

Χρῆσις τῶν Θέσεων αὐτῶ τῶ Κεφα-  
λαίου.

Ἡ κατασκευὴ ὄλων τῶν εἰς τὰς τέχνας εὐχρήστων  
μεταλλικῶν ὀξειδίων.

Οἱ χρωματισμένοι ὕελοι καὶ ἡ τῆξις.

Τὰ ἐν ταῖς τέχναις χρήσιμα μεταλλικὰ ἄλατα.

Αἱ ἐνέργειαι αὐτῶν τῶν ἁλάτων εἰς τὰς τέχνας,  
εἰς ἃς τὰ μεταχειριζόμεθα.

Αἱ διαλύσεις καὶ ἀποκρίσεις τῶν μετάλλων.

Ἡ ἀπόκρουσις τῶν μεταλλικῶν ὀξειδίων, διὰ γαιῶν  
καὶ ἀλκαλίων. Ἡ χρῆσις αὐτῶν τῶν θέσεων εἶναι  
τόσον ποικίλη, καὶ ἡ ὠφέλειά της τόσον ἐξα-  
πλωμένη, ὅπως δὲν ἤμπορῶμεν νὰ τὴν παρα-  
στήσωμεν ἀλλέως, παρὰ εἰς μίαν ἰδιαιτέραν ἰσο-  
ρίαν ἐκάστου Μετάλλου.

Κ Ε Φ. Γ.

Φύσις καὶ γένεσις τῶν Φυτικῶν Ὑλῶν.

§. 1.

Αἱ ἔσται, ὅπως συνιῶσι τὴν ὑφὴν τῶν φυτῶν,  
διχθέρουσι τῶν ὀρυκτῶν ὑλῶν κατὰ τὴν λίαν πολύ-  
πλοκον σύνθεσίν των, καὶ κατὰ τῆτο, ὅτι ὅλας μὲν  
ἤμπορῶμεν νὰ ἀναλύσωμεν, καμμίαν ὅμως δὲν δυ-  
νάμεθα νὰ συνθέσωμεν.

## §. 2.

Μόνος ὁ μηχανισμὸς καὶ τὰ τῶ ὄντι Φυτίζοντα ὄργανα δύναται νὰ γεννήσῃν ἐκείνας τὰς ὕλας ὅπῃ εὐρίσκομεν ἐν τοῖς φυτοῖς. Κανένα τεχνητὸν ὄργανον δὲν εἶναι εἰς χάσιν νὰ μιμηθῇ ἐκείνας τὰς συνθέσεις, ὅπῃ γεννῶνται διὰ τῶν ὀργανικῶν μηχανῶν τῶν φυτῶν.

## §. 3.

Ὅσον ὀλιγώτεροι καὶ ἀπλέεροι φαίνονται νὰ εἶναι αἱ ἔσῃαι, ἐξ ὧν κατασκευάζεσι τὰ φυτὰ ὅλας ἐκείνας τὰς ὕλας ὅπῃ συνισῶσι τὴν ἰφάντων, αἵτινες εἰσὶ τέσσαρες ἢ πέντε, τὸ φωτισικὸν δηλ. τὸ θερμαντικὸν, τὸ ἕδωρ, ὁ ἀήρ, καὶ τὸ ἀνθρακικὸν, καὶ τὰς ὁποίας δικαίως ἠμποροῦμεν νὰ θεωρήσωμεν ὡς λείψανα ἄλλων σεσηπότιων καὶ εἰς χεῖν μεταβληθέντων φυτῶν· τόσον ποικιλωτέρα εἶναι ἡ διαφορὰ τῶν ιδιοτήτων τῶν φυτικῶν ὑλῶν ἀναμεταξύτων. ἠμποροῦμεν ὡς τόσον νὰ ἀνάξωμεν ὅλας τὰς φυτικὰς ὕλας εἰς μίαν δῖωρισμένην ποσότητα κυρίων καὶ κεφαλαιαδῶν Οὐσιῶν, τὰς ὁποίας ὀνομάζομεν προσεχειῖς ἔσῃαι τῶν φυτῶν, ἐπειδὴ αὐτὰς τὰς ὕλας ἠμποροῦμεν νὰ ἐξαγάγωμεν ἐκ τῶν φυτῶν μὲ τὰ ἀπλέεστα, σχεδὸν μίον μηχανικὰ μέσα, καὶ κατὰ τινὰ τρόπον ἀμέσου ἀναλύσεως χωρὶς νὰ μεταβληθῇ ἡ φύσις των.

## §. 4.

Αὐταὶ αἱ κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον σύνθεται ὕλαι ἔχουσι τὴν ἕδραν των εἰς ἴδια ὄργανα ἢ εἰς ἀγγεῖα, (μικρὰ δοχεῖα cellulæ) κ. τ. Ἐνίοτε εἰς

τὴν ρίζαν, τὸν καυλὸν, τὸν φλοιὸν καὶ εἰς τὰ φύλλα. Ἄλλοτε μὲν εὐρίσκονται μόνον εἰς τὰ ἄνθη, καρπὸς ἢ σπόρος, πολλάκις δὲ μόνον εἰς κάποια μέρη τῶν ὀργάνων, εἰς ἃ περιέχονται καὶ ὑποκρύπτονται. Ἀπὸ αὐτῆς τῆς ἰδιαιτέρας τῆς φύσεως καὶ θέσεως τῶν προσεχῶν φυτικῶν ὑλῶν, κρέμαται ἢ διαφορὰ τῆς ὀργανισμοῦ καὶ τῆς μηχανισμοῦ τῶν φυτῶν, καὶ ἢ διαφορὰς ποιότητος, καθ' ἣν αὐταὶ αἱ ὑλαὶ διαφέρουσιν ἀπ' ἀλλήλων.

§. 5.

Πολλάκις αὐτὴ ἡ ἴδια ἔδρα, τὴν ἑποῖαν κατέχει μία φυτικὴ ὑλη, συντείνει πολὺ εἰς τὸ νὰ ὑποκλήσωμεν ἀμίκτους καὶ καθαρὰς τὰς φυτικὰς ὑλας. Ὅτε εἶναι ἡ ἔδρα των τοιαύτη, πρέπει μόνον νὰ θλάσωμεν τὸ φυτόν, νὰ ἀνοίξωμεν τὰ ἀγγεῖα ἢ τὰ μικρὰ δοχεῖα, ὅπως περιέχουσι τὰς τοιαύτας ὑλας, καὶ νὰ ἐκθλίψωμεν τὴν ἐν αὐτοῖς χυμὸν. Πολλάκις δὲ καὶ αὐτὴ μόνῃ ἢ φύσει προξενεῖ αὐτομάτως διὰ τῶν φυτικῶν δυνάμεων τὴν τοιαύτην ἐξαγωγήν καὶ χωρισμὸν τῶν φυτικῶν ὑλῶν, ὅπως ἐκπηδῶσιν ἐκ τῶν φυτῶν ἡ μάργα, τὸ κόμμι, ἡ ῥητίνη κ. τ. Πολλάκις ὅμως εἴμεθα βεβιασμένοι νὰ χωρίσωμεν διὰ τῆς τέχνης τὰς τοιαύτας ὑλας ἀπ' ἀλλήλων, ὅτε εἶναι μειγμένα. Τὰ μέσα ὅπως μεταχειριζόμεθα πρὸς τὸ τοῖετον, εἶναι πολλὰ ἀπλᾶ καὶ εὐκόλα· τοιαῦτα εἰσὶν ἡ ἠσυχία, τὸ εὐάγγισμα (filtration), ὁ χυλισμὸς, ἡ ἐκθλίψις, ἡ ἀπόπλυσις καὶ ἡ ἀπόσαξις γινόμενη εἰς ὄχι μεγάλον βαθμὸν θερμότη-

τητος. Ὅλα αὐτὰ τὰ μέσα δὲν μεταβάλλουσι καθόλου τὴν φύσιν τῶν φυτικῶν ὑλῶν.

## §. 6.

Ὡς προσεχéis φυτικὰς ὑλας, τὰς ὁποίας ἐξάγομεν ἐκ τῶν φυτῶν διὰ τῶν ῥηθέντων ἀπλῶν μέσων, ὅπῃ δὲν μεταβάλλουσι τὴν φύσιν ἐκείνων εἰς στερεόν ἢ ὑγρὸν εἶδος, ἠμποροῦμεν νὰ θεωρήσωμεν τὰς ἐξῆς.

- 1) Ὁ Ὅπος.
- 2) Ἡ Βλέννα.
- 3) Τὸ Σάκχαρ.
- 4) Τὸ ἑσιῶδες Ἄλας.
- 5) Τὸ ἔμμονον Ἐλαιον.
- 6) Τὸ πτητικὸν ἢ αἰθερικὸν Ἐλαιον.
- 7) Τὸ Ἄρωμα.
- 8) Ἡ Κάμφορα.
- 9) Ἡ Ῥητίνη.
- 10) Τὸ Βάλαμον.
- 11) Ἡ Κομμυρητίνη.
- 12) Τὸ Ἄμυλλον.
- 13) Ὁ Ἰξός.
- 14) Ἡ Βαφή.
- 15) Ἡ ἑλασικὴ Ῥητίνη.
- 16) Τὸ Ἰνώδες μέρος.

Ἐκτὸς τῶν τῶν 16 Οὐσιῶν εὐρέθη ἐν τοῖς ὁμοίοις ἄλλη μία, ὅπῃ ὁμοιάζει τὰς ζωώδεις ὑλας, ἢ εἶναι πολλὰ πιθανὸν, ὅτι εὐρίσκονται καὶ ἄλλαι ὡς τώρα ἀγνωστοὶ ἐν αὐτοῖς ὡς π. χ. ἡ ἑσία



ὅπῃ συντείνει εἰς τὸν ἐργασμὸν τῶν δερμά-  
των ἤτοι ἡ βυρσοδεψικὴ κ. τ. (α).

(α) Ὁ Συγγραφεὺς μας ἐπρόθεσεν εἰς τὴν νεωτέραν-  
τε Χημικὴν πρὸς τοῖς ῥηθεῖσι συστατικοῖς τῶν Φυτῶν καὶ  
ἄλλα τινα, ἐξ αὐτῶν δὲ ἐξώρισεν τὸ Ἄρωμα, θεωρῶν αὐτὸ  
μόνον ὡς ιδιότητα τῆς πτητικῆς ἐλαίας· ἐκεῖνα δὲ εἰσὶ τὰ  
ἀκόλλητα.

Ὁ Φυτικὸς Χυλὸς, ὅστις εἰς ὑγρὸν εὕρισκό-  
μενον ἀφθόως κατὰ τὴν ἀνοιξίν, καὶ γαμίζων τὰ κοινὰ ἀγ-  
γεῖα τῶν φυτῶν συνίσταται ἀπὸ πολὺ νερὸν, κόμμι, σάκ-  
χαρ, καὶ ὀπὸν· βυρσοδεψικὴν ὕλην (tannin) ἀνδρακικὸν  
ὄξύ, ἀτελεῖς ὄξυκὸν ὄξύ, (acide aceteux) καὶ ἀπὸ ἄλατα,  
χουτα βάσιν τὴν ποτάσσαν, χρωματίζεται εἰς τὸν αἴρα  
καὶ ξυρίζει. Ὁ ἐκθλιβεὶς Χυλὸς τῶν Φυτῶν χηματίζεται  
καὶ ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀπὸ τοῦ φυτικὸν χυλόν.

Ὁ Κηρὸς τῶν φυτῶν γεννᾶται ἀπὸ τὸ ἔμμουον  
ἔλιον, τὸ ὁποῖον εὐγαίνει ἐν ὕδατι ἰδρωτὸς ἀπὸ τὴν ἐπι-  
φάνειαν τῶν φυτῶν, ἀπὸ τῆς καρτῆς, καὶ ἀπὸ τῆς ἀνθή-  
ρας καὶ ἐξέλκεται διὰ τῆς ζέοντος ὕδατος, διὲν ἀναλυό-  
μενο ξεχωρίζεται· αὐτὸ θεωρεῖται ὡς ὀξυγεγονὸς ἔλαιον.

Ἡ Βυρσοδεψικὴ ὕλη εἶναι ἐνωμένη μετὰ τὴν  
ὕλην τῶν ξύλων, φλοιῶν, καὶ ὑπερσαρκώσεων (κηκίδων ὀνο-  
μαζομένων), εἰς ὅλα τὰ συπτικὰ μέρη τῶν φυτῶν· τὴν ἀ-  
ποκτῆν δὲ διὰ τῆς ψυχρῆς ὕδατος, ἀφίνοντες αὐτὰς τὰς  
ὕλας νερασῶσιν ὀλίγου καιρὸν, εἰς αὐτὸ τὸ νερὸν χρω-  
ματίζεται μαυροκόκκινον, χωρίζεται ἀπ' αὐτὸ διὰ μέση  
τῆς ἐξαθήσεως, διὲν λαμβάνει στερεὸν εἶδος, καὶ μίαν  
σφοδρὰν καὶ ἀρωματικὴν ὀσμὴν, ἀποκρῖει τῆς ζωῆδεις  
χυλῆς, διπερᾶ τὸ ἰξῶδες ὕρασμα τῶν μεμβράνων, καὶ τὰς  
κάμνει διατῆς ἐνώσεώς τε ἀμεταβλήτους. Αὕτη ἡ ὕλη  
εὕρισκεται ἐνωμένη μετὰ τὸ κηκικὸν ὄξύ, ἀφ' ἧς χω-  
ρίζεται διὰ τῆς ὑπεροξυγεγονότος ἀλικῆς κασσιτέρης, ὅτε-

## §. 7.

Πρὸ πάντων πρέπει νὰ ὑποσημειώσωμεν, ὅτι διὰ τῆς χημικῆς ἀναλύσεως ὄλων τῶν ἕως τῶρα ἐγνωσμένων φυτῶν, ἀφ' ἧ ἀνάξωμεν τὰ προϊόντα ἐξ αὐτῆς εἰς γενικὰς θέσεις καὶ ἐκφράσεις, δὲν ἤμπορῶμεν νὰ ἀποκτήσωμεν ἕτε περισσοτέρας ἕτε ὀλιγωτέρας ὕλης ἀπὸ αὐτὰς τὰς 16 ἢ 18, δι' ὃ ἤμπορῶμεν νὰ εἴμεθα βέβαιοι, ὅτι αὐταὶ μόναι συνισῶσι τὴν ὑφὴν ὄλων τῶν φυτῶν, καὶ ὅτι ἀφ' ἧ ἐξαγάγωμεν ἕκτινος φυτῆ ὄλας αὐτὰς τὰς ὕλης, ἐτελείωσεν ἐντελῶς καὶ ἡ ἀνάλυσίς τε, καὶ δὲν μένει πλέον τίποτε. Δὲν πρέπει ὡς τόσον νὰ νομίσωμεν ὅτι εἰς κάθε ξεχωριστὸν μέρος ἑνὸς φυτῆ, ἢ καὶ εἰς ἕνα μόνον ὀλόκληρον φυτὸν, εὐρίσκονται ὄλαι αὐταὶ αἱ 18 προτεχεῖς φυτικάι ὑσταί· ἐπειδὴ μερικὰ φυτὰ συνισῶνται μόνον ἐκ πέντε, ἕξ ἕξ αὐτῶν τῶν ὑλῶν, ἄλλα πάλιν ἐξ ὀκτῶ ἢ ἑπτα, καὶ ἕτερα ἐξ ἀπάντων. Ἀλλ' ἐὰν ἠδυνάμθα

---

ποῖος ἀποκρίεται εἰς τὴν βυρσοδεψικὴν ὕλην, καὶ τὸ χημικὸν ὄξύ χωρίζεται ἀπ' αὐτῆς.

Ὁ Φελός εἶναι μίχ ὕλη ὅπῃ σχηματίζει ἐγένει τὴν ἐπιδερμίδα τῶν φυτῶν, εἶναι σῶμα ἐλαφρὸν πορώδεις, τῷ ξύλῳ ὄχι πολλὰ ἀνόμοιου, πλὴν ἀδιαλυότερου, ἔχει καὶ περισσότερον ὑδρογόνου, γίνεται ἀπαλ. ἐν τῷ πυρὶ, καὶ καίει εἰς εἶδος ἐλάϊν· διὰ τῆ νιτρικῆ ὀξέος ἰδωσιν ἐν ξεχωριστῷ ὄξύ, τὸ Πελικόν, καὶ μεταβάλλεται ἐν ταυτῷ εἰς ἕν κίτρινον λίπος πλέου ἐπὶ τῆ ὀξέος, ἐκδίδει δὲ ἀπὸ ἑαυτῆ (κατὰ τὸν λόγον ὅπῃ ἐνήργησεν ἐπ' ἰγὼ τὸ νιτρικὸν ὄξύ) νιτρῶδες πνεῦμα.

να συνάξωμεν εἰς ἓν, καὶ να μίξωμεν ὅλα ἐκεῖνα τὰ φυτὰ, τὰ ὅποια ἐξέτασεν ἕως τώρα ἡ Χημικὴ, δὲν θέλωμεν ἢμπορέσει να ἐξαγάγωμεν ἀπὸ αὐτὸ τὸ μίγμα, ὅπῃ φαίνεται κατ' ἀρχάς να συντίθενται ἐκ τοσούτων καὶ τοιούτων πολυειδῶν σωμάτων, περιττοτέρας, ἢ τὰς 16 ἢ 18 ὕλας ὅπῃ ἀνεφέραμεν. ἢμποροῦμεν λοιπὸν δικαίως να εἰπῶμεν, ὅτι ὅλα τὰ φυτὰ ἐν γένει συντίθενται, ἀπὸ αὐτὰς τὰς προσεχεῖς ἑσίας, ὅπῃ ἠριθμήσαμεν.

§. 8.

Κάθε μία τῶν λεχθέντων ὑλῶν διαφέρει ἀπὸ τὰς λοιπὰς κατὰ τινὰς ξεχωριστὰς ιδιότητας, ἐξ ὧν πρέπει ἡμεῖς να ἐκλέξωμεν ἐκεῖνας ὅπῃ ἢμπορῶν να μᾶς χρησιμεύσῃν ὡς ἴδια γνωρίσματα, καὶ ὡς χαρακτῆρες, ὅπῃ χαρακτηρίζουσι μίαν αὐτῶν τῶν ὑλῶν πρὸ πάντων τῶν ἄλλων. Δὲν εἶναι ἀδύνατον να ἀκολουθήσωμεν ἐν τούτῳ τὴν μέθοδον τῆς Φυσικῆς Ἴσορίας, δεικνύοντες ἐκάστης τέτων τῶν ὑλῶν τὸ χαρακτηριστικὸν καὶ εἰδικὸν γνώρισμα. Ἐῶς τώρα δὲν ἐφρόντισε κανένας Χημικὸς να ἀκολουθήσῃ αὐτὴν τὴν μέθοδον. ἡμεῖς δὲ θέλωμεν δοκιμάσει να δώσωμεν ἐν τοῖς ἐξῆς ἓνα σχέδιον τοῦ τοιούτου, καθὼς ἐκάμαμεν εἰς τὰ ὄξέα, καὶ εἰς τὰ σύνθετα Ἄλατα.

*Χαρακτῆρες τῶν προσεχῶν ἑσίων τῶν φυτῶν.*

§. 9.

Ὁ Ὅπὸς (Extractif, ou Extrait) εἶναι

μία ξηρά, μελανή, ὀλίγον διαρευσῆ, ἐν τῷ ὕδατι διαλυτὴ ὕλη, τὴν ὁποίαν ἀποκτῦμεν ἀπὸ τῆς πεπυκνωμένους φυτικῆς χυμῆς, ἀποβρίγματα καὶ ἀποζήματα. Διὰ τῆς ἀποσάξεως δίδωσιν ἐν ὄξει, ὀλίγον ἀμμωνιακόν, καὶ ἔλαιον· ἀπορροφᾷ τὸ ὄξυγόνον ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας, καὶ γίνεται ἕτω κατ' ὀλίγον ἀδιάλυτος. Ἀδίκως ἐθεωρεῖτο πρότερον ὡς ἐν φυσικὸν ἰσμήγμα· συνίσταται ἐξ ἀνθρακικῆς, ὑδρογόνου, ἀζώτου καὶ ὄξυγόνου· καὶ ἔχει μίαν διηνεκῆ κλίσιν εἰς τὸ νὰ ἀναλαμβάνη ἀπὸ αὐτὸ τὸ ὕδατον περισσότερον, ἀπὸ ὅσον περιέχει εἰς τὴν πρωτίστην τε κατάστασιν.

## §. 10.

Ἡ Βλέννα (Muqueux, ou le Mucilage) εἶναι μία γλισχρά, ἰξώδης, ἄγευστος ἔστια. δίδωσι διὰ τῆς ἀποσάξεως πολὺ πυροφλεγματοῦδες ὄξυ· διαλύεται καὶ ἐν τῷ θερμῷ, καὶ ἐν τῷ ψυχρῷ ὕδατι· δὲν ἀπορροφᾷ τὸ ὄξυγόνον ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας, ἀλλὰ ξηραίνεται καὶ γίνεται θλασῆς, καὶ ἀναλαμβάνει τὸ εἶδος ἐνὸς κόμμιος· εὐρίσκειται ἐν ταῖς ῥίζαις, τοῖς νεαροῖς καυλοῖς, καὶ φύλλοις. Ἡμποροῦμεν νὰ τὴν ἀποχυλίσωμεν ἐκ τῆς φλοιῆς τῶν καὶ δένδρων· αἰτὴ ἢ ὕλη κολλᾷ τὰς ἴνας τῶν φυτῶν μετ' ἀλλήλων.

## §. 11.

Τὸ Σάκχαρ (Sucre) ἔχει μίαν δυνατὴν καὶ ἠδεῖαν γεῦσιν, κρυσταλλᾷται, εἶναι ζυμώσεως ἐπίδεκτικόν, σχεδὸν καθ' ὅλα τῆ βλέννη ὁμοίον,



ἢ διαφέρει ἀπ' αὐτῆς μόνον κατὰ τὴν ἐπιτηδειότη-  
 τα τῆ νὰ ζυμῆται ἢ νὰ γεννᾷ τὸ πνεῦμα τὸ οἶνον  
 (Alcohol). Ἡ βλέννα ἢ τὸ Σάκχαρ συνίσταν-  
 ται ἐξ ἀνθρακικῆ, ὑδρογόνου, ἢ ὀξυγόνου, ἢ δια-  
 φέρουσι τῆ Ο' πῆ 1) καθ' ὅτι περιέχουσιν ὀλιγώτε-  
 ρον ὑδρογόνον (δι' ὃ ἢ δὲν ἀπορροφῶσι τὸ ὀξυγόνον  
 ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας καθὼς ὁ ὀπὸς), ἢ 2) καθ' ὅτι  
 ὑσερῶνται μὲ τελειότητα τῆ ἀζώτου, ὅθεν εἰς τὴν ἀ-  
 νάλυσιν δὲν ἐκδιδόασιν ἀμμωνιακόν.

§. 12.

**Οὐσιώδες Ἄλας (Sel essentiel)** λέγο-  
 μεν ὅλα τὰ φυτικά ὀξέα, τὰ ὅποια ἐν γένει συνί-  
 σανται ἐκ τῆ ἀνθρακικῆ ἢ ὑδρογόνου, ἢ εἶναι πε-  
 ριττότερον ὀξειδωμένα ἀπὸ τὰς προλαβέσας τρεῖς  
 φυτικάς ὕλας, εἰς τὰς ὅποιας ἂν προφῆσωμεν πε-  
 ριστότερον ὀξυγόνον μεταβάλλονται εἰς ὀξέα. Ὅλα  
 τὰ φυτικά ὀξέα δὲν φαίνονται νὰ διαφέρωσιν ἀπ'  
 ἀλλήλων κατ' ἄλλοτι, εἰμὴ κατὰ τὴν ἀναλογίαν  
 τῶν συστατικῶντων μερῶν. Ὅλα ἀναλύονται ὑπὸ τῆ  
 πυρὸς, δύνανται τὸ ἐν νὰ μεταβληθῆ εἰς τὸ ἄλ-  
 λο, ἢ διδόασι διὰ τῆς ὑσάτης των ἀναλύσεως,  
 προσιδεμένον ἐν τέτρω ἢ πλείονος ὀξυγόνου, ὕδωρ ἢ  
 ἀνθρακικόν ὀξύ (α).

§. 13.

**Τὸ Ἐμμονον Ἐλαιον (Huile fixe)**, ἄλ-  
 λως ἢ λιπῶδες ἔλαιον λεγόμενον, εἶναι ὑ-

(α) Ὅρα τὸ Ζ'. Κεφάλαιον.

Ε.Υ.Δ. της Κ.Τ.Π.  
 ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

πόρευσον, ἠπίον, ἄοσμον, καὶ ἐξατμιζόμενον μὲν καίει, ἐνέμενον δὲ μετὰ τῶν καυσικῶν ἀλκαλίων ἀποτελεῖ τὰ σμήγματα· εἶναι μὲ ὀλίγην βλένναν μεμιγμένον, τὸ ἰποῖον ὁ Σεέλε ὀνομαζει γλυκὸν συσατικὸν μόριον τῆ ἐλαίᾳ (principe doux), ἐκτιθέμενον τῷ ἀέρι, καὶ ἐνέμενον μετὰ τῆ ὀξυγόνου τε πυκνῆται καὶ γίνεται σφαιρώτερον· τὸ αὐτὸ πάχει καὶ ὑπὸ τῶν ὀξέων καὶ μεταλλικῶν ὀξυδίων· συντίθεται ἐξ ἀνθρακικῆς, ὑδρογόνου, καὶ ὀλίγου ὀξυγόνου. διαφέρει τῶν ἀνωτέρων ὑλῶν κατὰ τὴν μείζονα ποσότητα τῆ ὑδρογόνου, ὅπως περιέχει. Αὐτὸ εἶναι καὶ ἡ αἰτία τῆς καυσότητός τε, καὶ τῆς ιδιότητος, δι ἧς μεταβάλλεται εἰς ὕδωρ καὶ ἀνθρακικὸν ὄξυ, ὅτε καύση μὲ ἀποχρῶσαν ποσότητα ὀξυγόνου, καθὼς συμβαίνει εἰς τὰ ἐκλύχια τῶν κοίλων, καὶ ἀπὸ ὅλα τὰ μέρη ὑπὸ τῆ ἀέρος περιεχομένων λύχνων, οἵτινες εἶναι ἕνα ἐσιῶδες μέρος τῆ Ἀργεντικῆς λύχνου.

## §. 14.

Τὸ Πτητικὸν Ἐλαιον (Huile volatile), τὸ καὶ ἐσιῶδες, ἢ αἰθερικὸν ἔλαιον (Essence) λεγόμενον, εἶναι δριμύ, καὶ δυνατὰ ἔνοσμον· εἰς ἕνα βαθμὸν θερμότητος 80 μεταβάλλεται ὅλον εἰς ἀτμῆς· ἐνέται μετὰ τῶν ἀλκαλίων πολλὰ δύσκολα· ἐξάπτεται ὑπὸ τῶν ὀξέων· ἐνέμενον μετὰ τῆ ὀξυγόνου πυκνῆται καὶ μεταβάλλεται εἰς ῥητίνην· καίει ταχύτερον ἀπὸ τὸ ἔμιμον ἔλαιον· ἀναλυόμενον διδωσιν ὀλιγώτερον ὕδωρ ἢ ἐκεῖνο, καὶ ἀφίνει γὰρ ἀπο-