τῆς συνθέσεως χωρὶς νὰ πρισδιορίσωμεν κάνενα ξεχωριστὸν βαθμόν.

Οἱ συντάκται τῆς Γαλλικῆς ὄνοματολογίας εἶχον καὶ αὐτοὶ διακρίνει τὰ ἐκ τοῦ δέξυγόνον ἡλεκτραρνητικὰ σύνθετα ἀπὸ τὰ ἡλεκτροθειτικὰ, ὄνομάσαντες τὰ πρῶτα δέξα (Acides) καὶ τὰ δεύτερα δέξυγονίδας (Oxides). Άλλ' ἡ διάκρισις αὕτη δὲν ἔτοι καθὼς ἡ τοῦ Βερζέλιου ὡς παρεπόμενον πηγαῖον ἐκ τῶν ἀμοιβαίων ἡλεκτρικῶν σχέσεων τῶν σωμάτων, καὶ διὰ τοῦτο δὲν ἐφηρμόσθη καὶ εἰς ὅλα τὰ δυαδικὰ σύνθετα, καθὼς ἔγινεν ἀπὸ τὸν Βερζέλιον καλοῦντα Θειόδας, Σεληνίδας, Τελλυρίδας, Χλωρίδας, Βρωμίδας, Ιωδίδας, Φθορίδας τὰ σύνθετα, τὰ ὁποῖα προκύπτουν ἐκ τῆς ἐνώσεως τοῦ θείου, τοῦ πελνηίου, τοῦ τελλυρίου, τοῦ χλωρίου, τοῦ βρώμου, τοῦ ἰωδίου καὶ τοῦ φθορίου μὲν ἄλλα σώματα ἢ τον ἡλεκτραρνητικὰ, καὶ τὰ ὁποῖα σύγκεινται κατὰ τὰς αὐτὰς ἀτομικὰς ἀναλογίας τῶν δέξαν. Θειούχους δὲ, Σεληνιούχους, Τελλυριούχους, Χλωρούχους, Βρωμούχους, Ιωδούχους, Φθορούχους τὰ σύνθετα, τὰ ὁποῖα γεννῶνται ἀπὸ τὴν ἐνώσιν τῶν σωμάτων τούτων μετὰ τῶν ἡλεκτροθειτικῶν μετάλλων, καὶ τὰ ὁποῖα συνίσανται κατὰ τὰς αὐτὰς ἀτομικὰς ἀναλογίας τῶν δέξαν. Εἰς ευχος καταλήγει παρομοίως καὶ τὸ οὐσιαστικὸν τοῦ δύο ἡλεκτραρνητικῶν σοιχείων συνθέτου ὅταν ἡ ἀτομικὴ αὐτοῦ σύνθεσις ἀντιστοιχεῖ μὲν ἐκείνην τοῦ Οξυγονίδου τοῦ σοιχείου τοῦ ἢ τον ἡλεκτραρνητικοῦ. Οὔτω λέγομεν Χλωρούχος φωσφορίκος, χλωροῦχος ἀνθρακικός. Τὰ ὄνόματα Οξὺ καὶ Οξυγονίδης καὶ αἱ καταλήξεις τῶν δὲν συμφωνοῦν μὲ τὸν ἀντέξω κανόναν ἀλλὰ τὴν ἐξαίρεσιν ταύτην, πρέπει νὰ τὴν φυλάξωμεν καθό ἐπικυρωμένην ἀπὸ τὴν πολυκαιρίαν καὶ ἀπὸ τὴν συγγένειαν.

Τὸ δέξυγόνον ἐνόντεται συχνὰ μὲ τὰ λοιπὰ σώματα κατὰ πλειότερας ἀναλυγίας καὶ γεννῶνται ἐκ τούτου διάφορα δυαδικὰ σύνθετα ἀλατώσιμα. Προτιθενταί τότε εἰς τὸ ἡλεκτραρνητικὸν σοιχεῖον, πρὸς διάκρισιν τῶν διαφόρων τούτων βαθμῶν τῆς συνθέσεως, αἱ

λέξεις πρῶτον, δεύτερον, τρίτον, καὶ ἐνίστε, εἰς δῆλωσιν τοῦ ἀνωτάτου θαθμοῦ, η πρόθεσις ὑπέρ. Τὴν τροπολογίαν ταῦτην, τὴν ὅποιαν εἰσήγαγεν πρῶτος ἐις τὴν Γαλλικὴν ὄνοματολογίαν ὁ Αγγλος Θόμσων, τὴν ἀπιθάλλει δικαίως ὁ Βερζέλιος, διότι διορίζει ἀριθμοὺς, οἱ ὅποιοι δὲν εἴναι ἀκριβεῖς εἰμὴ σχετικῶς πρὸς τὰς τωρινάς μας γνώσεις, καὶ διότι τὰ προκύπτοντα ὄνοματα δὲν εἴναι εὐμεταχειρίσια εἰς τὴν ὄνοματολογίαν τῶν πολυσυνθέτων, καὶ ἀντικατέσησε, καθὼς εἶπομεν, τὰς καταλήξεις ωδες καὶ ικον προστιθεμένας εἰς τὸ τέλος τοῦ ἐπιθέτου τοῦ δυαδικοῦ συνθέτου. Ωστε ἀντὶ τῶν πρωτοξυγονίδης σιδήρου καὶ δευτεροξυγονίδης σιδήρου θελομεν εἰπεῖ, κατὰ τὸν Βερζέλιον, Οξυγονίδης σιδηρώδης καὶ Οξυγονίδης σιδηρικός.

Ἐπειδὴ τὰ μέταλλα Ιρίδιον καὶ Οσμιον ἔχουν περισσοτέρους ἀπὸ δύο δξυγονίδας ἀλατωσίμους, τοὺς διακρίνομεν ἀπ' ἄλλῃ λων πρασθέτοντες εἰς τόνομα τοῦ ἐπιθέτου τὸ μόριον υπερ' οὗτῳ λέγομεν π. χ. Οξυγονίδης ὑπεριριδιώδης, Οξυγονίδης ὑπεριριδικός.

Τπάρχουν δξυγονίδαι τινὲς, οἱ ὅποιαι, ἐπειδὴ πολλὰ δλίγον δξυγονωμένοι, δὲν δύνανται νὰ ἐνωθοῦν μ' ἄλλα σώματα δξυγονωμένα. Ονομάζομεν τούτους Υποξυγονίδας. Τπάρχουν ἐξ ἐναντίας ἄλλοι, οἱ ὅποιαι, ἐπειδὴ παραπολὺ δξυγονωμένοι, δὲν ἐνόνονται παρομοίως μὲ ἄλλα δξυγονωμένα σώματα τούτους τοὺς ὄνομαζομεν Υπεροξυγονίδας.

Απὸ τὴν ὄνοματολογίαν τῶν δξυγονωμένων σωμάτων ποριζόμεθα εὔκολα τὴν τῶν λοιπῶν δυαδικῶν συνθέτων. Λέγομεν ἀκολούθως Χλωρίδης φωσφορώδης, Χλωρίδης φωσφορικός. Χλωροῦχος σιδηρώδης, Χλωροῦχος σιδηρικός.

Σύνθετα ἐκ τοῦ δξυγόνου.

Οξυγονίδης ὑδρογονικός (νερόν). Protoxide d' hydrogène. (1)

Υπεροξυγονίδης ὑδρογονικός. Deutoxide d'hydrogène (eau oxygénée).

Οξὺ ὑποθειώδες.

» Θειώδες.

(1) Εἰς τὴν δεξιὰν σύλλην κατατάττομεν τὰς Γαλλικὰς ὄνομασίας, ἵσσαις διαφέρουν ἀπὸ τὰς ιδικάς μας.

Οξύ οποθεικόν.	
» Θειϊκόν.	
Οξυγονίδης νιτρώδης.	Protoxide d' azote.
» νιτρικός.	Deutoxide d' azote.
Οξύ νιτρώδες.	
» νιτρικόν.	
» οποφωσφορώδες.	
» φωσφορώδες.	
» φωσφορικόν.	
Οξυγονίδης χλωρώδης.	Protoxide de chlore.
Οξύ χλωρώδες.	Deutoxide de chlore.
» χλωρικόν.	
» οξυγονοχλωρικόν.	Acide chlorique oxygéné.
» θρωμικόν.	
» ιωδικόν.	
Οξυγονίδης άνθρακικός.	Oxide de carbone.
Οξύ άνθρακικόν.	
» χρυσοκαλλικόν.	
» πυριτικόν (πυρήτις)	Oxide de silicium.
Οξυγονίδης σεληνικός.	
Οξύ σεληνιώδες.	
» σεληνικόν.	
Οξυγονίδης άρσενικός.	
Οξύ άρσενικώδες.	
Οξυγονίδης χρωμικός.	Protoxide de chrome.
» ίπερχρωμικός.	Deutoxide de chrome.
Οξύ χρωμικόν.	
Οξυγονίδης μολυβδαινώδης.	Protoxide de molybdène.
» μολυβδαινικός.	
Οξύ μολυβδαινικόν.	
Οξυγονίδης τουγγετικός.	
Οξύ τουγγετικόν.	
Οξυγονίδης σιμικιός (όξυ οποσιμι-	Protoxide d' antimoine.
(μιώδες).	

Οξύ σιμμιώδες.	Deutoxide d' antimoine.
» σιμμικόν.	Tritoxide d' antimoine.
» τελλυρικὸν (οξυγονίδης τελλυρίου).	Oxide de Tellure. (ρυκός).
Οξυγονίδης τανταλικός.	Oxide de tantale ou de columbium.
Οξύ τανταλικόν.	Acide tantalique ou colombique.
Οξυγονίδης τιτανικός.	Protoxide de titane.
Οξύ τιτανικόν.	Peroxide de titane.
Οξυγονίδης χρυσώδης.	Protoxide d' or.
» χρυσικός.	Deutoxide ou peroxide d' or.
» πλατινώδης.	Protoxide de platine.
» πλατινικός.	Deutoxide ou peroxide de platine.
» ιριδιώδης.	
» οπεριριδιώδης.	
» ιριδικός.	
» οπεριριδικός.	
» άσμιώδης.	
» οπεροσμιώδης.	
» άσμικός.	
» οπεροσμικός.	
Οξύ άσμικὸν (οξυγονίδης διτ-	Oxide d' osmium.
(τοσμικός).	
Οξυγονίδης παλλαδιώδης.	Oxide de palladium.
» παλλαδικός.	
» αργυρικός.	Oxide d' argent.
Υπεροξυγονίδης αργυρικός.	
Οξυγονίδης ίδραργυρώδης.	Protoxide de mercure.
» ίδραργυρικός.	Deutoxide de mercure.
» χαλκώδης.	Protoxide de cuivre.
» χαλκικός.	Deutoxide de cuivre.
Υπεροξυγονίδης χαλκικός.	Tritoxide de cuivre.
Οξυγονίδης ούρανιωδης.	Protoxide d' urane.
» ούρανικός.	Deutoxide d' urane.
» βισμουθικός.	Oxide de bismuth.

Οξυγονίδης κασσιτερώδης.	Protoxide d'étain.
" κασσιτερικός.	Deutoxide d'étain.
Υποξυγονίδης μολυβδικός.	
Οξυγονίδης μολυβδικός.	Protoxide de plomb.
Υπεροξυγονίδης μολυβδωδής.	Deutoxide de plomb.
" μολυβδικός.	Tritoxide de plomb.
Οξυγονίδης καδμικός.	Oxide de cadmium.
Υποξυγονίδης ζιγκικός.	
Οξυγονίδης ζιγκικός.	Oxide de zinc.
" νικελλικός.	Protoxide de nickel.
Υπεροξυγονίδης νικελλώδης.	Peroxide de nickel préparé par (l'eau oxigénée).
" νικελλικός.	Protoxide de cobalt.
Οξυγονίδης κοβαλτικός.	Peroxide de cobalt.
Υπεροξυγονίδης κοβαλτικός.	
Οξύ κοβαλτικόν.	
Οξυγονίδης σιδηρώδης.	Protoxide de fer.
" σιδηρικός.	Peroxide de fer.
" μαγγανιώδης.	Protoxide de manganèse.
" μαγγανικός.	Deutoxide de manganèse.
Υπεροξυγονίδης μαγγανικός.	Peroxide de manganèse.
Οξύ μαγγανικόν.	
Οξυγονίδης δημητριώδης.	Protoxide de cérium.
" δημητρικός.	Deutoxide de cérium.
" κιρκωνικός (Κιρκώνη).	Oxide de zirconium.
" ύττρικός (ύττρια).	" d'yttrium.
" γλυκινικός (γλυκίνη).	" de glucinium.
Οξυγονίδης ἀργιλλικός (ἀργιλλος).	Oxide d'aluminium.
" μαγνησιακός (μαγνησία).	" de magnésium.
" ασβεστικός (ἀσβεστος).	Protoxide de calcium.
Υπεροξυγονίδης ασβεσικός.	Peroxide de calcium.
Οξυγονίδης σροντιανικός (σροντια).	Protoxide de strontium.
(νη).	
Υπεροξυγονίδης στροντιανικός.	Peroxide de strontium.

Οξυγονίδης Βαρυτικός (Βαρύα).	Protoxide de barium.
Υπεροξυγονίδης βαρυτικός.	Peroxide de barium.
Οξυγονίδης λιθικός (λιθίνη).	Oxide de lithium.
Υποξυγονίδης σοδικός.	
Οξυγονίδης σοδικός (σύδα).	Oxide de sodium.
Υπεροξυγονίδης σοδικός.	Peroxide de sodium.
Υποξυγονίδης ποτασσικός.	
Οξυγενίδης ποτασσικός. (πότασσα)	Oxide de potassium.
Υπεροξυγονίδης ποτασσικός.	Peroxide de potassium.

Σύνθετα ἐκ τοῦ Νιτρογόνου.

Αμμωνία (νιτροῦχος τριθυδρογονικός).  
 Αμμώνιον (νιτροῦχος τετάρθυδρογονικός).  
 Κυανογόνον (νιτροῦχος ἀνθρακικός).

Σύνθετα ἐκ τοῦ Θείου.

Θείδης φωσφορώδης.	
» φωσφορικός.	
» χρυσοκολλικός.	Sulfure de bore.
» ἀνθρακικός.	Carbure de soufre.
» πυριτικός.	Sulfure de silicium.
» σεληνιώδης	» de sélenium.
Ιποθειοῦχος ἀρσενικοῦ.	Sulfure brun d' arsenic.
Θείδης ὑπορρενικώδης.	Réalgar.
» ἀρσενικώδης.	Orpiment.
» ἀρσενικός.	
Θειοῦχος χρωμικός.	
Θειίδης ὑπερχρωμικός.	
Θειοῦχος μολυβδαινώδης.	
» μολυβδαινικός.	Sulfure de molybdène.
Θειίδης μολυβδαινώδης.	
» ὑπερμολυβδαινικός.	
Θειοῦχος τουγγετικός.	Protosulfure de tungstène.
Θειίδης τουγγετικός.	

»	θειούχος (θειούχης)	d' antimoine.
»	σιμιώδης.	
»	σιμικός.	
»	τελλυρικός.	Sulfure de tellure.
»	τανταλικός.	" de columbium.
»	τιτανικός.	" de titane.
»	κασσιτερικός.	Deutosulfure d' étain.
Θειούχος χρυσώδης.		
»	χρυσικός.	Sulfure d' or.
»	Πλατινώδης.	
»	πλατινικός.	Sulfure de platine.

Η συνέχεια είναι άπαραλλάκτως όμοια μ' ἑκείνην τῶν ἐκ τοῦ ὀξυγόνου συνθέτων.

Ὑπάρχουν μ' ὅλον τοῦτο διαφοραὶ τινες μεταξὺ τῆς σειρᾶς τῶν θειούχων καὶ ἑκείνης τῶν ἐκ τοῦ ὀξυγόνου συνθέτων, διότι πολυχριθμώτερα τὰ ἐκ τῶν μετάλλων καὶ τοῦ θείου σύνθετα, ἀπὸ τὰ ἐκ τοῦ ὀξυγόνου καὶ τῶν μετάλλων. Τὸ ποτάστιον, τὸ σόδιον, τὸ ἀμμάνιον, αἱ βάσεις τῶν ἀλκαλικῶν γαστῶν παράγουν τέσσαρα τούλαχιστον, ἐκ τῶν ὅποιων ἔνα μόνον είναι ἀλατώσιμον. Τὸ κοβαλτίον γεννᾷ τρία, ἐξ ὧν ἔνα μόνον ἀλατώσιμον. Οἱ σίδηρος γεννᾷ παρομοίως τρία, ἀλλ' ἐξ αὐτῶν τὰ δύο μόνον είναι ἀλατώσιμα. Τοὺς μὴ ἀλατωσίμους θειούχους δύναται τις εὐλογοφανῶς νὰ τοὺς ὀνομάσῃ, διὰ τὴν ἀτομικὴν αὐτῶν σύνθεσιν, τριημιθειούχον, διττοθειούχον, τριτοθειούχον, τεταρτοθειούχον καὶ πεμπτοθειούχον ἢ ὑπερθειούχον σιδήρου, ποτασσίου, κτλ. Οἱ θειούχοι τοῦ σιδήρου είναι δ' θειούχος σιδηρώδης, θειούχος σιδηρικὸς καὶ διττοθειούχος σιδήρου. Οἱ τοῦ κοβαλτίου, θειούχος κοβαλτικὸς, τριημιθειούχος καὶ διττοθειούχος κοβαλτίου. Οἱ τοῦ ποτασσίου, σοδίου, ἀμμωνίου κτλ. Θειούχος ποτασσικὸς, σοδικὸς, κτλ. διττοθειούχος, τριτοθειούχος, τεταρτοθειούχος, ὑπερθειούχος ποτασσίου, σοδίου, ἀμμωνίου κτλ. Λέγοντες τὸ μέταλλον εἰς πτώσιν γε-

νικήν, διακρίνομεν εύκολα τοὺς μὴ ἀλατωσίμους θειούχους, τοὺς ὑπερθειούχους ἀπὸ τοὺς ἀλατωσίμους.

Οσα μέχρι τοῦδε εἴπομεν περὶ τῆς ὄνοματολογίας τῶν ἐκ τοῦ θείου συνθέτων, ἐφαρμάζονται παρομοίως καὶ εἰς ἐκείνην τῶν ἐκ τοῦ σεληνίου καὶ τοῦ τελλυρίου. Τὰ δύο ταῦτα σώματα, τὸ θεῖον καὶ τὸ ὅξυγόνον, συνιστῶσι μίαν ζεχωριστὴν τάξιν, οὐανὴν νὰ παραξῇ ἀλλοτε μὲν σύνθετα ἡλεκτραρνητικὰ (ὅξει, θειίδας, σεληνίδας, τελλυρίδας), καὶ ἀλλοτε ἡλικτροθετικὰ (ὅξυγονίδας, θειούχους, σεληνιούχους καὶ τελλυριούχους), τὰ δύοποια συνενούμενα γεννοῦν ἀλατα. Τὰ ὄνομάζομεν διὰ τοῦτο μὲ κοινῷ ὄνομα Σώματα ἀμφιγόνα· τὰς δὲ βάσεις δυνάμεθα νὰ τὰς ὄνομάσωμεν ὅξυγονοβάσεις, θειοβάσεις, σεληνιοβάσεις καὶ τελλυριοβάσεις.

**Σύνθετα ἐκ τοῦ Χλωρίου, Βρώμου, Ιωδίου καὶ Φθορίου.**

Ιδιότης κοινὴ τῶν τεσσάρων τεύτων σωμάτων εἶναι τὸ γὰρ παράγενν, συνενούμενα μετὰ τῶν ἡλεκτροθετικῶν μετάλλων, ἀλατα οὐδέτερα καὶ ὅχι βάσεις, καὶ τὸ νὰ μὴ ἐνόνωνται παρὰ σπανιώτατα μὲ τὰ οὐδέτερα ταῦτα ἀλατα τὰ ἐξ αὐτῶν καὶ τῶν μὴ μεταλλικῶν ούσιῶν σύνθετα. Τὰ καλοῦμεν διὰ τοῦτο Σώματα ἀλατογόνα. Η ὄνοματολογία καὶ τούτων εἶναι ἀνάλογος μὲ ἐκείνην τῶν ἐκ τοῦ θείου συνθέτων. Τὸ σύνθετον τὸ λεγόμενον κυανογόνον ἀνήκει καὶ αὐτὸν εἰς τὴν τάξιν ταύτην.

Ιδοὺ καὶ ὀλίγα παραδείγματα τῆς ὄνοματολογίας τῶν συνθέτων ἐκ τῶν ἀλατογόνων σωμάτων μετὰ τῶν μὴ μεταλλικῶν ούσιῶν καὶ μετὰ τῶν ἡλεκτραρνητικῶν μετάλλων.

Χλωροῦχος Θειώδης.

Χλωρίδης Θειίκες.

Χλωροῦχος Φωσφορικός

Χλωρίδης Φωσφορώδης.

” Φωσφορικός.

Χλωροῦχος Βρώμου.

” Ιωδίου.

Sulfure de chlcre.

Protochlorure de phosphore.

Deutochlorure de phosphore.

	Κυανογόνου.	
"	Ανθρακώδης.	
"	Ανθρακικός.	Protochlorure de carbone.
Χλωρίδης Ανθρακώδης.		Perchlorure de carbone.
Οξυγονοχλωρίδης ἀνθρακικός.		Gaz chloroxicarbonique.
"	Ανθρακοθειώδης.	
Χλωρίδης Χρυσοκολλίνος.		Chlorure de bore.
"	Πυριτικός.	" de silicium.
Χλωρίδης ἀρσενικώδης.		Protochlorure d' arsenic,
"	·Αρσενικός.	Deutochlorure d' arsenic,
Χλωρούχος μολυβδαινώδης.		
"	Μολυβδαινικός.	
Χλωρίδης μολυβδαινικός.		Protochlorure de chrome.
Χλωρούχος γρωμικός.		
Χλωρίδης χρωμικός		Protochlorure d' antimoine.
Χλωρούχος σιμικός.		
Χλωρίδης σιμμιμιώδης.		Protochlorure de tungstene.
"	σιμικός.	Deutochlorure de tungstène.
Χλωρούχος τουγγεσικός.		Chlorure de tellure.
Χλωρίδης τουγγεσικός.		de tantale.
"	Τελλυρικός.	de titane.
"	Τανταλικός.	Perchlorure de manganèse.
"	Τιτανικός.	
"	Μαγγανικός.	

Αντικαθιστῶντες τὰς συλλαβὰς θρωμ., ιωδ., φθορ., καὶ κυαν. εἰς τὴν χλωρ. ἔχομεν τὴν ὄνοματολογίαν τῶν συνθέτων ἐκ τοῦ βρώμου, ιωδίου, φθορείου καὶ κυανογόνου.

Σύνθετα ἐκ τοῦ ὑδρογόνου.

Τὸ ὑδρογόνον συνενούμενον μὲ τὰ ἀλατογόνα καὶ ἀμφιγόνα σώματα γεννᾷ σύνθετα οξέα, καλούμενα ὑδρογονοξέα. Τὰ ἐκ τῶν πρώτων εἶναι εἰς ὑπερβολὴν οξέα, καθὼς τὰ ισχυρότερα οξυγονοξέα. Τὰ τελευταῖα, ἐξ ἐναντίας, ἔχουν ιδιότητας οξέων πιλὺ ολιγώτερον ἐπαισθητάς. Εκ τούτου παρακινούμενος ᾧ συγ-

γραφείς μας ἔχοντες προτιμότερον νὰ διατηρήσῃ τοῦ ὄξεος τὴν ὄνομασίαν διὰ τὰ πρῶτα, δηλαδὴ τὰ σύνθετα ἐκ τῶν ἀλατοὶ γόνων σωμάτων καὶ τοῦ ὑδρογόνου, καὶ μάλιστα ἐπειδὴ ἡ ὄνομασία αὕτη ἐνθυμίζει εἰς τὸν ἀρχαριὸν τὴν ιδέαν σώματος ἔχοντος ἴδιότητας ὅπερις ἵσχυροτάτας.

### Ι.ον Υδρογονοξέα τῶν ἀλατογόνων σωμάτων.

- Οξὺ ὑδρογονοχλωρικὸν (χλωρίδης ὑδρογονικός).
- ” Υδρογονοβρωμικὸν (βρωμίδης ὑδρογονικός).
- ” Υδρογονοιωδικὸν (ιωδίδης ὑδρογονικός).
- ” Υδρογονοφθορικὸν (φθορίδης ὑδρογονικός).
- ” Υδρογονοφθοροχρυσοκολλικὸν (φθορίδης ὑδρογονικός καὶ χρυσοκολλικός).
- ” Υδρογονοφθοροπυριτικὸν (φθορίδης ὑδρογονικός καὶ πυριτικός).
- ” Υδρογονοφθοροτιτανικὸν (φθορίδης ὑδρογονικός καὶ τιτανικός).
- ” Υδρογονοφθοροτανταλικὸν (φθορίδης ὑδρογονικός καὶ τανταλικός).
- ” Υδρογονοκυανικὸν (κυανίδης ὑδρογονικός).
- ” Υδρογονοθειοκυανικὸν (θειοκυανίδης ὑδρογονικός, θειοκυανίας ὑδρογονικός (1)).
- ” Υδρογονοθειοκυανικὸν ὑδρογονοθειωτὸν (θειίδης κυκνοῦ-δρογονικός, θειοκυανίας διττοῦδρογονικός (2)).

### 2.ον Υδρογονοξέα τῶν ἀρφιγόνων σωμάτων

Θειίδης ὑδρογονικός (hydrogène sulfure).

- ” Ανθρακυδρογονικός (combinaison de carbure de soufre et d'hydrogène sulfuré.)

Κυανικής.

Σεληνίδης ὑδρογονικός.

Τελλυρίδης ὑδρογονικός (hydrogène tellurè).

(1) Σύνθετα ἐκ τῶν κυανικοῦ θειίδου καὶ τοῦ ὑδρογονικοῦ θειίδου.

(2) Τὸ προηγεύμενὸν σύνθετον μὲ διπλασίου πεσότητα ὑδρογονικοῦ θειίδου.

Τὰ δὲ ἐκ τοῦ ὑδρογόνου μετὰ τοῦ νιτρογόνου, τοῦ φωσφόρου καὶ τοῦ ἀνθρακίου διάφορα σύνθετα, εἰς τὰ ὅποῖα τὸ ὑδρογόνον συνιστᾶ τὸ πολλαπλάσιον σοιχεῖον, ήμποροῦμεν νὰ τὰ ἐκφράσωμεν μὲ ἀριθμοὺς κατὰ τὸν ἔξης τρόπον.

Φωσφοροῦχος μονοϋδρογονικός.

” Διττοϋδρογονικός.

” Τριτυδρογονικός.

Ανθρακοῦχος τεταρτυδρογονικός.

Φωσφοροῦχος πεντυδρογονικός.

” Εξυδρογονικός.

**Σύνθετα δυαδικά ἐκ τῶν λοιπῶν μὴ μεταλλικῶν οὐσιῶν καὶ τῶν ἡλεκτραρνητικῶν μετάλλων.**

Λέγουν κοινῶς φωσφοροῦχος, ἀνθρακοῦχος χρυσοκολλοῦχος, πυριτιοῦχος, ἀρσενικοῦχος, σιμιμιοῦχος. Άλλ’ ἐπειδὴ τὰ διάφορα ταῦτα σύνθετα δὲν ἐνόνονται παρὰ σπανιώτατα πρὸς ἄλληλα, ἢ ὄνυματολογία αὐτῶν ημπορεῖ εξαιρετα νὰ περιορισθῇ εἰς μίαν ἀπλὴν ἔκθεσιν τῆς ἀτομικῆς των συσάσεως. Οὕτως ημποροῦμεν νὰ εἴπωμεν ἀνθρακοῦχος, διττανθρακοῦχος, τριτανθρακοῦχος σιδήρου, ἀρσενικοῦχος, διτταρσενικοῦχος νικέλλου.

**Σύνθετα ἐκ τῶν ἡλεκτροθετικῶν μετάλλων.**

Τὰ σύνθετα ταῦτα λέγονται κράματα. Σπανίως ἀπαιτοῦνται ἰδιαιτέρων ὄνοματολογίαν, διύτι δὲν γνωρίζομεν εἰμὴ πολλὰ ὀλίγα, τὰ ὅποια νὰ σύγκηνται κατὰ λόγον ὡρισμένον. Διὰ νὰ φανερώσωμεν μ' ὅλον τοῦτο ὅσα ὑπάρχουν λήγομεν τὸ μέταλλον τὸ μᾶλλον ἡλεκτροθετικὸν εἰς οὐχος, καὶ λέγομεν π. χ. χρυσοῦχος ἀργύρου, τριτοχρυσοῦχος ἀργύρου, παλλαδιοῦχος ὑδραργύρου, κτλ.

**Ονοματολογία τῶν ἀλάτων.**

Διαιροῦμεν τὰ ἀλατα εἰς ἀμφιγενῆ καὶ εἰς ἀλατογενῆ. Τὰ πρῶτα συντίθενται ἀπὸ μίσιν βάσιν καὶ ἓνα ὄξην, ἓνα θειᾶδην, σεληνίδην ἢ ἓνα τελλυρίδην, καὶ καλοῦνται, κατὰ τὸ ἀμφι-

γόνον σῶμα, τὸ ὅποιον ἐμπεριέχουν, ὁξυγονάλατα, θειάλατα, σεληνάλατα, τελλυράλατα. Τὰ δεύτερα δὲ σύγκεινται ἀπὸ ἕνα ἄλλο τογόνον σῶμα, τοῦτ' ἔσι τὸ χλωρίον τὸ βρῶμον, τὸ ἴώδεον, τὸ φύδριον καὶ τὸ κυανογόνον, καὶ ἀπὸ ἕνα μεταβόλον ἡλεκτροθεικόν.

### Α'. Αλατά ἀμφιγύενη.

Διὰ νὰ ἐκφράσωμεν τὰ ἄλατα ταῦτα, μεταβάλλομεν τὸνομα τοῦ ὁξέος, τοῦ θειῶδου, τοῦ σεληνίδου, τοῦ τελλυρίδου εἰς ἕνα οὐσιαστικὸν λῆγον ἐκ τας ὅταν τὸ ὁξύ, ὁ θειῶδης, κτλ. λήγη εἰς ικον, καὶ εἰς ιτης ὅταν λήγῃ εἰς ὀδες. Δένομεν π. χ. θειέτας, θειέτης. Διὰ νὰ διακρίνωνται δὲ ἀπ' ἄλληλων αἱ διάφοροι τάξεις τῶν ἀμφιγύενῶν ἀλάτων, προτίθεται, εἰς τὸνομα ἑκάσου, τὸ τοῦ ἀμφιγύόνου. Οὗτῳ λέγομεν π. χ. Οξυγονομολυβδαινίας, θειομολυβδαινίας, σεληνιομολυβδαινίας, τελλυριομολυβδαινίας. Εἰς τὴν ἐποχὴν, καθ' ἣν ἐσυντάχθη ἡ Γυτωνιανὴ ὄνοματολογία, ἐπειδὴ δὲν ἔγνωρίζαν παρὰ μόνον τὸ γένος τῶν ὁξυγοναλάτων, η διάκρισις αὕτη δὲν ἦτον ἀναγκαία, καὶ διὰ τοῦτο δὲν προηγεῖτο τὸνομα τῶν ἀλάτων ἀπὸ τὸ τοῦ ὁξυγόνου. Τοῦτο φυλάξτεται καὶ ἀπὸ τὸν Βερβέλιον ὅταν ὁ λόγος ἦναι περὶ ὁξυγοναλάτων, τὰ ὅποια εἶναι τὰ πολυαριθμότερα καὶ εὐχρηστότερα. Τὰ δὲ λοιπὰ διακρίνονται ἀρχετὰ καὶ ἀπ' ἄλληλων καὶ ἀπὸ τὰ ὁξυγοναλάτα, προτιθεμένου τοῦ ὄνοματος τοῦ ἀμφιγύονου σώματος.

### Οξυγονάλατα.

Τὰ διάφορα γένη τῶν ὁξυγοναλάτων εἶναι τὰ ἑξῆς:

Θεῖαι.	Οξυγονοχλωρίαι.	Σεληνῖται.	Τανταλίαι.
Υποθεῖαι.	Χλωρίαι.	Αρσενικίαι.	Τιτανίαι.
Θεῖται.	Χλωρίται.	Αρσενικῖται.	Μαγγανίαι.
Υποθεῖται.	Βρωμίαι.	Χρωμίαι.	Κοβαλτίαι.
Νιτρίαι.	Ιωδίαι.	Μολυβδαινίαι.	Κασσιτερίαι.
Νιτρίται.	Ανθρακίαι.	Τουγγεσίαι.	Οσμίαι.
Φωσφορίαι.	Χρυσοκολλίκαι.	Στιφμίαι.	Υδρίαι.
Φωσφορίται.	Πυριτίαι.	Τελλυρίαι.	
Υποφωσφορίται.	Σεληνίαι.		

Τὰ διάφορα ὅδε εἶδη, τὰ ὅποῖα ἔκαστον τῶν γενῶν τούτων δύναται νὰ ἐμπεριέχῃ, εἴναι τὰ ἑξῆς, μετὰ τῶν ἀντιστοιχούντων τῆς ἐν χρήσει Γαλλικῆς ὄνοματολογίας ὀνομάζτων.

Θεῖας ποτασσικός.	Sulfate de potasse.
» Σοδικός	» de soude.
» Λιθικός	» de lithine.
» Αμμωνιακός.	» d' ammoniaque.
» Βαρυτικός.	» de baryte.
» Στροντιανικός.	» de stuontiane.
» Ασβεστικός.	» de chaux.
» Μαγνητικός.	» de magnésie.
» Αργιλλικός.	» d' alumine.
» Γλυκυνικός.	» de glucine.
» Υττρικός.	» d' yttria.
» Κίρκωνικός.	» de zircone.
» Δημητριώδης.	» de protoxide de cérium.
» Δημητρικός.	» de deutoxide de cérium.
» Μαγγανιώδης.	» de protoxide de manganèse.
» Μαγγανικός.	» de deutoxide de manganèse.
» Σιδηρώδης.	» de protoxide de fer.
» Σιδηρικός.	» de peroxide de fer.
» Κοβαλτικός.	» de cobalt.
» Νικελλικός.	» de nickel.
» Ζιγκικός.	» de zinc.
» Καδμικός.	» de cadmium.
» Μολυβδικός.	» de plomb.
» Κασσιτερώδης.	» de protoxide d' étain.
» Κασσιτερικός.	» de peroxide d' étain.
» Βισμουθικός.	» de bismuth.
» Ούρανιώδης.	» de protoxide d' urane.
» Ούρανικός.	» de peroxide d' urane.
» Χαλκώδης.	» de protoxide de cuivre.

Θείας	Χαλκικός.	Sulfate de deutoxide de cuivre.
»	Υδραργυρώδης.	» de protoxide de mercure.
»	Υδραργυρικός.	» de deutoxide de mercure.
»	Αργυρικός.	» d' argent
»	Παλλαδιώδης.	» de protoxide de palladium.
»	Παλλαδικός.	» de peroxide de palladium.
»	Ροδικός.	» de rhodium.
»	Οσμιώδης.	
»	Υπεροσμιώδης.	
»	Οσμικός.	
»	Υπεροσμικός.	
»	Ιριδιώδης.	
»	Υπεριριδιώδης.	
»	Ιριδικός.	
»	Υπεριριδικός.	
»	Πλατινώδης.	» de protoxide de platine.
»	Πλατινικός.	» de deutoxide de platine.
»	Χρυσώδης.	
»	Χρυσικός.	
»	Ταυταλικός.	» de tantale.
»	Τιτανικός.	» de titane.
»	Τελλυρικός.	» de tellure.
»	Στιμμικός.	» de protoxide d' antimoine.
»	Υπερσιμμιώδης	» de deutoxide d' antimoine.
»	Υπερσιμμικός.	» de tritoxide d' antimoine.
»	Υπερτουγγετικός.	Acide sulfurique et acide tungstique.
»	Υπερμολυβδαινικός.	» " et acide molybdique.
»	Μολυβδικός.	Sulfate de protoxide de molybden.
»	Υπερχρωμικός.	Acide sulfurique et acide chromique.
»	Χρωμικός.	Sulfate de protoxide de chrome.

Περὶ τῶν ἐκ τοῦ νεροῦ συνθέτων.

Προτοῦ νὰ παραιτήσωμεν τὴν περὶ τῶν ὄξυγοναλάτων ὄνομα-  
τολογίαν πρέπει νὰ προσθέσωμεν ὀλιγάταια τινὰ καὶ περὶ τῶν

ἐκ τοῦ νεροῦ συνθέτων. Τὸν νερὸν εἰς τὰς συγθέσεις αὐτοῦ μετὰ τῶν βάσεων ἐθεωρήθη ὡς ἔνα ὄξον, ὅθεν καὶ τὰ ἐγτεῦθεν σύνθετα τὰ ὠνόμασαν, ὡς νὰ ἥτον ἀλατα, ὑδρίας. Εὔχομεν λοιπὸν ὑδρίαν ποτασσικὴν, ἀσβεστικὸν, σιδηρικὸν, κτλ. Αλλὰ δύσκολα ἥθελαμεν καταπεισθῆ νὰ ὀνομάσωμεν θειέαν ὑδατικὸν τὸ κοινὸν θειεῖκὸν ὄξον, καθὼς δύσκολα ἥθελαμεν συνειθίσει νὰ λέγωμεν τὸ νερὸν οξυγονίδην ὑδρογονικόν. Ήμεῖς θέλομεν λέγει ὄξον ὑδατῶδες ὄσακις ἔχομεν νὰ φανερώσωμεν ὅτι τὸ ὄξον εἶναι ἐνωμένον μετὰ τοῦ νεροῦ ἐνεργοῦντος ὡς βάσεως. Οὖν ὑδαρές ὅταν ὁ λόγος ἦναι περὶ ἀπλοῦ μήγατος ὄξεος καὶ νεροῦ· καὶ ὄξον ἄνυδρον ὅταν τὸ ὄξον ἦναι ἐλεύθερον, ὅταν δὲν ἐμπειρέχῃ νερόν. Ωστε ὄξον θειεῖκὸν ἄνυδρον σημαίνει ὄξον θειεῖκὸν χωρὶς νερόν. Οὖν θειεῖκὸν ὑδατῶδες, σύνθετιν ὡρισμένην ὄξεος καὶ νεροῦ. Καὶ ὄξον θειεῖκὸν ὑδαρές, μήγατα ἐπιοινδήποτε ὄξεος καὶ νεροῦ.

### Θειάλατα.

Θέλομεν ἐπαριθμήσει ἐδῶ τὰ γένη μόνον τῶν θειαλάτων, διότι τὰ εἴδη καὶ ἡ ὄνοματολογία αὐτῶν δὲν διαφέρουν τελείως ἀφ' ὅσα εἴπομεν ἀνωτέρω περὶ τῶν θειεῖκων.

Θειούδρογονιαι.	Θειαρσενικίαι.	Θειοτουγγείαι.
Θειοκυανίαι.	Θειαρσενικίται.	Θειοσιμίαι.
Θειοκυανούδρογονίαι.	Υποθειαρσενικίται.	Θειοσιμίται.
Θειανθρακίαι.	Θειοχρωμίαι.	Υποθειοσιμίται.
Θειοφωσφορίαι,	Υπερθειομολυβδαῖνιαι.	Θειοχαστερίαι.
Θειοφωσφορίται.	Θειομολυβδαῖνιαι.	Θειοτανταλίαι.

### B'. Αλατα ἀλατογειη.

Τὴν ὄνοματολογίαν τούτων τὴν ἔχομεν ἀπὸ τὰ πρότηγούμενα. Φέρομεν ἐδῶ διὰ τοῦτο ὀλίγα παραδείγματα διὰ νὰ μᾶς διδάξουν τίνι τρόπῳ ἔκ τῆς σειρᾶς τῶν θειῶν ἡμποροῦμεν νὰ εὑρῷμεν πόνωμα ἔκάσου εἰδίους.

Χλωροῦχος ποτασσικός.	Chlorure de potassium.
" Σοδικός.	" de sodium.
" Αμμωνικός.	Hydrochlorate d'ammoniaque.
" Υδραργυρώδης	Protochlorure de mercure.

»	Υδραργυρικός.	Deutochlorure de mercure.
Ιωδούχος σοδικός.		Iodure de sodium.
»	Σιδηρώδης.	Protoiodure de fer.
»	Σιδηρικός.	Deutoidure de fer.
»	Ποτασσικός.	Iodure de potassium.
Διττοϊωδούχος ποτασσικός.		
Τριτοϊωδούχος ποτασσίου.		
Φθερούχος ασβεσικός.		Fluorure de calcium.
» Σοδικός:		» de sodium.
Βρωμούχος άργυρικός.		Bromure d' argent.
» Μαγγησικός.		» de magnésium.
Κυανούχος ποτασσικός.		Cyanure de potassium.
» Αμμωνικός.		Hydrocyanate d' ammoniaque.
» Σιδηρώδης.		Protocyanure de fer.

Οροματολογία τῶν ἀλάτων μὲν ὑπερβολὴν ὁξέος η̄ βάσεως.

#### A'. Άλατα ἀμφιγενῆ

Τὰ ἄλατα, τὰ ὅποια ἐμπεριέχουν ὑπερβολὴν ὁξέος λέγονται καινῶς ἄλατα οξέα η̄ ὑπεράλατα. Θέτοντες πρὸ τοῦ διάδοματος τοῦ ἄλατος ἔνα μόριον παριτάνον τὸν ἀριθμὸν τῶν πολελαπλασίων τοῦ οξεοῦ (ὁ λόγος, ὃν ἔχει τὸ οξὺ πρὸς τὴν έάσιν εἰς τὸ οὐδέτερον ἄλλας, λχιμβάνεται ὡς μονάς) φανερώνομεν ἐν ταύτῳ ὅτι τὸ ἄλλας εἶναι οξὺ καὶ κατὰ ποῖον βαθμόν. Λέγομεν π. χ.:

Τριημανθρακίας ἀμμωνιακός,

Διττοθειᾶς σοδικός.

Τεταρτοξαλίας πατασσικός.

Τὰ ἀμφιγενῆ ἄλατα, τὰ ὅποια ἐμπεριέχουν ὑπερβολὴν έάσεως, λέγονται ὑφάλατα. Τὸ ὑποφωσφορίας, ὑποθειᾶς διλοῦ ληιπὸν ἔνα φωσφορίαν η̄ ἔνα θεῖαν μὲν ὑπερβολὴν βάσεως. Διὰ νὰ φανερώσωμεν δὲ καὶ κατὰ ποῖον βαθμὸν, μεταχειριζόμεθα τὰ αὐτὰ μόρια, τὰ ὅποια μετεχειρίσθημεν καὶ διὰ τὰ ἄλατα μὲν ὑπερβολὴν οξεοῦ.

Τὰ ἔξης παραδείγματά ἀρχοῦν.

Υποσφωφορίας τριημιασβεστικός.

Υποξίας διττοχαλκικός.

Υποθείκης τριταργολλικός.

Υπονιτρίας τεταρτομολυβδείκης.

Υπονιτρίτης ἔξαμολυβδικός.

Ἐκ τούτου ἐπεται ὅτι ἡ ὄνοματολογία παριστάνει ἐκν ἡ πο-  
τής τῆς θάσεως, τῆς ἡνωμένης μὲ δοθεῖσαν ποσόσητα ὀξέος,  
εἶναι πολλαπλασία ἐπὶ. 1/2, 2, 3, 4 ἡ 6 τῆς ἀπαιτουμένης  
θία νὰ παραχθῇ ἵνα ἀλας οὐδέτερον.

Καταλαμβάνει ὁ χαθεὶς εὔκολα ὅτι ἡ αὐτὴ μέθοδος ἐφαρμόζεται καὶ εἰς τὰ λοιπὰ ἀμφιγενῆ ἀλατα.

### B'. Αλατα ἀλατογενῆ.

1.ον Μὲ ὑπερβολὴν ὀξέος.

Ἐπειδὴ τὰ ἀλατογενῆ ὀξέα ἀλατα χρεωστοῦν τὴν ὀξεῖαν αὐ-  
τῶν ἴδιότητα εἰς τὸ ὑδρογονοῦν τοῦ ἴδιου ἀλατογόνου σώματος  
τοῦ ἡνωμένου μὲ τὸ ἥλεκτροθετικὸν μεταλλον, ἀφεῖ νὰ εἰπῃ τις π. χ.  
Χλωροῦχος χρυσικὸς ὀξύς. Muriate d'or cristallisé Jaune.

Φθοροῦχος ποτασσικὸς ὀξύς. Fluate acide de potasse.

Κυανοῦχος σιδηρώδης ὀξύς. Acide hydroferrocyanique blanche.

— σιδηρικὸς ὀξύς. — — — rouge.

2.ον Μὲ ὑπερβολὴν βάσεως.

Τὰ ἀλατογενῆ ἀλατα ἡμποροῦν νὰ ἔνωθοῦν μὲ τὰς ὀξυγανοβά-  
σεις, καὶ σπαχιώτερα μὲ τὰς θειοβάσεις ἡμποροῦμεν λοιπὸν νὰ  
τὰ ὄνοματάσωμεν, ὀξυγονοθασικὰ, θειοβασικά. Αλλ' ἐπειδὴ δυ-  
νάμεθα νὰ παραλείψωμεν τὸ ὀξυγόνον, λέγομεν μόνον ἀλατα Αλατο-  
γενῆ βασικὰ, ὅταν τὰ ἀλατα ταυτα ἐμπερέχουν τὸν ὀξυ-  
γονίδην τοῦ μετάλλου ἔνωμένον μὲ τὸν χλωροῦχόν του. Δὲν γνω-  
ρίζομεν ἔως τώρα κανένα ἀλατογενὲς ἀλας θασικὸν εἰς τὸ ὄποιον  
π. χ. ὁ σιδηρώδης χλωροῦχος νὰ ἦναι ἡνωμένος μὲ τὸν σιδηρικὸν  
ὀξυγονίδην, ἢ ὁ σιδηρικὸς χλωροῦχος μὲ τὸν σιδηρώδη ὀξυγονίδην.  
ἔπομένως τὸνομα τοῦ χλωροῦχου δηλοὶ πάντοτε τὸν βαθμὸν τῆς  
θειογονώσεως τῆς ὀξυγονοβάσεως. Αλλὰ, ἐπειδὴ ἔνα ἀτομον ἔνδις ἀλατος

ἀλατογενοῦς δύναται νὰ ἐνωθῇ μὲνα, δύο, τρία. Ἡ περισπότερα ἄτομα τοῦ ὀξυγογίδου τῆς αὐτῆς βάσεως, φανερόνομεν τοῦτο ὡς ἔπειται.

Χλωροῦχος μολυβδίκης βάσικός,

διττοβασικός.

τριτοβασικός.

τεταρτοβασικός.

Ονοματολογία τῶν διπλῶν ἀλάτων, τουτέστι  
μὲν δύο βάσεις ἢ δύο ὀξέα:

Οσον μᾶλλον περισσεύουν τὰ στοιχεῖα ἐνὸς συνθέτου, τόσον δυσκολώτερον εἶναι νὰ ἐφαρμοσθοῦν εἰς αὐτὸν αἱ ἀρχαὶ τῆς συσηματικῆς ὀνοματολογίας. Τὴν δυσκολίαν αὐτὴν ἀρχύζει τις νὰ τὴν αἰσθάνεται ὅταν ζητῇ νὰ δώσῃ ὄνομα προσφυὲς εἰς τὰ διπλᾶ ἄλατα. Μ' ὅλην τοῦτο διὰ νὰ τὰ φανερώσωμεν σχηματίζομεν ἓνα ὄνομα σύνθετον ἐκ τῶν δύο βάσεων καὶ λέγομεν π. χ. θειίας ἀμμωνικο-σιδηρώδης, κυανοῦχος σιδηρώδο-ἀμμωνικός. Αλλ' ἐπειδὴ συμβαίνει συχνότατα νὰ παραλλάσῃ ἢ σύνθεσις τῶν διπλῶν τούτων ἀλάτων, καὶ πλειότερα ἄτομα τοῦ ἐνὸς νὰ ἐνόνωνται μὲν ἕνα ἄτομον μόνον τοῦ ἄλλου, καθὼς θέλεπομεν εἰς τὰ ἀνωτέρω δύο, τὰ δόποια ἔκλεξαμεν ὡς παράδειγμα, δυνάμεια νὰ παραστήσωμεν εἰς τὸνομάτων τὸν σχετικὸν ἀριθμὸν τῶν ἄτόμων, λέγοντες θειίας ἀμμωνικο-τριτοσιδηρικός, κυανοῦχος σιδηρώδης διτταμμωνικός. Ιδού καὶ ἄλλα τιγα παραδείγματα.

Θειίας ποτασσικὸς τριταργιλλικός.

Alun.

Χλωροῦχος ἀμμωνικός διττοπλατινικός.

Muriate ammoniacal de platine.

Φθοροῦχος ποτασσικὸς τριτοχρυσοκολλικός.

Fluohorlate de potasse.

Φθοροῦχος σοδικός διττοπυριτικός.

Fluosilicate de soude.

Τὴν αὐτὴν ὀνοματολογίαν μεταχειρίζομεθα καὶ διὰ τὰ ἀμφιγενῆ ἀλατα τὰ διπλᾶ μὲν ὑπερβολὴν βάσεως, βάλλοντες δύμας τὰ μόριαν υπὸ πρὸ τοῦ ὀνόματος τοῦ ὀξέος. Οὕτω λέγομεν π. χ. ὑπειθειίας χαλκικὸς διτταμμωνικός, ὑπειθειίας πο-

ταπεικὸς διτταργιλλικὸς, τριταργιλλικὸς, ἐξαργιλλικός.  
Πρέπει ἐνταῦθα νὰ παρεπτηρίσωμεν ὅτι ἐὰν θελήσωμεν νὰ δηλώσωμεν διὰ τῆς ὀνοματολογίας τὰ πάντα ἀκριβέστατα, τὴν φθείρομεν εὔκολα, διότι τὴν κατασταίνομεν ἢ παραπολὺ περιπεπλεγμένην, ἢ δυσάρεστον εἰς τὴν ἀκοήν.

### Ονοματολογία τῶν ἀμμωνιακῶν ἀλάτων.

Πρὶν ἢ τελειώσωμεν τὸ περὶ ὀνοματολογίας κεφάλαιον πρέπει νὰ σύρωμεν τὴν προσοχὴν τοῦ ἀναγνώστου εἰς τὴν διαφορὰν τῆς σημασίας τῶν λέξεων ἀλας ἀμμωνίου ἢ ἀμμωικὸν καὶ ἀλας ἀμμωνίας ἢ ἀμμωνιακόν. Οταν ἐκ τῆς ἑνώσεως τῆς ἀμμωνίας μετὰ τῶν ὑδατωδῶν ὁζέων γεννᾶται ἐν ἀλας, προσθέτεται εἰς τὴν σύνθεσιν τοῦ ἀλατος ἐνα ἄτομον νεροῦ, τὸ ὄποιον δὲν εἶναι δύνατὸν νὰ ἀφαιρεθῇ ἐπειτα χωρὶς ν' ἀφανισθῇ αὐτὸ τὸ ἕδιον ἀλας. Τὸ ὑδρογόνον τοῦ νεροῦ τούτου εἴναι ἡ ἀκριβῶς ἀπαίτουμένη ποσότης διὰ νὰ παράξῃ, συνενομένη μὲ τὴν ἀμμωνίαν, τὸ ἀμμώνιον, καὶ ἡ ποσότης τοῦ ὁξυγόνου ἐξισοῦται μὲ τὴν ποσότητα τοῦ ὁξυγόνου πάσης ἀλλης ὁξυγονοβάσεως, ἵκανης νὰ χορτάσῃ τὴν αὐτὴν ποσότητα τοῦ ὁξέος. Η ἀμμωνίᾳ λοιπὸν καὶ τὸ νερὸν ὅμοιον παριστάνονται ἐνα ὁξυγονόδην τοῦ ἀμμωνίου συνισάμενον ἀπὸ δύο ἄτομα αὐτοῦ καὶ ἐνα ὁξυγόνου. Ωςτε κατὰ τοῦτο τὰ ἀλατὰ τὰ βάσιν ἔχοντα τὴν ἀμμωνίαν ὑπάγονται εἰς τὴν κατηγορίαν ὅλων τῶν λατιῶν ὁξυγονολάτων. Ωσκύτως εἰς τὰ θειάλατα, δὲνδρογονικὸς θειόδης συνενούμενος μετὰ τῆς ἀμμωνίας γεννᾷ τὸν ἀμμωνικὸν θειούχον, διτις δύναται νὰ ἐνωθῇ ἀκόμη μὲ δύο, τρία, τέσσαρα καὶ πέντε ἀγοραὶ θείου. Τὰ ἀλατα ταῦτα, εἰς τὰ ὄποια ἡ ἀμμωνία φαίνεται ὅτι συνιστᾶ μίαν ὁξυγονοβάσιν, ἢ μίαν θειοβάσιν, τὰ ὄνομάζομεν ἀλατα ἀμμωνικὰ ἢ ἀμμωνίον.

Οταν δὲ ἐξ ἐναντίας ἡ ἀμμωνία ἐνόνεται μὲν ὁξὺ ἄνυδρον, π. χ. μὲ τὸ ἀνθρακικὸν ὁξὺ ἢ τὸ θειῶδες, ἢ μὲ τοὺς χλωρίδας, φθορίδας, βρωμίδας τ.ν. ἀνύδρους, κτλ. γεννῶνται καὶ τότε ἀλατα, τὰ ὄποια ἐμπεριέχουν τὴν ἀμμωνίαν ἀλλ' ὅχι τὸν ὁξυγονόδην τοῦ ἀμμωνίου, καὶ τῶν ὄποιων αἱ ἰδιότητες διαφέρουν πολὺ ἀπ' ἐκείνας τῶν ἀμμωνικῶν ἀλάτων. Λέγονται δὲ

π. χ. ἀνθρακίας ἀμμωνίας ή ἀμμωνικός, θεῖος ἀμμωνίας κτλ.  
Τὸ νερὸν τοὺς μεταβόλλει εὐθὺς εἰς ἓνα ἄλλας ἀμμωνίου.

Η ἀμμωνία ἐνόιεται συχνὰ, ὡς ἀμμωνία, καὶ ὅχι ὡς ὁξυγόνη  
νίδης ἀμμωνίου, μὲ τὰ ἄλλα τὰ οὐδέτερα, καὶ παράγει τότε  
ἄλλατα βασικὰ ἀμμωνιακά. Ιδού ὅλιγα παραδείγματα.

Νιτρίας ὑδραργυρικὸς ἀμμωνιακός.

Θεῖας ἀργυρικὸς ἀμμωνιακός.

Χλωρούχιος ἀσβεστικὸς ἀμμωνιακός.

Χλωρίδης φωσφορώδης ἀμμωνιακός.