

ΣΤΑΜΟΥ 142

ΟΙ ΚΑΠΝΟΙ ΚΑΙ ΤΑ ΤΟΥΜΠΕΚΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΧΗΜΙΚΩΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

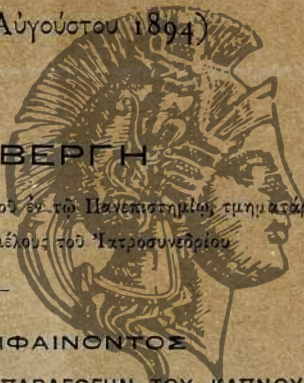
ΥΠΟΒΛΗΘΕΝ ΤΩ ΔΙΕΘΝΕΙ ΣΥΝΕΔΡΙΩ
ΤΗΣ ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

(έν Βρυξέλλαις 4—10 Αύγουστου 1894)

ΥΠΟ

Α. Κ. ΔΑΜΒΕΡΓΗ

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ
Ἀπαικὸ μέλος τῆς Ἑλληνικῆς Κυβερνήσεως, καθηγητὸς ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ τμηματάρχου ἐν τῇ
Ἰουργείῳ τῶν Οἰκονομικῶν καὶ μέλος τοῦ Ἰατροσυμβουλίου



ΜΕΤΑ ΧΑΡΤΟΥ ΕΜΦΑΙΝΟΝΤΟΣ

ΤΗΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΚΑΤ' ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΤΟΥ ΚΑΠΝΟΥ

(ΚΑΤΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΙΝ ΕΚ ΤΟΥ ΓΑΛΛΙΚΟΥ)



ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ

1894

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ

Ι. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΙΣ

Κ Α Ι

ΕΞΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΚΑΠΝΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



Αί ἐν Ἑλλάδι καλλιεργούμεναι ποικιλίαι τοῦ καπνοῦ τάσσονται εἰς τὸ εἶδος *Nicotiana tabacum*, ἡ δὲ ποικιλία ἢ παράγουσα τὸ τουμπεκίον εἰσήχθη πρό τινων ἐτῶν ἐκ Περσίας καὶ τάσσεται εἰς τὸ εἶδος *Nicotiana Persica*.

Κατὰ τὴν ἐν τῷ ἐμπορίῳ ἐπικρατοῦσαν ταξινόμησιν, τὰ ἐμπορεύσιμα καπνὰ τῆς Ἑλλάδος, τάσσονται εἰς τὴν κατηγορίαν τῶν ἀνατολικῶν καπνῶν, ἧτις περιλαμβάνει τοὺς καπνοὺς τῆς Περσίας, τῆς Σαμψουήτου, τῆς Συρίας, τῆς Μακεδονίας καὶ τῆς Ἑλλάδος.

Ἡ σπορὰ τῶν καπνῶν ἐν Ἑλλάδι τελείται κατὰ τὸν Νοέμβριον καὶ Δεκέμβριον ἐντὸς φυτωρίων, ἐν οἷς ἀναπτύσσονται τὰ φυτὰ μέχρι τέλους Μαρτίου, ὅτε ἀρχεται ἡ μεταφύτευσις αὐτῶν, ἧτις ἐξακολουθεῖ καθ' ὅλον σχεδὸν τὸν Ἀπρίλιον μεταφυτευσμένων τῶν φυτῶν ἐντὸς αὐλακίων, οὕτως ὥστε τὸ ἐν φυτῶν ἀπέχη τοῦ ἐτέρου κατὰ ἡμισυ περίπου μέτρον. Περὶ τὰ τέλη Ἰουνίου ἢ τὰς ἀρχὰς Ἰουλίου ἀρχίζουσι τὰ φύλλα νὰ ὠριμάζωσι καὶ ἐντὸς ἐξ ἑβδομάδων περίπου ἢ ὠρίμανσις καὶ ἡ συγκομιδὴ τῶν φύλλων εἶνε περατωμένα. Τὰ φύλλα ἀποκοπτόμενα προσδέονται ἐπὶ νημάτων χωρὶς νὰ ἐφάπτωνται ἀλλήλων καὶ ξηραίνονται ἐντὸς ξηρῶν καὶ καλῶς ἠλιαζομένων χώρων· μετὰ τὴν ἐντελῆ ξήρανσιν αὐτῶν τάσσονται κατὰ στοιβάδας, αἰτίνες συμπίεζονται καὶ συσκευάζονται εἰς δέματα.

Αἱ ὀλικαὶ ποσότητες τῆς ἐν Ἑλλάδι ἐτησίας παραγωγῆς τοῦ καπνοῦ καὶ αἱ στρεμματικαὶ ἐκτάσεις τῶν καπνοφυτείων κατὰ τὰ ἔτη τῆς τελευταίας πενταετίας ἦσαν αἱ ἐπόμεναι.

Έτος παραγωγής	Έκτάσεις καπνοφυτειῶν εἰς στρέμματα	Ποσότητες παραχθεῖσαι καπνοῦ εἰς ἑκάδα
1889	64,789	3,335,398
1890	63,940	3,361,098
1891	57,501	2,859,493
1892	58,147	3,134,614
1893	67,440	2,840,102

Μεταξὺ τῶν 70 ἐπαρχιῶν τοῦ Ἑλληνικοῦ Κράτους ὁ καπνὸς καλλιεργεῖται εἰς 46, αἰτίνες καὶ δύνανται κατὰ τὸ ποσὸν τῆς ἐτησίας παραγωγῆς νὰ ταξινομηθῶσιν εἰς ὅτις κατηγορίας.

1). Κατηγορία παραγωγῆς 700 - 800,000 ἑκάδων, εἰς ἣν περιλαμβάνεται μία καὶ μόνη ἐπαρχία ἡ τῆς Καροῦτσας.

2). Κατηγορία παραγωγῆς 300 - 400,000 ἑκάδων καὶ ἐν τῇ ὁποίᾳ τάσσονται δύο ἐπαρχίαι, ἡ τοῦ Ἄργους καὶ ἡ τῆς Τριγωνίας.

3). Κατηγορία παραγωγῆς 150 - 250,000 ἑκάδων, ἐν αὐτῇ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι τοῦ Μεσσηνιαίου, τῆς Βοιωτίας, τῆς Φθιώτιδος καὶ τῆς Ναυπλίας.

4). Κατηγορία παραγωγῆς 75 - 100,000 ἑκάδων, ἐν ἣ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι Τρικιάλων, Ἄλμυροῦ, Τυρνάβου, Δομοκῶ, Φαρσάλων καὶ Ὀρους.

5). Κατηγορία παραγωγῆς 50 - 75,000 ἑκάδων, ἐν ἣ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι Λαρίσσης καὶ Βάλτου.

6). Κατηγορία παραγωγῆς 20 - 50,000 ἑκάδων, ἐν ἣ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι Λοκρίδος καὶ Παρνασσίδος.

7). Κατηγορία παραγωγῆς 5 - 20,000 ἑκάδων, ἐν ἣ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι Ἄρτης, Κορινθίας, Βόλου, Εὐρυτανίας, Ξηροχωρίου, Καλαβρύτων, Ἐπιδαύρου-Διμηρᾶς, Ἀγυιᾶς καὶ Μέσης τῆς Κερκύρας καὶ

8). Κατηγορία παραγωγῆς μέχρι 5,000 ἑκάδων, ἐν ἣ τάσσονται αἱ ἐπαρχίαι Τροιζηνίας, Λεβαδείας, Ἀττικῆς, Θηβῶν, Ἠλείας, Πατρῶν, Κυνουρίας, Τριφυλίας, Λακεδαιμόνος, Καρυστίας, Κραναιας, Καλαμπάκας, Σπετσῶν, Καλαμῶν, Χαλκίδος, Θήρας, Ναυπακτίας, Μαντινείας, Λιγυαλείας καὶ Οἰτύλου.

Ἐν τῷ ἐπισυνημμένῳ τῷ ὑπομνήματι τούτῳ ἡχάρτη, τῷ ἐμφαίνοντι τὴν παραγωγὴν τοῦ καπνοῦ τῶν διαφόρων ἐπαρχιῶν τῆς Ἑλλάδος ἐσημειώθησαν μόνον αἱ ἐπαρχίαι τῶν ἐπτὰ πρώτων κατηγοριῶν ὡς παρέχουσαι τὴν μᾶλλον ἀξιοσημείωτον παραγωγὴν.

Κατὰ τοὺς ἰσχύοντας νῦν ἐν Ἑλλάδι νόμους περὶ καπνοῦ, ὡς παραγωγικαὶ τοῦ καπνοῦ ἐπαρχίαι καὶ κατὰ συνέπειαν εὐνοούμεναι ὑπὸ τῶν διατάξεων τῆς σχετικῆς φορολογικῆς νομοθεσίας, θεωροῦνται αἱ παράγουσαι ἑτησίως ποσὸν καπνοῦ ὑπερβαῖνον τὰς 20,000 ὀκάδας καὶ εἶνε αἱ ἐπόμεναι:

α' ἡ τῶν Τρικκάλων, β' ἡ τῆς Καρδίτσας, γ' ἡ τῆς Λαρίσσης, δ' ἡ τοῦ Δομοκοῦ-Φαρσάλων, ε' ἡ τοῦ Τυρνάβου, ς' ἡ τοῦ Ἄλμυροῦ, ζ' ἡ τῆς Φθιώτιδος, η' ἡ τῆς Λοκρίδος, θ' ἡ τῆς Παρνασσίδος, ι' ἡ τῆς Ναυπλίας, ια' ἡ τοῦ Ἄργους, ιβ' ἡ τοῦ Μεσολογγίου, ιγ' ἡ τῆς Τριχωνίας, ιδ' ἡ τῆς Βονίτσας, ιε' ἡ τοῦ Βάλτου καὶ ις' ἡ τοῦ Ὀρους.

Αἱ ἐπαρχίαι αὗται, ταξινομούμεναι κατὰ τὸν μέσον ὄρον τῆς ἀποδόσεως καπνοῦ εἰς ὀκάδας κατὰ στρέμμα λαμβάνουσι τὴν ἐπομένην σειρὰν.

ΕΠΑΡΧΙΑΙ	Καπνοφυτεῖαι εἰς στρέμματα κατὰ τὸ ἔτος 1892	Παραχθεῖσαι ποσότητες καπνοῦ εἰς ὀκάδας κατὰ τὸ ἔτος 1892	Μέσος ὄρος ἀποδόσεως ὀκάδων καπνοῦ κατὰ στρέμμα
Καρδίτσας	8,330	687,000	82
Λαρίσσης	1,160	187,640	75
Παρνασσίδος	404	30,020	74
Τριχωνίας	5,800	395,000	68
Τρικκάλων	1,315	82,000	62
Τυρνάβου	630	37,200	59
Μεσολογγίου	3,550	201,000	56
Ἄργους	7,150	397,000	55
Δομοκοῦ καὶ Φαρσάλων	2,067	107,100	51
Ὀρους	1,033	53,059	51
Φθιώτιδος	3,928	192,300	48
Ναυπλίας	10,150	442,900	43
Λοκρίδος	1,230	52,700	42
Βάλτου	1,180	46,250	39
Βονίτσας	4,320	143,600	33
Ἄλμυροῦ	3,000	85,000	28

Κατὰ τὰς διατάξεις τῆς ἰσχυοῦσης νῦν φορολογικῆς νομοθεσίας τοῦ καπνοῦ ἐν Ἑλλάδι, ἡ καλλιέργεια τοῦ καπνοῦ εἶνε ἐλευθέρα, ἡ κατοχὴ ὅμως καὶ ἡ μεταφορὰ τοῦ εἰς φύλλα καπνοῦ ἐπιτρέπεται δυνάμει ἀδείας τοῦ ἀρμοδίου οἰκονομικοῦ ἐφόρου, ἐκδιδομένης τῇ προηγουμένη παροχῇ ἐγγυήσεως. Τῆς ὑποχρέωσως ταύτης ἀπαλλάσσονται οἱ παραγωγοὶ τῶν ὀρισθεισῶν ὑπὸ τοῦ νόμου ὡς παραγωγικῶν τοῦ καπνοῦ δεκάξ ἐπαρχιῶν, ἐφ' ὅσον ὁ καπνὸς αὐτῶν εἶνε ἀποταμιευμένος ἐντὸς τῆς περιφερείας τοῦ δήμου ἐν ᾧ παρήχθη καὶ οἱ κάτοχοι τούτου δὲν ἐνεργοῦσιν ἐμπόριον καὶ ἄλλου καπνοῦ ἐκτὸς τοῦ τῆς ἰδίας αὐτῶν παραγωγῆς.

Ἡ κοπὴ τοῦ καπνοῦ καὶ ἡ ἐκ τούτου κατασκευὴ σιγαρέττων ἐπιτρέπεται μόνον εἰς δημόσια καπνοκοπτήρια. Ὁ πρὸς κοπὴν καπνὸς εἰσκομίζεται ἐν αὐτοῖς, ζυγίζεται διὰ τῆς πλάστιγγος τοῦ δημοσίου καὶ ἀφοῦ καταβληθῶσιν ὑπὸ τοῦ εἰσκομίσαντος ὁ κατ' ὄκᾶν φόρος τῆς καταναλώσεως ἐκ δραχ. 5.20, τὸ ἐξόδον τῆς κοπῆς ἐκ λεπτῶν 20 καὶ τὰ τέλη τῶν ταινιῶν ἐκ λεπτῶν 40 περίπου, ἦτοι ἐν ὄλῳ 5.80 κατ' ὄκᾶν, κόπτεται ὁ καπνὸς καὶ παρέχεται τῷ εἰσκομίσαντι κεκομμένος ἢ μετεσκευασμένος εἰς σιγαρέττα ἐντὸς δοχείων περιβαλλομένων διὰ ταινιῶν.

Τὸ ποσὸν τοῦ κοπέντος ἐν τοῖς δημοσίοις καπνοκοπτήριοις πρὸς κατανάλωσιν ἐν τῷ Κράτει κατὰ τὸ ἔτος 1893 καπνοῦ¹ μὲν ἦτο 967,219 ὀκάδες, τουμπεκίου² δὲ 26,864 ὀκάδες, ἦτοι ἐν ὄλῳ ὀκάδες 994,083 ἐπὶ πληθυσμοῦ τοῦ κράτους 2,187,208.

Τὸ εἰσπραχθὲν ποσὸν κατὰ τὸ ἔτος 1893 ἐκ τοῦ δικαιώματος τῆς καταναλώσεως τοῦ κοπέντος καπνοῦ ἦτο 5,169,221 δραχμαί, ἐξ ἐξόδου κοπῆς 198,816 δραχμαί καὶ ἐξ ἀντιτίμου ταινιῶν 417,514, ἦτοι ἐν ὄλῳ προέκυψεν ἀκαθάριστον ἔσοδον δραχ. 5,785,551, ἀφαιρουμένων δὲ τῶν ἐν γένει ἐξόδων προέκυψεν ἐκ τῆς φορολογίας τοῦ καπνοῦ καθαρὸν ἔσοδον 5,540,980³.

1 Καπνοῦ ἐν Ἑλλάδι γίνεται κυρίως χρῆσις πρὸς κατασκευὴν σιγαρέττων, μικρὸν ποσὸν ἐκ τούτου καπνίζεται διὰ καπνοσυρίγγων καὶ ἐλάχιστον μετατρέπεται εἰς ταμβάκον. Συνήθως διακρίνονται τοῦ καπνοῦ τρεῖς ποιότητες ἀξίας δραχ. 1—3 κατ' ὄκᾶν.

2 Τὸ τουμπεκίον καλλιεργεῖται ἰδίᾳ ἐν ταῖς ἐπαρχίαις Ἀργους, Μεσολογγίου, Ναυπλίας, Τριωνίας καὶ Φθιώτιδος, καπνίζεται δὲ διὰ τῶν ναργιλέδων. Διακρίνονται καὶ τοῦ τουμπεκίου τρεῖς ποιότητες καὶ ἡ τιμὴ αὐτῶν εἶνε δραχ. 1—3 κατ' ὄκᾶν.

3 Τὸ ἔσοδον τοῦτο προέρχεται ἐκ τῆς φορολογίας τοῦ καπνοῦ καὶ μόνον καὶ δὲν συμπεριλαμβάνεται ἐν αὐτῷ καὶ τὸ ἐκ τῆς φορολογίας τοῦ σιγαροχάρτου ἔσοδον, ὅπερ ἀνῆλθε κατὰ τὸ ἔτος 1893 εἰς ἀκαθάριστον μὲν 2,375,084, καθαρὸν δὲ 2,044,070. Ἡ ἀναλογία τῆς φορολογίας τοῦ σιγαροχάρτου κατ' ὄκᾶν καπνοῦ εἶνε 2.40 δραχ.

Ἡ κατ' ἔτος ἀναλογία ἐφ' ἑκάστου ἀτόμου τοῦ ἐκ τῆς φορολογίας τοῦ καπνοῦ ἀκαθαρίστου ἐσόδου κατὰ τὸ ἔτος 1893 ἦτο δραχ. 2.64, τοῦ δὲ καθαροῦ δραχ. 2.53, τὸ δὲ ποσὸν τοῦ καταναλωθέντος καπνοῦ κατὰ τὸ ἔτος 1893 ἐν τῇ κατ' ἔτος ἀναλογίᾳ δι' ἑκάστον ἄτομον εἶνε 183 δράμια, ἢτοι 585 γραμμάρια ἀντιστοιχοῦντα πρὸς ἑτησίαν κατανάλωσιν καπνοῦ ἐν ὅλῳ τῷ κράτει 1,250 τόννων καπνοῦ, ἧς ἕνεκα τάσσεται ἡ Ἑλλὰς ἐν τῇ τελευταίᾳ στήλῃ τοῦ ἐπομένου πίνακος τοῦ ἐμφαίνοντος τὴν ἑτησίαν κατανάλωσιν τοῦ καπνοῦ ἐν ταῖς διαφόροις τῆς Εὐρώπης ἐπικρατείαις.

Ε Π Ι Κ Ρ Α Τ Ε Ι Α Ι	Ἐτησία κατανάλωσις εἰς τόννους	Ἐτησία κατανάλωσις ἀναλογοῦσα εἰς τὸ ἄτομον	
		δράμια	γραμμάρια
Βέλγιον καὶ Ὀλλανδία	23,000	746	2,386
Ἑλβετία	7,000	728	2,329
Αὐστρία	85,000	710	2,272
Γερμανία	91,000	639	2,045
Τουρκία	22,000	621	1,988
Σκανδιναβία	10,000	355	1,136
Ἰσπανία καὶ Πορτογαλία	18,000	284	909
Γαλλία	32,000	257	823
Ρωσία	54,000	213	681
Ἀγγλία	23,000	204	653
Ἰταλία	18,000	195	625
Ἑλλὰς	1,250	183	585

Τὰ ποσὰ τῶν εἰς τὸ ἐξωτερικὸν ἐξαχθέντων ἑλληνικῶν καπνῶν κατὰ τὴν τελευταίαν πενταετίαν 1889—1893 καὶ αἱ ἐπικράτειαι εἰς ἃς ἀπεστάλησαν ταῦτα ἀναγράφονται ἐν τῷ ἐπομένῳ πίνακι.

ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ	Ἐξαχθὲν ποσὸν καπνοῦ εἰς ὀκάδας				
	1889	1890	1891	1892	1893
Ρωσσία	356	5,340	1,162	81,084	58,926
Ἀγγλία	120,638	84,585	113,611	168,867	255,176
Γερμανία	4,669	1,138	—	—	285,684
Γαλλία	92,089	70,109	286,602	357,692	149,795
Κάτω Χῶραι	555,451	326,975	384,614	717,461	887,788
Αὐστρία	6,606	33,821	49,690	30,800	17,456
Ἰταλία	18,724	3,424	17,187	17,271	53,696
Ρουμανία	26,325	27,614	66,952	46,843	46,046
Τουρκία	314,860	405,416	422,185	548,206	287,741
Αἴγυπτος	1,156,994	1,650,478	310,121	103	782
Ἡνωμένα Πολιτεῖαι Τῆνης καὶ Τραπεζῆς	487	21	—	323	16,446
Βέλγιον	—	—	6,440	5,493	17,266
Διάφ. Ἐπικράτειαι	21,243	—	6,251	4,811	1,390
	2,363,307	2,619,914	1,666,373	1,978,954	1,078,192

II. ΦΥΣΙΚΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΠΝΩΝ

Τὰ φύλλα τῶν ἑλληνικῶν καπνῶν ἔχουσι χρῶμα παραλλάσσον ἀπὸ τοῦ ανοικτοῦ μέχρι τοῦ σκοτεινοῦ κιτρινοφαίου, ὁσμήν χαρακτηριστικὴν ὑπενθυμιζουσαν τὴν τοῦ μέλιτος, γεῦσιν δὲ ὑπόπικρον. Αἱ τῶν φύλλων τῆς ἐσοδείας τοῦ ἔτους 1893 διαστάσεις τοῦ μήκους, τοῦ πλάτους καὶ τοῦ πάχους ἀναγράφονται ἐν τῷ ἐπομένῳ πίνακι.

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Πλάτος φύλλων εἰς ἐκσμ.	Μήκος φύλλων εἰς ἐκσμ.	Πάχος φύλλων εἰς χσμ.
Καπνὸς Ἀγιοῦ	14	31	0,10
» Ἀλμυροῦ	8	19	0,12
» Ἀργούς	13	31	0,09
» Ἀρτης	15	29	0,09
» Βάλτου	10	25	0,12
» Βονίτσας	12	28	0,10
» Βώλου	8	20	0,10
» Ἐπιδαύρου Λιμηρᾶς	18	42	0,07
» Εὐρυτανίας	16	35	0,12
» Καλαβρύτων	19	40	0,14
» Καρδίτσας	19	37	0,11
» Κορινθίας	8	20	0,13
» Λαρίσσης	14	27	0,10
» Λοκρίδος	11	32	0,11
» Μέσης Κερκύρας	22	40	0,17
» Μεσολογγίου	11	33	0,08
» Ναυπλίας	12	31	0,12
» Ξηροχωρίου	13	33	0,11
» Ὀρους	12	23	0,10
» Παρνασσίδος	17	38	0,10
» Τριχάλων	12	30	0,10
» Τριωνίας	9	29	0,13
» Τυρνάβου	13	23	0,11
» Φαρσάλων	11	22	0,12
» Φθιώτιδος	7	31	0,15
Τουμπεκίου Ἀργούς	14	24	0,22
» Μεσολογγίου	18	23	0,25
» Ναυπλίας	16	24	0,26
» Τριωνίας	15	22	0,22
» Φθιώτιδος	8	21	0,33

III. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΥΔΑΤΟΣ

Ὁ προσδιορισμὸς τοῦ ὕδατος ἐγένετο ἐπὶ φύλλων καπνοῦ ἀποξηρανθέντων ἐν μέρει διὰ τῆς ἐν τῷ ἀέρι ἐκθέσεως αὐτῶν ἐπὶ ἰκανὰς ἡμέρας. Ἐκ τούτων 5-10 γρ. ἐτάμησαν διὰ ψαλίδος εἰς λεπτότατα τεμάχια καὶ ἐξηράνθησαν ἐπὶ τριήμερον ἐντὸς ἀτμοθερμαντήρος εἰς θερμοκρασίαν μὴ ὑπερβαίνουσαν τοὺς 100°, εἶτα δὲ ἐζυγίσθησαν.

Τὸ ποσὸν τοῦ ὕδατος παραλλάσσει ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 7,4 - 14,1 %, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 7,8 - 11,8 % καὶ κατὰ συνέπειαν τὸ ποσὸν τοῦ ξηροῦ μέρους τῶν μὲν φύλλων τοῦ καπνοῦ παραλλάσσει ἀπὸ 85,9 - 92,6 %, τῶν δὲ φύλλων τοῦ τουμπεκίου ἀπὸ 88,2 - 92,2 %.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

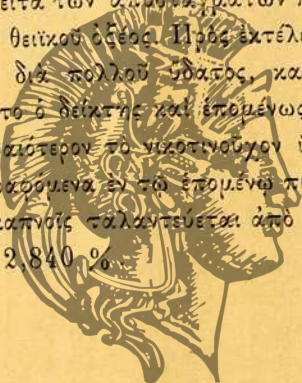
ΑΘΗΝΩΝ

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Βάρος λη- ρθείσης ούσιας πρὸ τῆς ξηράνσεως	Βάρος λη- ρθείσης ούσιας μετὰ τὴν ξήρανσιν	Ὑδωρ περιεχόμε- νον ἐν τῇς ληρθείσει ποσότητος	Ὑδωρ %	Ξηρὰς καπνὸς %
Καπνὸς Ἀγυιᾶς.....	10,00	9,15	0,85	8,5	91,5
» Ἀλμυροῦ.....	4,70	4,22	0,48	10,2	89,8
» Ἀργούς.....	5,10	4,67	0,43	8,4	91,6
» Ἀρτίης.....	10,00	9,14	0,86	8,6	91,4
» Βάλτου.....	9,20	8,22	0,98	10,6	89,4
» Βονίτσης.....	11,50	10,65	0,85	7,4	92,6
» Βώλου.....	10,00	9,06	0,94	9,4	90,6
» Ἐπιδαύρου Λιμηρ.	10,00	9,10	0,90	9,0	91,0
» Εὐρυτανίας.....	10,00	9,22	0,78	7,8	92,2
» Καλαβρύτων.....	10,00	8,85	1,15	11,5	88,5
» Καρδίτσης.....	8,30	7,50	0,80	9,6	90,4
» Κορινθίας.....	10,00	9,24	0,76	7,6	92,4
» Λαρίσσης.....	3,36	3,05	0,31	9,3	90,7
» Λοκρίδος.....	6,90	6,07	0,83	12,0	88,0
» Μέσης Κερκύρας..	10,00	9,06	0,94	9,4	90,6
» Μεσολογγίου.....	3,70	3,42	0,28	7,7	92,3
» Ναυπλίας.....	12,05	10,50	1,55	12,8	87,2
» Ξηροχωρίου.....	10,00	8,98	1,02	10,2	89,8
» Ὄρους.....	10,30	9,45	0,85	8,2	91,8
» Παρνασσίδος.....	8,45	7,25	1,20	14,1	85,9
» Τρικάλων.....	5,00	4,58	0,42	8,4	91,6
» Τριγωνίας.....	5,00	4,55	0,45	9,0	91,0
» Τυρνάβου.....	4,70	4,20	0,50	10,6	89,4
» Φαρσάλων.....	5,09	4,58	0,51	10,1	89,9
» Φθιώτιδος.....	5,50	5,00	0,50	9,1	90,9
Τουμπεκίον Ἀργούς.....	9,90	8,97	0,93	10,0	90,0
» Μεσολογγίου..	10,00	8,82	1,18	11,8	88,2
» Ναυπλίας.....	10,80	9,90	0,90	8,3	91,7
» Τριγωνίας.....	10,30	9,50	0,80	7,8	92,2
» Φθιώτιδος.....	8,10	7,40	0,70	8,6	91,4

IV. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΝΙΚΟΤΙΝΗΣ

Ὁ ποσοτικός προσδιορισμὸς τῆς νικοτίνης ἐγένετο κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ *Kissling*. Πρὸς τοῦτο 20 γρμ. ἄδρομεροῦς κόνεως καπνοῦ εἰς 60° ξηρανθέντος διεβράχθησαν ἐντὸς κάψης ἐκ πορσελάνης διὰ 10 κ. ε. ἀραιοῦ διαλύματος καυστικοῦ νάτρου (6 %), εἶτα δὲ ἐτέθησαν ἐντὸς χαρτίνου κυλίνδρου πυκνῶς ἐπιστοιβαχθέντα καὶ ἐξεχυλίσθησαν δι' 100 κ. ε. αἰθέρος. Ἡ ἐχυλίσις διεκόπη μετὰ πεντάωρον συνεχῆ κατεργασίαν. Τὸ κατέργασμα ἀπεστάχθη ἐν ταπεινῇ θερμοκρασίᾳ καὶ ἀπεχωρίσθη οὕτω τὸ πλεῖστον μέρος τοῦ αἰθέρος. Τὸ ὑπόλειμμα μιχθὲν μετὰ 50 κ. ε. διαλύματος καυστικοῦ νάτρου (4 %/100), ὑπεβλήθη εἰς ἀπόσταξιν δι' ἀτμοῦ. Ἡ ἀπόσταξις ἐξηκολούθησε συλλεγομένων τμηματικῶς τῶν ἀποσταγμάτων μέχρις οὗ ἔπαυσε τὸ ἀπόσταγμα δεικνύον ἀντίδρασιν ἀλκαλικήν. Ἐδέησε πρὸς τοῦτο πολλάκις ν' ἀποσταχθῶσι πλέον τῶν 600 κ. ε. Εἰς ἕναστον εἶτα τῶν ἀποσταγμάτων προσδιωρίσθη ὀγκομετρικῶς ἡ νικοτίνη διὰ δεκατο-κανονικοῦ θειικοῦ ὀξέος. Πρὸς ἐκτέλεσιν τοῦ προσδιορισμοῦ ἡραιούτο πολ- λάκις τὸ ἀπόσταγμα διὰ πολλοῦ ὕδατος, καθόσον παρατηρήθη ὅτι ἐπὶ τοσοῦτον εὐαισθητότερος ἐγένετο ὁ δείκτης καὶ ἐπομένως καταφανέστερον τὸ τέλος τῆς ἀντι- δράσεως, ἐφ' ὅσον ἀραιότερον τὸ νικοτινούχον ὑγρὸν.

Κατὰ τὰ ἀναγραφόμενα ἐν τῷ ἐπομένῳ πίνακι ἀποτελέσματα, τὸ πρῶτον τῆς νι- κοτίνης ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς σαλάντευεται ἀπὸ 0.766 - 1,944 % ἐν δὲ τοῖς τομυ- πεκίοις ἀπὸ 0,648 - 2,840 %.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ

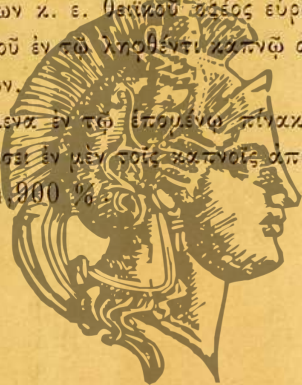
ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Καταναλω- θέντα κ. ε. 1/10 Η ₂ 30,1 διὰ τὴν νικοτίνη των 15 γρ. καπνοῦ	Ποσὸν νικοτίνης εἰς γρμ. περιεχόμενον ἐντός τῶν 15 γρ. καπνοῦ	Ποσὸν νικοτίνης περιεχόμενον ἐν τῷ ἑτηθῷ κα- πνῷ %
Καπνὸς Ἀγριᾶς.....	12,5	0,2025	1,350
» Ἀλμυροῦ.....	11,4	0,1846	1,230
» Ἄργους.....	11,1	0,1798	1,198
» Ἄρτης.....	17,3	0,2802	1,868
» Βάλτου.....	18,0	0,2916	1,944
» Βονίτσας.....	12,8	0,2073	1,382
» Βώλου.....	17,6	0,2851	1,900
» Ἐπιδαύρου Διμηρᾶς.....	7,1	0,1150	0,766
» Εὐρυτανίας.....	17,8	0,2883	1,924
» Καλαβρύτων.....	17,5	0,2835	1,881
» Καρδίτσας.....	11,0	0,1782	1,188
» Κορινθίας.....	7,5	0,1215	0,810
» Λαρίσσης.....	10,1	0,1636	1,090
» Λοκρίδος.....	9,3	0,1506	1,004
» Μέσσης Κερκυρᾶς.....	17,2	0,2734	1,822
» Μεσολογγίου.....	16,8	0,2640	1,760
» Ναυπλίας.....	8,5	0,1377	0,918
» Ξηροχωρίου.....	7,2	0,1160	0,767
» Ὄρους.....	15,0	0,2430	1,620
» Παρνασσίδος.....	12,5	0,2025	1,350
» Τρικκάλων.....	11,0	0,2268	1,512
» Τριγωνίας.....	7,6	0,1231	0,820
» Τυρνάβου.....	10,1	0,1636	1,090
» Φαρσάλων.....	10,3	0,1668	1,112
» Φθιώτιδος.....	15,2	0,2462	1,641
Τουμπεκίον Ἄργους.....	26,3	0,4260	2,840
» Μεσολογγίου.....	17,0	0,2754	1,836
» Ναυπλίας.....	11,8	0,1911	1,274
» Τριγωνίας.....	6,0	0,0972	0,648
» Φθιώτιδος.....	21,0	0,3402	2,268

V. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ

Ὁ προσδιορισμὸς τοῦ ἀζώτου ἐγένετο κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ *Kleidahl*. Πρὸς τοῦτο 0,5 γρμ. κόνεως καπνοῦ ἀνemiχθησαν ἐν φιαλιδίῳ μεθ' 1 γρμ. βενζοϊκοῦ ὀξέος, 1 γρμ. σακχάρου, καὶ 20 κ. ε. πυκνοῦ θειικοῦ ὀξέος. Τὸ μίγμα ἐθερμάνθη ἐπὶ ἀμμο-
λούτρου σχεδὸν μέχρι βρασμοῦ ἐπὶ τετραήμερον μέχρις οὗ τὸ χρῶμα τοῦ μίγματος
ἐγένετο ἀνοικτῶς οἰνόχρουν. Ἡ ὀξειδωσις συνεπληρώθη διὰ κόνεως ὑπερμαγγανικοῦ
καλίου κατὰ μικρὸν προστιθεμένης εἰς τὸ θερμὸν εἰσέτι ὑγρὸν, οὔτινος ἢ χροιά μετε-
βάλλετο τότε ἀπὸ οἰνόχρου εἰς τεφροπρασίην. Παρελήφθη εἶτα τὸ ὑγρὸν δι' ὀλίγου
ὑδατος καὶ ἐχύθη εἰς φιάλην χωρητικότητος 1000 κ. ε. καὶ μετὰ προσθήκην τρι-
σείας πυκνοῦ διαλύματος καυστικοῦ νάτρου καὶ τεμαχίων μεταλλικοῦ ψευδαργύρου,
ἀπεστάθη τὸ μίγμα συλλεγομένου τοῦ ἀποστάγματος ἐντὸς ὑοειδοῦς σωλῆνος περιέ-
χοντος 20 κ. ε. δεκατο-κανονικοῦ θειικοῦ ὀξέος.

Ἐκ τῶν δεσμευθέντων κ. ε. θειικοῦ ὀξέος εὑρέθη τὸ ποσὸν τῆς ἀμμωνίας τὸ
παραχθὲν ἐκ τοῦ συνόλου τοῦ ἐν τῷ ληθθέντι καπνῷ ἀζώτου, καὶ ἐκ ταύτης ὑπελογί-
σθη τὸ ἀντιστοιχοῦν ἀζωτον.

Κατὰ τὰ ἀναγραφόμενα ἐν τῷ ἑπομένῳ πίνακι ἀποτελέσματα τὸ ποσὸν τοῦ
ἀζώτου ἐν συνόλῳ παραλλάσσει ἐν μέν τοις καπνοῖς ἀπὸ 2,352 - 4,564 %, ἐν δὲ τοῖς
καπνοῖς ἀπὸ 2,520 - 4,900 %.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Καταναλω- θέντα κ. έ. $\frac{1}{10}$ H ₂ SO ₄ δια την ίμμανση του αζώτου $\frac{1}{2}$ γρ. καπνοῦ	Ποσὸν αζώτου εἰς γρμ. περιεχό- μενον ἐντὸς τοῦ $\frac{1}{2}$ γρ. καπνοῦ	Ποσὸν αζώτου περιεχόμενον ἐν τῷ ξηρῷ καπνῷ %
Καπνὸς Ἀγυιάς.....	12,2	0,01700	3,400
» Ἀλμυροῦ.....	16,3	0,02282	4,564
» Ἄργους.....	11,7	0,01638	3,276
» Ἄρτης.....	16,1	0,02254	4,508
» Βάλτου.....	12,3	0,01722	3,444
» Βονίτσης.....	12,5	0,01750	3,500
» Βόλου.....	15,9	0,02226	4,452
» Ἐπιδαύρου Λιμηρᾶς.....	15,3	0,02140	4,280
» Εὐρυτανίας.....	15,8	0,02212	4,424
» Καλαβρύτων.....	15,7	0,02890	4,780
» Καρδίτσης.....	14,6	0,02044	4,088
» Κορινθίας.....	10,3	0,01440	2,880
» Λαρίσσης.....	10,1	0,01414	2,828
» Λακρίδος.....	12,5	0,01750	3,500
» Μέσσης Κερκυράς.....	16,2	0,02268	4,536
» Μεσολογγίου.....	12,5	0,01820	3,640
» Ναυπλίας.....	11,7	0,01638	3,276
» Ξηροχωρίου.....	16,0	0,02240	4,480
» Ὀρους.....	10,2	0,01428	2,856
» Παρνασσίδος.....	8,4	0,01176	2,352
» Τρικκάλων.....	14,2	0,01988	3,976
» Τριγωνίας.....	12,0	0,01680	3,360
» Τυρνάβου.....	13,1	0,01834	3,668
» Φαρσάλων.....	13,4	0,01876	3,752
» Φθιώτιδος.....	14,9	0,02086	4,172
Τουμπεκίον Ἄργους.....	16,5	0,02450	4,900
» Μεσολογγίου.....	12,5	0,01750	3,500
» Ναυπλίας.....	9,0	0,01260	2,520
» Τριγωνίας.....	14,3	0,02002	4,004
» Φθιώτιδος.....	11,5	0,01610	3,220

VI. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΝΙΤΡΙΚΟΥ ΟΞΕΟΣ

Ὁ προσδιορισμὸς τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος ἐγένετο κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ *Schultze* καὶ *Tiemann*. Πρὸς τοῦτο 10 γρμ. κόνεως καπνοῦ συνεβράσθησαν μετ' ἀσβεστίου γάλακτος, καὶ τὸ ἀπόβρασμα διηθήθη, τὸ δὲ ὑπόλειμμα ἐκ νέου συνεβράσθη μεθ' ὕδατος καὶ διηθήθη· τὰ διηθήματα συνεπυκνώθησαν ἐπὶ ἀτμολούτρου καὶ διηθήθησαν ἐκ νέου, εἶτα δὲ ἠραιώθησαν μέχρι 500 κ. ε. Ἐκ τοῦ ὑγροῦ τούτου ἐλαμβάνοντο δι' ἕκαστον προσδιορισμὸν 100 κ. ε. ἀντιστοιχοῦντα πρὸς 2 γρμ. καπνοῦ. Τὰ 100 ταῦτα κ. ε. ἐτέθησαν ἐν φιάλῃ πωματιζομένη διὰ δις διατρήτου πώματος ἐξ ἐλαστικοῦ, εἰς ἐκάστην τῶν ὀπῶν τοῦ ὁποίου ἐφηρμόζετο ὑέλινος σωλῆν κεκαμμένος κατ' ὀξείαν γωνίαν καὶ συνδεδόμενος δι' ἐλαστικοῦ μεθ' ἑτέρου σωλῆνος ἀπολήγοντος εἰς ἀκίδα. Διὰ καταλλήλου δικλείδος ἐπὶ τοῦ ἐλαστικοῦ σωλῆνος ἐφηρμοσμένης, διεκόπτετο κατὰ βούλησιν ἢ μετὰ τοῦ ἀέρος συγκοινωνία. Ὁ ἕτερος τῶν σωλῆνων ὁ καὶ ἀπαγωγός, ἐνεβαπτίζετο ἐντὸς διαλύματος καυστικοῦ νάτρου 10⁰/₁₀. Μετὰ τὴν ἐντελῆ ἐκδίωξιν τοῦ ἀέρος ἐκ τῆς φιάλης διὰ παρατεταμένου βρασμοῦ τοῦ ὑγροῦ, ἐκλείοντο ἀμφότεραι αἱ δικλείδες καὶ μετὰ βραχείαν ψύξιν τοῦ φιαλιδίου εἰσήγοντο ἐντὸς αὐτοῦ διὰ τοῦ ἑτέρου τῶν ὑέλινων σωλῆνων 20 περίπου κ. ε. πυκνοῦ προσράψως σκευασθέντος διαλύματος ὑπερχλωρικού σιδήρου καὶ ἰσόρριθμα κ. ε. πυκνοῦ ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος. Ἡ φιάλη θερμαινέτο καὶ πάλιν καὶ τὸ ἀναπτυσσόμενον ὀξείδιον τοῦ ἀζώτου συνελέγετο ἐντὸς ογκομετρικοῦ σωλῆνος περιέχοντος ὡσαύτως διάλυμα καυστικοῦ νάτρου. Ἡ θερμασία ἐξηκολούθει ἐφ' ὅσον ἠῦξανεν ὁ ὄγκος τοῦ συλλεγομένου ἀερίου.

Ἐκ τῶν ληφθέντων κ. ε. ὀξειδίου τοῦ ἀζώτου εἰς κανονικὴν θερμοκρασίαν καὶ θλίψιν ἀναχθέντων, ὑπελογίσθη τὸ ποσοῦν τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος τῆς ληφθείσης ποσότητος τοῦ καπνοῦ καὶ ἐκ ταύτης ἢ ἐπὶ τοῖς ἑκατὸν ἀναλογία.

Κατὰ δὲ τὰ ἀποτελέσματα τὸ ποσοῦν τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος παραλλάσσει ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 0,053—3,378⁰/₁₀ ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 0,051—0,180⁰/₁₀.

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Ληφθέντα κ. ε. ΝΟ 0,760 κιλιοθ, ἐκ 2 γραμ. ξηροῦ καπνοῦ	Ποσὸν Ν ₂ Ο ₂ εἰς γραμ. περιεχόμενον ἐντὸς τῶν 2 γρ. ξηροῦ καπνοῦ	Ποσὸν Ν ₂ Ο ₂ περιεχόμενον ἰν τῷ ξηρῷ κα- πνῷ 0/0
Καπνὸς Ἀγυιᾶς.....	0,76	0,0018	0,091
» Ἀλμυροῦ.....	5,2	0,0125	0,625
» Ἀργους.....	6,7	0,0161	0,808
» Ἀρτης.....	5,0	0,0120	0,600
» Βάλτου.....	28,0	0,0675	3,378
» Ρονίτσας.....	11,6	0,0279	1,399
» Βόλου.....	3,8	0,0092	0,460
» Ἐπιδαύρου Λιμηρᾶς.....	12,1	0,0293	1,467
» Εὐρυτανίας.....	12,7	0,0307	1,539
» Καλαβρύτων.....	0,84	0,0026	0,134
» Καρδίτσας.....	26,1	0,0627	3,135
» Κορινθίας.....	6,9	0,0166	0,832
» Λαρίσσης.....	7,0	0,0168	0,840
» Λοκρίδος.....	12,0	0,0289	1,445
» Μέσης τῆς Κερκύρας.....	0,44	0,0010	0,053
» Μεσολογγίου.....	4,4	0,0106	0,530
» Ναυπλίας.....	17,2	0,0415	2,075
» Ξηροχωρίου.....	2,5	0,0061	0,308
» Ὀρους.....	2,3	0,0055	0,277
» Παρνασσίδος.....	1,7	0,0041	0,205
» Τρικχάλων.....	17,5	0,0422	2,110
» Τριγωνίας.....	7,0	0,0168	0,840
» Τυρνάβου.....	11,6	0,0279	1,395
» Φαρσάλων.....	13,5	0,0325	1,626
» Φθιώτιδος.....	26,9	0,0649	3,245
Τουμπεκίον Ἀργους.....	1,5	0,0036	0,180
» Μεσολογγίου.....	0,4	0,0010	0,051
» Ναυπλίας.....	0,9	0,0022	0,114
» Τριγωνίας.....	0,45	0,0010	0,054
» Φθιώτιδος.....	0,45	0,0010	0,054

VII. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΑΜΜΩΝΙΑΣ

Ὁ προσδιορισμὸς τῆς ἀμμωνίας ἐγένετο κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ *Schlösing*: 30 γρ. κόνεως καπνοῦ ξηρανθέντος ἐν τῷ ἀέρι ἐτέθησαν ἐν κάψῃ ἐκ πορσελάνης, διεβράχθησαν διὰ μικροῦ ποσοῦ ὕδατος καὶ ἀνemiχθησαν μετὰ περισσείας ἀσβεστίου γάλακτος, ἐτοποθετήθησαν δὲ εἴτα κάτωθεν ὑελίνου κώδωνος, ὅπου ἐν ἐτέρᾳ κάψῃ εἶχον προηγουμένως τεθῆ 10 κ. ε. κανονικοῦ θειικοῦ ὀξέος. Μετὰ τετραήμερον ὑπὸ τὸν κώδωνα παραμονὴν προσδιωρίσθη ἀναγωγικῶς, διὰ κανονικοῦ διαλύματος ἀμμωνίας, ὡς δείκτου χρησιμεύοντος οἰνοπνευματοῦχου διαλύματος φθοριζίνης, τὸ ποσὸν τῶν πρὸς συνένωσιν μετὰ τῆς ἀναπτυχθείσης ἀμμωνίας καταναλωθέντων κ. ε. κανονικοῦ θειικοῦ ὀξέος καὶ ἐκ τούτων ἢ ἐν τῇ ληφθείσῃ ποσότητι τοῦ καπνοῦ ὑπάρχουσα ἀμμωνία.

Κατὰ τὰ ληφθέντα ἀποτελέσματα, τὸ ποσὸν τῆς ἀμμωνίας παραλλάσσει ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 0,075 - 0,330 %, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 0,102 - 0,127 %.



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Καταναλω- θέντα κ.έ. κανον. Η ₂ SO ₄ διὰ τὴν ἀμμωνίαν τῶν 20 γρ. καπνοῦ	Ποσὸν ἀμμωνίας εἰς γρμ. περιεχό- μενον ἐν τῷ 20 γρ. καπνοῦ	Ποσὸν ἀμμο- νίας περιεχό- μενον ἐν τῷ ξηρῷ καπνῷ %
Καπνὸς Ἀγυιᾶς.....	3,80	0,0646	0,323
» Ἀλμυροῦ.....	1,35	0,0229	0,114
» Ἀργους.....	1,50	0,0255	0,127
» Ἀρτης.....	2,60	0,0440	0,220
» Βάλτου.....	1,20	0,0204	0,102
» Βονίτσης.....	1,30	0,0221	0,110
» Βόλου.....	3,30	0,0660	0,330
» Ἐπιδαύρου Λιμηρᾶς.....	1,50	0,0250	0,127
» Εὐρυτανίας.....	1,80	0,0300	0,150
» Καλαβρύτων.....	2,00	0,0340	0,170
» Καρδίτσης.....	1,50	0,0255	0,127
» Κορινθίας.....	1,00	0,0170	0,085
» Λαρίσσης.....	1,50	0,0255	0,127
» Λοκρίδος.....	1,40	0,0238	0,119
» Μέσης τῆς Κερκύρας.....	1,50	0,0255	0,127
» Μεσολογγίου.....	1,50	0,0255	0,127
» Ναυπλίας.....	1,30	0,0221	0,110
» Ξηροχωρίου.....	0,90	0,0150	0,075
» Ὄρους.....	1,40	0,0238	0,119
» Παρνασσίδος.....	1,40	0,0238	0,119
» Τρικιάλων.....	1,50	0,0255	0,127
» Τριγωνίας.....	1,50	0,0255	0,127
» Τυρνάβου.....	1,25	0,0212	0,106
» Φαρσάλων.....	1,50	0,0255	0,127
» Φθιώτιδος.....	1,15	0,0195	0,097
Τουμπεκίον Ἀργους.....	1,35	0,0229	0,114
» Μεσολογγίου.....	1,25	0,0212	0,106
» Ναυπλίας.....	1,30	0,0221	0,110
» Τριγωνίας.....	1,50	0,0255	0,127
» Φθιώτιδος.....	1,20	0,0204	0,102

VIII. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΕΦΡΑΣ

20-30 γρμ. κόνεως καπνοῦ ἐτέθησαν ἐν προεζυγισμένη κάψῃ ἐκ λευκοχρύσου καὶ ἐπυρώθησαν ἐπὶ τρίωρον περίπου ἐν καμίνῳ μέχρις ἀρχομένης ἐρυθροπυρώσεως. Ἡ κάψα εἶτα ἀφῆρθη τῆς πυρᾶς καὶ ἀφῆθη εἰς ψύξιν ἐν ξηραντηρίῳ μεθ' ὃ ἐζυγίσθη καὶ εὑρέθη οὕτω τὸ ποσὸν τῆς ἀκαθάρτου τέφρας.

Κατειργάσθη εἶτα αὕτη μεθ' ὕδατος ζέοντος καὶ ἀπεχωρίσθη τὸ ἀδιάλυτον μέρος διὰ διηθήσεως δι' ἠθμοῦ, προπλυθέντος δι' ἀραιῶ ὕδροχλωρικοῦ ὀξέος καὶ εἶτα ἀφθόνου ὕδατος. Τὸ ἐπὶ τοῦ ἠθμοῦ παραμεῖναν ἀδιάλυτον μέρος τῆς τέφρας μετεφέρθη εἰς τὴν ἐκ λευκοχρύσου κάψαν ἐξηράνθη ἐπὶ ἀτμολούτρου καὶ ἐπυρώθη· συνήνωθη εἶτα μετὰ τοῦ διαλυτοῦ μέρους καὶ τὸ ὅλον ἐξητμίσθη μέχρι ξηροῦ μετὰ προσθήκην μικρᾶς ποσότητος ἀνθρακικοῦ ἀμμωνίου, ἐπυρώθη ἐκ νέου ἐλαφρῶς καὶ ἐζυγίσθη οὕτω δὲ ἐλήφθη τὸ ποσὸν τῆς καθαρᾶς τέφρας, ἣτις ἐτέθη ἐν φιαλίδιῳ ζυγίσεως καλῶς κλειομένοις καὶ ἐγρητοίμευσε διὰ τὴν ποσοτικὴν ἀνάλυσιν ταύτης.

Κατὰ τὰ ληφθέντα ἀποτελέσματα τὸ ποσὸν τῆς καθαρᾶς τέφρας εὑρέθη ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς παραλλάσσον ἀπὸ 12,41 — 24,69 % ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 13,13 — 20,54 %.

ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ

ΕΠΑΓΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Βάρος ληφθέντος καπνού είς γραμμ. (προξηρανθέντος)	Ποσόν είς γρμ. ληφθεί- σης ακαθάρτου τέφρας	Ποσόν είς γρμ. ληφθεί- σης καθαρᾶς τέφρας	Ποσόν κη- θαρᾶς τέφρας τοῦ ἑτηροῦ καπνοῦ %
Καπνὸς Ἀγυιᾶς	15,271	3,4223	2,8531	18,75
» Ἀλμυροῦ	38,243	10,5372	6,9521	18,23
» Ἀργούς	54,459	8,9421	8,7285	16,02
» Ἀρτης	29,678	5,7641	4,3275	14,58
» Βάλτου	64,474	10,8336	10,5710	16,39
» Βονίτσας	63,016	8,0169	7,8254	12,41
» Βόλου	19,615	4,3983	3,2102	16,37
» Ἐπιδαύρου Λιμηρᾶς	20,479	4,6806	3,2714	16,03
» Εὐρυτανίας	21,009	3,8964	2,8701	13,70
» Καλαβρύτων	15,638	2,6845	2,4571	15,70
» Καρδίτσας	52,883	9,2403	9,0731	17,15
» Κορινθίας	12,937	4,9580	4,7205	13,33
» Λαρίσσης	51,190	11,2067	10,6352	20,78
» Λοκρίδος	37,571	8,6057	7,9042	21,03
» Μέσης τῆς Κερκύρας	31,159	5,4818	4,8021	15,43
» Μεσολογγίου	51,756	9,9279	9,6013	18,55
» Ναυπλίας	40,115	8,8887	8,7902	21,91
» Ἐπρωχωρίου	19,594	5,1472	3,9027	19,83
» Ὄρους	82,650	10,5818	10,4592	12,65
» Παρνασσίδος	27,549	8,4514	6,8035	24,69
» Τρικκάλων	48,724	8,5214	8,3157	17,08
» Τριχωνίας	53,572	10,8139	8,7304	16,29
» Τυρνάβου	35,232	7,4212	6,8305	19,38
» Φαρσάλων	32,197	7,3058	6,6387	20,61
» Φθιώτιδος	38,762	9,5438	8,8351	22,79
Τουμπεκίον Ἀργούς	44,792	9,1515	8,4433	18,85
» Μεσολογγίου	55,175	9,6485	9,3370	16,92
» Ναυπλίας	54,364	10,3868	9,9724	18,34
» Τριχωνίας	55,081	7,4217	7,2333	13,13
» Φθιώτιδος	36,857	8,0641	7,5722	20,54

IX. ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΗΣ ΤΕΦΡΑΣ

Τὸ ὀξειδίου τοῦ καλίου (K_2O) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς παραλλάσσει ἀπὸ 9,029—19,151 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 9,384—12,939 $\%$.

Τὸ ὀξειδίου τοῦ νατρίου (Na_2O) παραλλάσσει ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 7,322—13,441 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 4,575—11,558 $\%$.

Τὸ ποσὸν τῆς ἀσβέστου (CaO) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς παραλλάσσει ἀπὸ 20,081—28,261 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 25,206—28,555 $\%$.

Τὸ ποσὸν τῆς μαγνησίας (MgO) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 3,277—9,644 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 3,077—8,287 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ ὀξειδίου τοῦ σιδήρου (Fe_2O_3) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 0,145—0,738 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 0,153—0,519 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου (Al_2O_3) παραλλάσσει ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 0,112—1,085 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 0,765—1,127 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ πυριτικοῦ ὀξέος (SiO_2) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 2,082—10,75 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 6,90—10,46 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ διοξειδίου τοῦ ἀνθράκος (CO_2) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 11,199—29,747 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 14,294—26,504 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ φωσφορικοῦ ὀξέος (P_2O_5) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 1,181—4,504 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 1,237—6,431 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ θειικοῦ ὀξέος (SO_2) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 2,652—6,851 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 2,202—6,514 $\%$.

Τὸ ποσὸν τοῦ χλωρίου (Cl) ἐν μὲν τοῖς καπνοῖς ἀπὸ 0,89—7,94 $\%$, ἐν δὲ τοῖς τουμπεκίοις ἀπὸ 2,78—7,04 $\%$.

ΠΙΝΑΞ ΕΜΦΑΙΝΩΝ ΤΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ
ΤΩΝ ΕΝ ΤΗ ΤΕΦΡΑ ΤΩΝ ΚΑΠΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΜΠΕΚΙΩΝ
ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ

ΕΠΑΡΧΙΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		Έν 100 μέρεσι καθαρὰς τέφρας περιέχονται										
		K ₂ O	Na ₂ O	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	SiO ₂	CO ₂	P ₂ O ₅	SO ₃	Cl
Καπνός	Άγιάς	13,871	8,524	25,183	8,325	0,423	1,002	8,15	19,583	2,873	4,672	4,22
»	Άλμυροῦ	14,223	10,411	26,192	3,820	0,318	0,973	10,47	19,417	3,613	3,664	2,30
»	Άργους	9,029	8,241	27,417	9,644	0,205	0,827	5,26	27,398	2,144	4,368	2,03
»	Δοσής	15,252	8,451	27,171	4,173	0,528	1,041	2,08	27,322	1,181	4,321	4,17
»	Βάλτου	13,716	10,090	24,605	8,384	0,176	0,615	3,44	27,463	3,137	3,692	4,34
»	Βονίτης	15,695	10,311	27,071	4,821	0,287	0,827	3,40	22,891	4,411	6,145	1,18
»	Βόλου	12,258	8,754	25,323	7,143	0,195	0,512	5,18	20,857	1,181	6,851	2,15
»	Ἐπιδαύρου, Διμ.	12,211	7,328	24,081	6,321	0,512	0,827	3,28	26,827	3,171	5,374	7,32
»	Ἐδρουτανίας	18,141	7,362	24,151	6,151	0,218	0,718	7,31	18,723	2,241	3,151	7,82
»	Καλαβρύτων	18,172	12,251	22,151	5,184	0,411	0,728	2,02	26,324	2,831	3,281	3,85
»	Καρδίτης	17,201	12,001	20,828	7,909	0,372	0,913	7,08	12,962	3,814	6,670	5,96
»	Κορινθίας	15,122	9,152	23,171	4,181	0,217	1,111	8,75	25,323	1,951	6,827	2,75
»	Λαρίσης	16,206	12,025	28,100	4,877	0,543	0,833	10,75	13,945	2,990	5,567	1,54
»	Λοκρίδος	15,210	12,993	22,823	5,310	0,176	0,722	9,72	25,261	2,388	4,666	4,91
»	Μέσ. Κεκκίω	18,151	7,322	27,921	5,281	0,738	0,913	8,32	24,871	2,251	3,751	3,32
»	Μεσολογγίου	9,769	8,732	25,587	7,478	0,293	0,442	10,31	16,775	2,504	5,131	7,09
»	Ναυπλίας	10,456	8,009	25,501	6,553	0,382	0,615	16,72	29,745	1,467	3,033	2,18
»	Ἐπρωχωρίου	19,151	9,181	20,181	5,271	0,714	0,912	9,75	26,171	2,472	3,172	2,97
»	Όρους	10,768	9,302	24,685	3,626	0,208	0,837	7,63	27,297	2,838	3,235	7,15
»	Παρνασσίδος	10,326	8,821	26,170	5,599	0,178	1,025	10,16	27,712	1,566	2,652	0,89
»	Τριχκίων	19,094	8,037	25,280	9,361	0,236	0,852	9,30	11,199	2,990	6,088	4,28
»	Τριγωνίας	12,583	10,222	24,843	5,299	0,405	0,791	8,15	17,510	4,504	5,416	7,94
»	Τυρνάβου	14,838	12,207	26,977	3,277	0,513	0,718	0,11	19,636	1,830	4,657	2,82
»	Φαρσάλων	15,435	13,441	28,261	4,205	0,187	1,085	4,76	17,300	3,293	5,539	2,09
»	Φθιώτιδος	14,004	11,446	25,765	3,895	0,227	0,827	7,43	19,996	3,230	4,030	7,21
Τουμπεκίων	Άργους	8,386	6,139	27,236	6,895	0,153	1,127	10,20	25,027	1,352	5,858	5,26
»	Μεσολογγίου	11,610	8,351	28,555	7,950	0,187	0,913	6,90	16,929	1,237	5,848	7,04
»	Ναυπλίας	9,384	4,575	28,296	8,287	0,415	0,832	10,40	26,504	2,578	2,202	2,78
»	Τριγωνίας	12,393	11,558	25,589	3,077	0,519	0,765	10,42	14,294	6,431	4,469	7,61
»	Φθιώτιδος	12,126	8,453	25,206	5,730	0,213	0,813	10,46	19,157	1,996	6,514	5,26

Χ. ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΞ
ΕΜΦΑΙΝΩΝ ΤΑ ΠΟΣΑ ΤΩΝ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΘΕΝΤΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ
ΕΝ ΤΟΙΣ ΑΝΑΛΥΘΕΙΣΙ ΚΑΠΝΟΙΣ ΚΑΙ ΤΟΥΜΠΕΚΙΟΙΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΕΠΑΡΧΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Ποσὴν ὕδατος %	Ποσὴν ξη- ρᾶς οὐσίας %	Ποσὴν νικοτίνης %	Ποσὴν ἄζωτου %	Ποσὴν νιτρικοῦ ὀξέος %	Ποσὴν ἑμμωνίας %	Ποσὴν τέφρας %
Καπνὸς Ἀγρινῶς	8,5	91,5	1,350	3,400	0,091	0,323	18,75
» Ἀλμυροῦ	10,2	89,8	1,230	4,564	0,665	0,114	18,23
» Ἄργους	8,4	91,6	1,198	3,276	0,808	0,127	16,02
» Ἄρτης	8,6	91,4	1,868	4,500	0,600	0,220	14,58
» Βάλτου	10,6	89,4	1,944	3,444	3,378	0,102	16,39
» Βονίτσας	7,4	92,6	1,382	3,500	1,399	0,110	12,41
» Βόλου	9,4	90,6	1,900	4,452	0,460	0,330	16,37
» Ἐπιδαύρου Λιμ.	9,0	91,0	0,766	4,280	1,467	0,127	16,03
» Εὐρυτανίας	7,8	92,2	1,924	4,424	1,539	0,150	13,70
» Καλαβρύτων	11,5	88,5	1,881	4,780	0,134	0,170	15,70
» Καρδίτσας	9,6	90,4	1,188	4,088	3,135	0,127	17,15
» Κορινθίας	7,6	92,4	0,810	2,880	0,832	0,085	13,33
» Λαρίσσης	9,3	90,7	1,090	2,828	0,840	0,127	20,78
» Λοκρίδος	12,0	88,0	1,004	3,500	1,445	0,119	21,03
» Μέσης κ. Κερκύρας	9,4	90,6	1,822	4,536	0,053	0,127	15,43
» Μεσολογγίου	7,7	92,3	1,760	3,640	0,530	0,127	18,55
» Ναυπλίας	12,8	87,2	0,918	3,276	2,075	0,110	21,91
» Σηροχωρίου	10,2	89,8	0,767	4,480	0,308	0,075	19,83
» Ὀρους	8,2	91,8	1,620	2,856	0,277	0,119	12,65
» Παρνασσίδος	14,1	85,9	1,350	2,352	0,205	0,119	24,69
» Τρικκάλων	8,4	91,6	1,512	3,976	2,110	0,127	17,08
» Τριγωνίας	9,0	91,0	0,820	3,360	0,840	0,127	16,29
» Τυρνάβου	10,6	89,4	1,090	3,668	1,395	0,106	19,38
» Φαρσάλων	10,1	89,9	1,112	3,752	1,626	0,127	20,61
» Φθιώτιδος	9,1	90,9	1,641	4,172	3,245	0,097	22,79
Τουμπεκίον Ἄργους	10,0	90,0	2,840	4,900	0,180	0,114	18,85
» Μεσολογγίου	11,8	88,2	1,836	3,500	0,051	0,106	16,92
» Ναυπλίας	8,3	91,7	1,274	2,520	0,114	0,110	18,34
» Τριγωνίας	7,8	92,2	0,648	4,004	0,054	0,127	13,13
» Φθιώτιδος	8,6	91,4	2,268	3,220	0,054	0,102	20,54

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίς
I. Παραγωγή, φορολογία, κατανάλωσις καὶ ἐξαγωγή τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν	3
II. Φυσικοὶ χαρακτῆρες τῶν ἐλληνικῶν καπνῶν	9
III. Προσδιορισμὸς τοῦ ὕδατος	10
IV. Προσδιορισμὸς τῆς νικοτίνης	12
V. Προσδιορισμὸς τοῦ ἀζώτου	14
VI. Προσδιορισμὸς τοῦ νιτρικοῦ ὀξέος	16
VII. Προσδιορισμὸς τῆς ἀμμωνίας	18
VIII. Προσδιορισμὸς τῆς τέφρας	20
IX. Συστατικὰ τῆς τέφρας	22
X. Γενικὸς πίναξ ἐμφαινῶν τὰ ποσὰ τῶν προσδιορισθέντων συστατικῶν ἐν τοῖς ἀναλυθεῖσι καπνοῖς καὶ τουμπεκίοις τῆς Ἑλλάδος	24



ΑΚΑΔΗΜΙΑ

ΑΘΗΝΩΝ

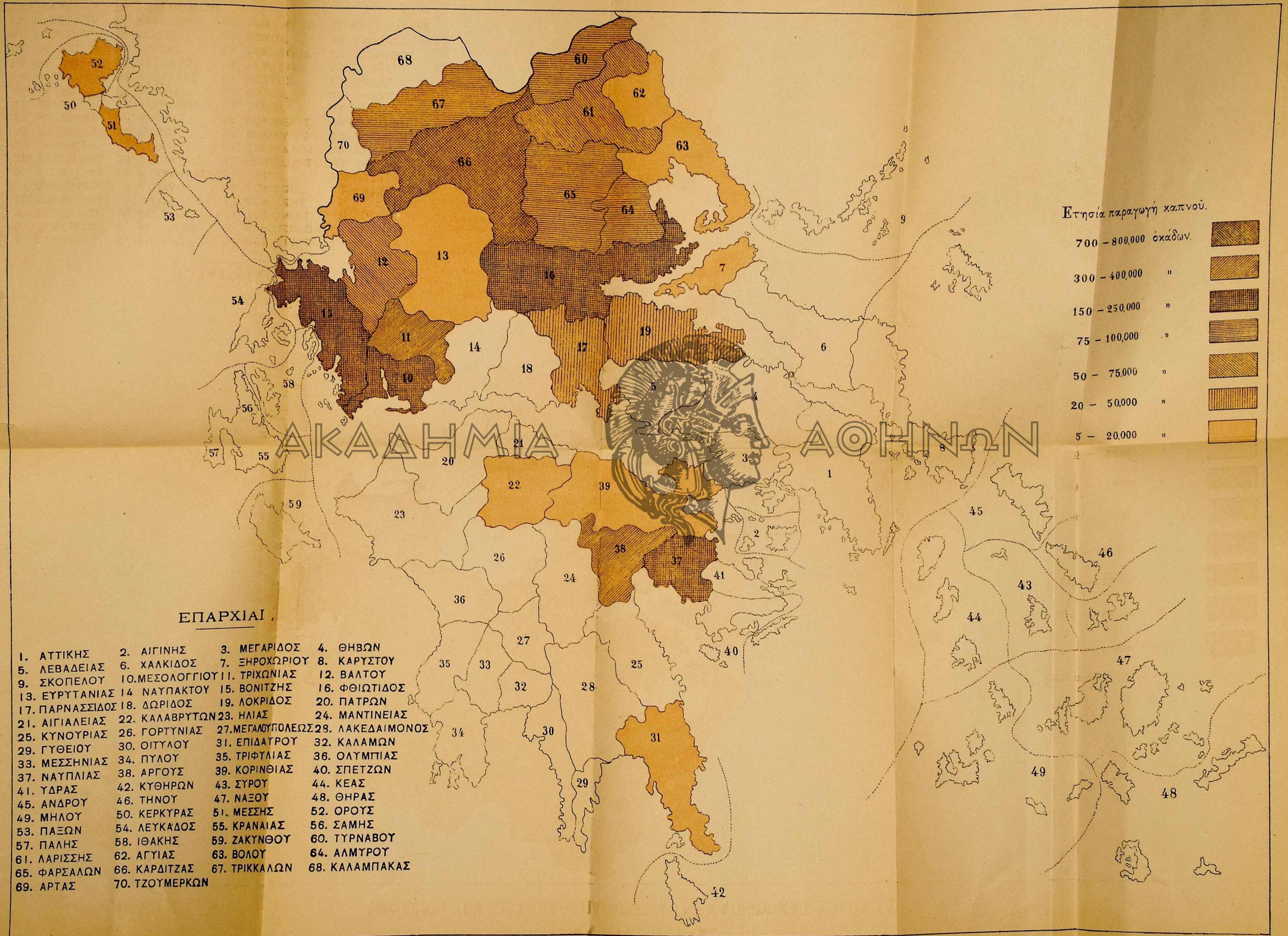
ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ

ΧΑΡΤΗΣ

ΕΜΦΑΙΝΩΝ ΤΗΝ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΝ ΤΟΥ ΚΑΠΝΟΥ ΚΑΤ ΕΠΑΡΧΙΑΣ



ΑΚΑΔΗΜΙΑ



ΑΘΗΝΩΝ

ΑΚΑΔΗΜΙΑ ΑΘΗΝΩΝ



007000014191