

# ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

---

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 16<sup>ης</sup> ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1942

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΕΞΑΡΧΟΠΟΥΛΟΥ

---

ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΘΑΝΑΤΟΥ

Ὁ Πρόεδρος ἀγγέλλει τὸν ἐν Κάνναις τῆς Γαλλίας ἐπισυμβάντα θάνατον τοῦ τακτικοῦ μέλους τῆς Ἀκαδημίας *Νικολάου Πολίτου*, τῆ 4<sup>ῃ</sup> Μαρτίου 1942.

ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΙΣ ΦΑΚΕΛΛΟΥ

Τῆ ἐγγράφῳ αἰτήσῃ τοῦ ἐν Πύργῳ διευθυντοῦ τῆς δημοσίας Ἐμπορικῆς Σχολῆς κ. *Πραξιτέλους Ἀκάτου*, ἀπεσφραγίσθη ὁ ὑπὸ τοῦ ἰδίου κατατεθεὶς τῆ 11-12-1941 φάκελλος περιέχων μελέτην τοῦ αἰτοῦντος ὑπὸ τὸν τίτλον «Ξηραντήρια νέου τύπου».

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΕΛΩΝ

**ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ.** — Τὸ πολεμικὸν σιτηρέσιον τοῦ λαοῦ καὶ ὑποδείξεις τινὲς πρὸς βελτίωσίν του.\* — ὑπὸ *Γ. Ἰωακείμογλου* καὶ *Γ. Λογαρά.*

Εἰς προηγουμένην μελέτην<sup>1</sup> ὑπελογίσσαμεν ποῖον εἶναι τὸ κόστος τῆς εὐθηνοτέρας ἐπαρκοῦς τροφῆς διὰ τὰς πτωχὰς τάξεις τοῦ λαοῦ. Ὡς βάσιν τοῦ ὑπολογισμοῦ ἐλάβομεν σιτηρέσιον ἀντιστοιχοῦν πρὸς 2500 θερμίδας καὶ περιέχον 60 g λίπους, 337 g ὕδατανθράκων καὶ 90 g λευκώματος, ἐξ ὧν τὰ 36 g ἦσαν ζωϊκῆς προελεύσεως. Σκοπὸς τῆς μελέτης ἐκείνης ἦτο νὰ συμβάλῃ εἰς τὴν προφύλαξιν τῶν πτωχῶν τάξεων τοῦ λαοῦ ἀπὸ τὸν ὑποσιτισμὸν. Ὡς ὑπόδειγμα ἐδόθη σιτηρέσιον εὐθηνὸν ἀλλὰ πλήρες. Τὸ κόστος τοῦ σιτηρεσίου ἐνὸς ἀτόμου ἀνῆρχετο εἰς 97,20 Δραχμὰς ἐβδομαδιαίως.

---

\* G. JOACHIMOGLU und G. LOGARAS, Die Volksernährung im Kriege und einige Hinweise zu ihrer Verbesserung.

Ἡ παροῦσα μελέτη ἀντιμετωπίζει πρόβλημα πολὺ δυσχερέστερον. Δὲν ἔχομεν ὑπ' ὄψει σήμερον προφύλαξιν ἀπὸ ὑποσιτισμὸν ἀλλὰ διατήρησιν τῆς ζωῆς, μέχρις οὗτου παρέλθῃ ἡ δεινὴ κατάστασις εἰς ἣν περιῆλθε, λόγω τοῦ πολέμου, ὁ ἑλληνικὸς λαὸς καὶ μάλιστα ὁ λαὸς τῆς πρωτεύουσας. Ἄν εἰς τὴν προηγουμένην μας μελέτην ἡ ἔρευνα ἀφεώρα εἰς τὰς πτωχὰς τάξεις τοῦ λαοῦ σήμερον ἀσχολουμένα με ὅλας τὰς τάξεις, διότι οἱ ὀλίγοι καρχαρία, οἵτινες καὶ ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας κατορθώνουν νὰ σιτίζωνται ὅπως καὶ πρὸ τοῦ πολέμου, ἀποτελοῦν ἐξαίρεσιν καὶ δὲν ἐπηρεάζουν τὸ ἡμέτερον πρόβλημα.

Κατὰ τὸν παρελθόντα παγκόσμιον πόλεμον, καθὼς καὶ σήμερον, εἰσῆχθη εἰς πολλὰ κράτη τὸ σύστημα τῆς διὰ δελτίων διανομῆς τῶν τροφίμων. Οὐδεμία ἀμφιβολία ὑπάρχει ὅτι τὸ σύστημα τοῦτο μεγάλως συμβάλλει εἰς τὴν προάσπισιν τῆς δημοσίας ὑγείας. Τὸ ποσὸν τῶν τροφίμων, τὸ ὁποῖον δίδεται διὰ τῶν δελτίων εἰς τὰ περισσότερα κράτη, δὲν εἶναι βεβαίως ἄφθονον, ἀλλὰ περιέχει τὰ ἀπαραίτητα στοιχεῖα διὰ τὴν θρέψιν τοῦ μετρίως ἐργαζομένου πολίτου. Ὡς γνωστὸν εἰς περιπτώσεις βαρείας ἐργασίας δίδονται συμπληρωματικὰ δελτία. Τὸ σύστημα τοῦτο ἐφηρμόσθη καὶ παρ' ἡμῶν, ἐξησφάλισε δὲ κυρίως μίαν ποσότητα ἄρτου, ἡ ὁποία δὲν εἶναι βεβαίως ἐπαρκής· ἐν τούτοις δέον νὰ τονισθῇ ὅτι ἄνευ τοῦ δελτίου μέγα μέρος τοῦ λαοῦ δὲν θὰ ἦτο εἰς θέσιν οὐδὲ τὸ μικρὸν αὐτὸ ποσὸν ἄρτου νὰ ἀγοράσῃ. Τὰ ἄλλα ποσά, τὰ ὁποῖα ἐδόθησαν βάσει τῶν ἀτομικῶν καὶ οἰκογενειακῶν δελτίων τροφίμων, εἶναι δυστυχῶς πολὺ μικρά. Ὡς παράδειγμα φέρομεν τὸν μῆνα Ἰανουάριον 1942, καθ' ὃν ἐδόθησαν διὰ τοῦ δελτίου ἄρτου 1350 δράμια ἥτοι 4320 g ἄρτου.  $4320 \times 2179 = 9415$  θερμ. Διὰ τῶν ἀτομικῶν δελτίων διανεμήθησαν 25 δράμια (80 g) ἐλαίου ἥτοι  $80 \times 892 = 713$  θερμ. καὶ 100 δράμια (320 g) σταφίδος κορινθιακῆς ἥτοι  $320 \times 2859 = 915$  θερμ. Ἐκ τῶν ἀριθμῶν τούτων ὑπολογίζονται διὰ 31 ἡμέρας 11043 θερμ. ἥτοι 356 δι' ἐκάστην ἡμέραν.

Ἄν ὁ λαὸς περιωρίζετο εἰς τὰ ὀλίγα αὐτὰ σιτία ἢ κατάστασις ἀπὸ ὑγιεινῆς ἀπόψεως θὰ ἦτο πολὺ χειροτέρα. Ἐσώθη ἡ ζωὴ πολλῶν ἀνθρώπων διότι πολλοὶ οἰκογένειαι εἶχον παρακαταθήκας. Ἄλλοι εἶχον σχέσεις μετ' ἀγροτικὰς περιφερείας, ἄλλοι δὲ ἐλάμβανον συσσίτιον. Ἐν τούτοις οἱ περισσότεροι κατέφυγον εἰς τὴν ἀγορὰν τροφίμων προσφερομένων ἀπὸ γυρολόγους, κοινῶς μαυραγορίτας καλουμένους, οἵτινες εἰς τιμὰς πολὺ ἀνωτέρας τῆς διατιμήσεως προσέφερον πολλὰ τῶν τροφίμων, τὰ ὁποῖα εἶχον ἐξαφανισθῆ ἀπὸ τὴν νόμιμον ἀγορὰν. Τελευταίως ἀρκετὰ τρόφιμα, τὰ ὁποῖα προηγουμένως εἶχον ἐξαφανισθῆ ἀπὸ τὴν ἀγορὰν, προσφέρονται σήμερον ἐλευθέρως, εἰς τιμὰς ὅμως πολὺ ἀνωτέρας τῶν προπολεμικῶν.

Ἡ σύστασις συνεταιρισμῶν διητυκόνυε ἐπισιτιστικῶς ἀρκετὰς ομάδας πολιτῶν, κυρίως ὑπαλλήλων· ἐν τούτοις τὰ ποσὰ τροφίμων, τὰ ὁποῖα διανεμήθησαν ἀπὸ

τοὺς συνεταιρισμοὺς εἶναι σχετικῶς μικρὰ καὶ αἱ τιμαὶ των κατὰ πολὺ ἀνώτεραι τῶν προπολεμικῶν.

Ἐλέχθη πολλάκις ἀπὸ μὴ εἰδήμονας ὅτι τὸ ἔνστικτον ὀδηγεῖ τὸν ἄνθρωπον ἀσφαλῶς εἰς τὴν ἐκλογὴν τῆς καλυτέρας τροφῆς. Ἡ κατάστασις, ἥτις διεμορφώθη παρ' ἡμῖν τελευταίως, δεικνύει πόσον σφαλερὰ εἶναι ἡ γνώμη αὕτη. Οἱ περισσότεροι τῶν ἀνθρώπων θεωροῦν συμφέρον νὰ ἀγοράσουν τροφίμα, τὰ ὁποῖα εἶναι εὐθηνὰ ὑπολογιζομένου τοῦ βάρους αὐτῶν. Οὕτω πολλοὶ παρ' ἡμῖν τρέφονται τελευταίως μὲ λάχανα ἢ ἄλλα χορταρικά, τὰ ὁποῖα οὔτε τὰς θερμιδικὰς ἀνάγκας τοῦ ὄργανισμοῦ καλύπτουν οὔτε τὰς ἀνάγκας του εἰς λευκώμα. Μία δὲ λάχανον στοιχίζει σήμερον (Φεβρουάριος 1942) 260 δρχ. καὶ ἀντιστοιχεῖ πρὸς 359 χρησιμοποιοησίμους θερμίδας καὶ 11,6 g. χρησιμοποιοησίμου λευκώματος. Ἦτοι 100 θερμίδες ὑπὸ μορφὴν λαχίνων κοστίζουν 74 δραχμάς. Ἐνῶ ἂν ἠγοράζοντο φερ' εἰπεῖν ἀμύγδαλα μὲ τὸ αὐτὸ ποσὸν χρημάτων, θὰ εἴχομεν 1312 χρησιμοποιοησίμους θερμίδας καὶ 37,5 g. χρησιμοποιοησίμου λευκώματος. Συνεπῶς 100 θερμίδες ὑπὸ μορφὴν ἀμυγδάλων κοστίζουν 19,80 δραχμάς. Ἡ σύγκρισις τοῦ κόστους ἐπὶ τῇ βάσει τῶν θερμίδων δὲν εἶναι ἐντελῶς ὀρθή. Διότι ἂν δύο σιτία α καὶ β ἔχουν τὴν αὐτὴν τιμὴν καὶ ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὸ αὐτὸ ποσὸν θερμίδων, τὸ δὲ α περιέχει μεγαλύτερον ποσὸν λευκώματος, φανερὸν εἶναι ὅτι τοῦτο ἀπὸ ἀπόψεως διατροφῆς εἶναι καὶ τὸ πολυτιμότερον. Τὰ λάχανα περιέχουν 0,9 % χρησιμοποιοησίμου λευκώματος, ἐνῶ τὰ ἀμύγδαλα περιέχουν 18,5 %. Μ' ὅλα ταῦτα ὁ ἀδαὴς καὶ πτωχὸς παρασύρεται ἀπὸ τὴν φαινομενικῶς εὐθηνὴν τιμὴν τῶν λαχίνων καὶ νομίζει ὅτι κάμνει οἰκονομίαν ἀγοράζων αὐτὰ. Ἀντιθέτως ὁ πλούσιος δὲν πτοεῖται ἀπὸ τὴν ὑψηλὴν τιμὴν τῶν ἀμυγδάλων καὶ ἀγοράζων αὐτὰ κάμνει οἰκονομίαν. Εὐρισκόμεθα πρὸ τοῦ ἀρκετὰ περιέργου φαινομένου ὅτι ὁ μὲν πτωχὸς ἀγοράζει τὰ πλέον ἀκριβὰ σιτία, ὁ δὲ εὐπορὸς ὁ ὁποῖος συμπληρώνει τὸ σιτηρέσιόν του μὲ σιτία ὡς τὰ ἀμύγδαλα ἐξοδεύει ὀλιγότερα. Ὁ ὑπ' ἀριθμὸν I πίναξ ἐμφαίνει τὴν τιμὴν 100 θερμίδων διαφόρων σιτίων.

ΠΙΝΑΞ Ι.

Σ Ι Τ Ι Α	Θερμίδες κατ' ὄκῳν	Τιμὴ κατ' ὄκῳν	Τιμὴ τῶν 100 θερμίδων
Αὐγά .....	81 (ἔν)	170 (ἔν)	209,90
Κρέας ἀμνοῦ .....	1464	1900	129,80
Αὐγοτάραχον .....	5355	6000	110
Ρύζι .....	4520	4000	88,44
Μακαρόνια .....	4723	4000	84,70
Κρεμμύδια .....	480	400	83,3
Πατάτες .....	1098	700	63,80
Γάλα ἀγελάδος .....	775	400	51,57
Βούτυρον νοπὸν .....	10050	4200	41,79

Σκοπὸς τῆς μελέτης ταύτης εἶναι νὰ προφυλάξῃ τὸν λαὸν ἀπὸ πλάνας καὶ νὰ τὸν διευκολύνῃ εἰς τὴν ἐκλογὴν καταλλήλου σιτηρέσιου.

Διὰ τὸ πολεμικὸν σιτηρέσιον τίθενται ὡς βάσις τῶν ὑπολογισμῶν τὰ ἑξῆς:

Θερμίδες .....	2000
Λεύκωμα .....	54 g.
Λίπος .....	56 g.
Ὑδατάνθρακες .....	250 g.

Τὸ σιτηρέσιον τοῦτο δὲν εἶναι ἐπαρκὲς διὰ τὸν ἐνήλικα. Ἀσφαλῶς θὰ φέρῃ ἐλάττωσιν τοῦ βάρους τοῦ σώματος καὶ ἐλάττωσιν τῆς βασικῆς ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης. Σχετικὸν πείραμα τοῦ Benedict ἐπὶ 12 φοιτητῶν ἀπέδειξεν ὅτι ἂν τὸ ποσὸν τῶν θερμίδων ἐλαττωθῇ ἀπὸ 3200 εἰς 1950 θερμ., τὸ βᾶρος τοῦ σώματος ἐλαττοῦται κατὰ 12 % καὶ ἡ βασικὴ ἀνταλλαγή τῆς ὕλης ἀπὸ 1700 εἰς 1400 θερμ. Πρόκειται περὶ σκοπίμου ἀντιδράσεως τοῦ ὄργανισμοῦ, ὅστις διὰ νὰ προασπίσῃ τὰς σάρκας τοῦ ἐλαττώνει τὰς καύσεις. Τὴν ἐλάττωσιν τῆς βασικῆς ἀνταλλαγῆς τῆς ὕλης δέον νὰ θεωρήσωμεν ὡς σύμπτωμα ὑποσιτισμοῦ.

Τὸ ποσὸν τῶν καύσεων ἐν τῷ ὄργανισμῷ ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ ποσὸν τῆς ἐρ-

γασίας. Εἰς τὸν κάτωθι πίνακα II ἀναγράφεται τὸ ποσὸν τῶν ἀπαιτουμένων θερμίδων κατὰ τὴν ἐκτέλεσιν διαφόρων ἐργασιῶν.

ΠΙΝΑΞ II.

ΕΙΔΟΣ ΑΣΧΟΛΙΑΣ	Θερμίδες κατὰ Kg. βάρους καὶ ὥραν	Δι' ἐνήλικα βάρους 65 Kg.
1) Κατάκλισις μετ' ἀπολύτου ἀκινήσιας ἄνευ λήψως τροφῆς ..... (Βασικὴ ἀνταλλαγὴ)	1,0	65
2) Κατάκλισις, λήψως τροφῆς .....	1,1	71,5
3) Καθήμενος, τελείως ἤρεμος .....	1,2	78
4) Κατάκλισις συνήθης .....	1,3	84,5
5) Καθήμενος .....	1,4	91
6) Ἰστάμενος ἐν ἀναπαύσει .....	1,5	97,5
7) Ἰστάμενος ἐν προσοχῇ .....	1,6	104
8) Τραγουδῶν .....	1,7	110,5
9) Ἐνδύμενος .....	1,8	117
10) Σιδερώων .....	1,9	123,5
11) Βαδίζων βραδέως (περίπου 1 1/2 χιλιόμετρον τὴν ὥραν) .....	2,0	130
12) Βαδίζων ταχέως (6 χιλιόμετρα τὴν ὥραν) ...	4,07	264,5

Ἐκ τοῦ πίνακος προκύπτει ὅτι διὰ νὰ προφυλάξωμεν τὸν ὄργανισμὸν ἀπὸ μεγαλυτέρας ἀπωλείας δέον νὰ ἀποφεύγωμεν ὅσον τὸ δυνατόν, πᾶσαν σωματικὴν κόπωσην. Λέγομεν σωματικὴν, διότι διὰ τὴν πνευματικὴν δὲν ἀπαιτεῖται καὺσις ἀξία λόγου. Ὁ ὑπάλληλος, ὅστις εἶναι ὑποχρεώμενος νὰ πεζοπορήσῃ 8 χιλιόμετρα μὲ ταχύτητα 6 χιλιομέτρων τὴν ὥραν διὰ νὰ μεταβῇ εἰς τὴν ἐργασίαν του καὶ νὰ ἐπιστρέψῃ εἰς τὸ σπίτι του, χρειάζεται 352,7 θερμ. ἐπὶ πλέον.

Ἀπὸ τὰς θρεπτικὰς οὐσίας, ἦτοι τὰ λευκώματα, τὰ λίπη καὶ τοὺς ὑδατάνθρακας, τὴν μεγαλυτέραν σημασίαν διὰ τὴν ὑγίαν ἔχουν τὰ λευκώματα. Ἐνῶ εἶναι δυνατόν, ἐντὸς ὠρισμένου πλαισίου, νὰ ἀντικαταστήσῃ τις τοὺς ὑδατάνθρακας διὰ λίπους καὶ ἀντιστρόφως (νόμος ἰσοδυναμίας τοῦ Rubner), τὸ λεύκωμα δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀντικατασταθῇ. Αἱ νοσηραὶ καταστάσεις, τὰς ὁποίας παρατηροῦμεν τώρα καθημερινῶς εἰς τὰ νοσοκομεῖα καὶ δὴ τὰ οἰδήματα πείνης, ὀφείλονται κυρίως εἰς τὴν ἔλλειψιν λευκώματος. Ἐλαττωμένης τῆς ποσότητος τοῦ προσαγομένου λευκώματος ἐλαττοῦται καὶ τὸ λεύκωμα τοῦ αἵματος. Ἐν τῷ Βιοχημικῷ Ἐργαστηρίῳ τοῦ Εὐαγγελισμοῦ ὁ ἐπιμελητὴς κ. Παναγόπουλος εὗρεν ἐπὶ ἀσθενῶν μὲ οἴδημα πείνης 3,7 - 4,9 % λεύκωμα ἐν τῷ αἵματι ἀντὶ τῶν φυσιολογικῶν τιμῶν

6,5 - 7,5 %. Τοιαύτη ἐλάττωσις τοῦ λευκώματος τοῦ αἵματος ἐπὶ τῆς ἀσθενείας τῆς πείνης ἔχει παρατηρηθῆ καὶ ἀπὸ ἄλλους συγγραφεῖς.

Τὸ ποσὸν τῶν 54 g. λευκώματος, ἐξ ὧν τὰ 15,03 g. εἶναι ζωϊκοῦ, τοῦ ἡμετέρου σιτηρεσίου δὲν εἶναι βεβαίως ἐπαρκές· ὁπωσδήποτε ὅμως δύναται νὰ προφυλάξῃ ἀπὸ μεγάλας βλάβας. Ἐξασφαλίζει ἐφ' ὅσον τὸ ἄτομον εἶναι ὑγιὲς ἰσοζύγιον ἄζωτου. Ἐν τούτοις, ἂν μεσολαβήσῃ λοιμῶδές τι νόσημα, τὸ ἰσοζύγιον αὐτὸ ἀσφαλῶς θὰ ἀνατραπῆ. Ἀνατροπὴν τοῦ ἰσοζυγίου θὰ ἔχωμεν καὶ εἰς περιπτώσεις βαρείας κοπώσεως.

Μεγάλη σύγχυσις ἐπεκράτησε μὲ τὴν διάδοσιν τῶν περὶ βιταμινῶν γνώσεων. Πολλοὶ νομίζουν ὅτι αἱ νοσηραὶ καταστάσεις, τὰς ὁποίας βλέπομεν σήμερον (οἰδήματα πείνης κτλ.) ὀφείλονται εἰς ἔλλειψιν βιταμινῶν. Μερικοὶ μάλιστα συγγέουν τὰ οἰδήματα πείνης μὲ τὴν νόσον beri - beri, ἐνῶ οὐδεμία ἀμφιβολία ὑπάρχει ὅτι τὰ οἰδήματα ὀφείλονται εἰς ἔλλειψιν λευκώματος καὶ γενικῶς εἰς ἀσιτίαν.

Εἰς ἄλλην περίπτωσιν<sup>2</sup> ἐτονίσσαμεν ὅτι τὸ σιτηρέσιον τοῦ ἑλληνικοῦ λαοῦ εἶναι πτωχὸν εἰς βιταμίνην Α. Ὁ κίνδυνος ἐλλείψεως βιταμίνης Α ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας εἶναι βεβαίως μεγαλύτερος. Πράγματι ὑπὸ τὰς σημερινὰς συνθήκας ἔχομεν πολλὰς ἀβιταμινώσεις Α. Ἐλλειψις βιταμίνης Β<sub>1</sub> ἥτις προκαλεῖ τὴν νόσον beri - beri δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ παρουσιασθῆ παρ' ἡμῖν, διότι αὕτη περιέχεται εἰς σχετικῶς μεγάλας ποσότητας καὶ εἰς τὸν πιτυροῦχον ἄρτον καὶ εἰς τὰ ὄσπρια. Ἐκτὸς τῆς ἀβιταμινώσεως Α παρατηροῦνται τελευταίως ἀθρόα κρούσματα πελλάγρας. Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν βιταμίνην C φρονοῦμεν ὅτι δὲν ὑπάρχει κίνδυνος νὰ παρουσιασθοῦν κλασσικαὶ μορφαὶ σκορβούτου. Ἐν τούτοις δὲν εἶναι ἀπίθανον πολλοὶ νὰ μὴ λαμβάνουν ἀρκετὴν ποσότητα βιταμίνης C. Τὰ ὦμα χορταρικά καὶ τὰ ἐσπεριδοειδῆ καλύπτουν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον τὰς ἀνάγκας τοῦ ὄργανισμοῦ εἰς βιταμίνην C. Ἡ βιταμίνη D σχηματίζεται ἐν τῷ δέρματι ἡμῶν τῇ ἐπιδράσει τῶν ἡλιακῶν ἀκτίνων οὕτως, ὥστε κίνδυνος ἐλλείψεως τῆς βιταμίνης ταύτης σχεδὸν δὲν ὑφίσταται.

Εἰς τὸ πολεμικὸν σιτηρέσιον περιελάβομεν καὶ τὸν οἶνον. Ὑπὸ ὁμαλὰς συνθήκας δὲν ἐπιτρέπεται νὰ στηρίξῃ τις τὴν διατροφήν τοῦ λαοῦ ἔστω καὶ ἐν μέρει ἐπὶ οἰνοπνευματούχων ποτῶν. Τὸ ποσὸν τοῦ οἰνοπνεύματος, τὸ ὁποῖον δύναται νὰ λάβῃ ὑγιὲς ἐνήλιξ ἐπὶ τῷ σκοπῷ καλύψεως τῶν θερμιδικῶν ἀναγκῶν του ἀνέρχεται μόνις εἰς 30 g. Τὸ ποσὸν τοῦτο ἀντιστοιχεῖ πρὸς 210 θερμ. Οἱ κοινοὶ ἑλληνικοὶ οἶνοι περιέχουν περίπου 10 % οἰνοπνεύματος, οὕτως ὥστε ἐπιτρέπεται νὰ λαμβάνῃ ὁ ὑγιὲς ἐνήλιξ 300 g οἴνου καθ' ἡμέραν ἤτοι 100 δράμια περίπου. Προκειμένου περὶ τῶν οἰνοπνευματούχων ποτῶν πρέπει νὰ τονισθῆ ὅτι ἡ χρῆσις τῶν ἰσχυρῶν οἰνοπνευματωδῶν ποτῶν (οὔζου, κονιάκ κτλ.) πρὸς κάλυψιν τῶν θερμιδι-

κῶν ἀναγκῶν τοῦ ὄργανισμοῦ ἐπ' οὐδενὶ λόγῳ ἐπιτρέπεται. Τὸ οἰνόπνευμα εἶναι θρεπτικὴ οὐσία *sui generis*. Ἐξ ἑνὸς μὲν δὲν δύναται νὰ ἀποταμιευθῆ ἔντος τοῦ σώματος, ὅπως αἱ ἄλλαι θρεπτικαὶ οὐσίαι, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἔχει ἐνεργείας ἐπὶ πολλῶν ὀργάνων καὶ δὴ τοῦ νευρικοῦ συστήματος.

Ἐχοντες ταῦτα ὑπ' ὄψιν κατηρτίσαμεν διὰ τὸν ἐνήλικα, ὡς παράδειγμα, σιτηρέσιον (πρβλ. τὸν ὑπ' ἀριθμὸν III πίνακα) ὅσον τὸ δυνατὸν εὐθηνότερον, μὲ περιεκτικότητα εἰς θερμίδας καὶ θρεπτικὰς οὐσίας ὡς ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν. Ὁ ὑπολογισμὸς τοῦ κόστους ἐγένετο *rebus sic stantibus*, διότι ἡ κατάστασις εἶναι ῥευστὴ καὶ ἴσως τὸ σιτίον, τὸ ὁποῖον παρουσιάζεται σήμερον ὡς εὐθηνόν, αὔριον νὰ εἶναι ἀκριβόν. Ἐν τούτοις δὲν νομίζομεν ὅτι θὰ προκύψουν μεγάλαι διαφοραί. Ὅφείλει νὰ τονισθῆ ὅτι αἱ τιμαὶ τῶν διαφόρων σιτίων, τὰς ὁποίας ἐθέσαμεν ὡς βάσιν τῶν ἡμετέρων ὑπολογισμῶν, εἶναι ἐκεῖναι τὰς ὁποίας πληρώνει ἐν Ἀθήναις ὁ *bonus pater familias* συγκατατῶν τὴν ὄργην του. Ἐννοεῖται ὅτι ἐὰν μέλος τι τῆς οἰκογενείας του λαμβάνῃ συσσίτιον ἢ λόγῳ τῶν σχέσεών του μὲ τὰς ἐπαρχίας δύναται νὰ ἀγοράσῃ τρόφιμα εἰς εὐθηνότερας τιμάς, τότε κατ' ἀναλογίαν ἐλαττοῦται βεβαίως τὸ κόστος τοῦ σιτηρεσίου. Μερικὰ σιτία, τὰ ὁποῖα πρὸ τοῦ πολέμου ἀπέτελλον τὴν βάσιν τῆς τροφῆς τῶν ἀστικῶν τάξεων τοῦ λαοῦ, δὲν περιελήφθησαν εἰς τὸ ἄνω σιτηρέσιον, διότι σήμερον θὰ ἐπηρέαζον λίαν δυσμενῶς τὸ κόστος. Οὕτω δὲν περιελάβομεν τὸ κρέας, τὸ γάλα, τὰ αὐγά, τὰ γεώμηλα, τὴν ὄρουζαν καὶ τὰ μακαρόνια (πρβλ. πίναξ I).

ΠΙΝΑΞ ΙΙΙ.  
ΠΟΛΕΜΙΚΟΝ ΣΙΤΗΡΕΣΙΩΝ

Σ Ι Τ Ι Α	Ποσόν εις δράμα	Ποσόν εις γραμμάρια	Περιεκτικό- της λευκό- ματος εις γρ.	Περιεκτικό- της λιπους εις γρ.	Περιεκτικότης εις ύδατόν·φθακας εις γρ.	Χρησιμοποιή- σιμοι φερμίδες	Φεβρουάριος 1942		Τιμή των 100 φερ- μίδων εις δραχμάς
							Τιμή κατ' όναν	Τιμή εις δραχμάς	
Άργος πυρροῦχος . . . . .	350	1120	65,3	4,37	492,3	2499	27	23	0,9225
Έλαιον . . . . .	50	160	—	153,50	—	1428	1800	225	15,76
Φακὰι . . . . .	80	256	46,5	1,5	114,3	673	2000	400	59,44
Κουνοπιδι . . . . .	50	160	1,9	0,27	4,8	30	280	47	166,70
Φασόλια . . . . .	80	256	54,8	3,8	117,4	720	1800	360	50
Παντζάρια . . . . .	250	800	5,3	0,4	35,92	173	240	150	86,70
Τραδία . . . . .	250	800	16,1	3,28	50,08	302	180	112	37,09
Σταφίς κορινθιακή . . . . .	200	640	8,44	4,66	422,4	1830,4	440	220	12,20
Σῦκα . . . . .	200	640	8,44	5,1	377,2	1644	600	300	18,20
Έλαια ὄρμι . . . . .	100	320	4,48	66,7	11,2	667	390	97,5	14,62
Σαρδέλλαι ἄλμυραὶ . . . . .	100	320	69,11	8,64	1,92	371,2	900	225	60,65
Άμύγδαλα σκληρὰ . . . . .	200	640	28,88	84,9	24,5	1001	400	200	19,80
Τυρὸς φέτα . . . . .	60	192	39,1	56,9	2,54	700	2500	375	53,57
Σάκχαρις . . . . .	15	48	—	—	46,29	190,4	2000	75	39,47
Λειμόνια . . . . .		4 μετρίου μεγέθους			53,40	228	—	48*	21,05
Όλιος . . . . .	700	2240	—	—	—	1568	140	245	15,70
Σύνολον μιᾶς ἐβδομάδος . . . . .			378,31	394,02	1754	14024,0	—	3095	—
Ήμερησίως . . . . .			54	56,3	250,7	2003	—	420	—

\* Τιμή 4 λεμονίων.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γ. ΙΩΑΚΕΙΜΟΓΛΟΥ καὶ Σ. ΓΙΑΝΝΟΥΣΗ, Περὶ τοῦ κόστους τῆς ἐπαρκoῦς τροφῆς τῶν πτωχῶν τάξεων τοῦ λαοῦ. Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν 8. 1933 σ. 224.
2. Γ. ΙΩΑΚΕΙΜΟΓΛΟΥ καὶ Γ. ΛΟΓΑΡΑ, Χημικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ ἄρρενος καὶ θήλεος. Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθηνῶν 7. 1933 σ. 16.

Διὰ τὸν ὑπολογισμὸν τῶν θερμίδων καὶ τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν ἐχρησιμοποιήθησαν οἱ πίνακες τῶν κάτωθι βιβλίων :

1. Γ. ΙΩΑΚΕΙΜΟΓΛΟΥ, Μαθήματα καὶ πρακτικαὶ ἀσκήσεις ὑγειονομικῆς χημείας, Ἀθῆναι 1934.
2. M. ROSE, The Foundations of Nutrition, 1938 σ. 49.
3. KÖNIG, Nahrung und Ernährung des Menschen, Berlin 1926.
4. H. SCHALL, Nahrungsmitteltabelle, II Auflage, Leipzig 1935.

## ZUSAMMENFASSUNG

Es handelt sich um die Fortsetzung einer Arbeit, die im Jahre 1933 in diesen Berichten erschienen ist. Wir berechneten damals, wie hoch die Ausgaben einer Kost sind, die pro Kopf und Tag 60 g Fett, 377 g Kohlehydrate, 90 g Eiweiss enthielt und 2500 Kalorien entsprach. Der Preis dieser Kost betrug damals (Mai 1933) 97,20 Drachmen pro Kopf und Woche. Durch die Kriegsverhältnisse hat sich die Ernährungslage in Griechenland ungemein verschlechtert. Die in Athen in einem Monat (Januar 1942) auf Karten verteilten Nahrungsmittel betragen 4320 g Brot (Ausmahlung 100%), 50 g Oel und 320 g Korinthen. Es berechnen sich aus diesen Zahlen pro Tag und Kopf 356 Kalorien. Einige Familien hatten Vorräte, andere Verwandte auf dem Lande und bezogen von dort einen kleinen Zuschuss an Nahrungsmitteln. Andere nahmen ihre Mahlzeiten in Volksspeiseanstalten. Die Meisten erhielten ihre Nahrungsmittel aus dem Schleichhandel. In letzter Zeit erschienen auf dem legalen Markte viele Nahrungsmittel, die vorher nur im Schleichhandel erhältlich waren. Ein grosser Schaden ist aus vollkommener Ignoranz des Nahrungswertes der verschiedenen Nahrungsmittel entstanden. Weisskohl erschien den Meisten als ein billiges Nahrungsmittel während z. B. Mandeln tatsächlich viel billiger sind, weil sie mehr Eiweiss enthalten und mehr Kalorien liefern. Zweck der Abhandlung ist, das Volk von derartigen Irrtümern zu bewahren, Als Beispiel wird eine Kost, für einen Erwachsenen, vorgeschlagen die pro Kopf und Tag:

Kalorien . . . . .	2000
Eiweiss . . . . .	54 g.
Fett . . . . .	56 g.
Kohlehydrate . . . .	250 enthält.

Diese Kost besteht pro Kopf und Woche aus 1120 g. Brot, 110 g. Oel, 256 g. Linsen, 160 g. Blumenkohl, 256 g. Bohnen, 800 g. roten Rüben, 800 g. Löwenzahn, 640 g. Korinthen, 640 g. getrockneten Feigen, 320 g. Oliven, 320 g. gesalzenen Sardinen, 640 g. Mandeln, 192 g. Weisskäse, 48 g. Zucker und 2240 g. Landwein.

Die Ausgaben für die Anschaffung dieser Nahrungsmittel betragen zur Zeit (Februar 1942) 3095 Drachmen pro Kopf und Woche. Das Einkommen weiter Kreise der Bevölkerung gestattet kaum eine üppigere Kost. Es wird Manchen befremden, dass wir in diese Kost den Wein aufgenommen haben. Dies geschieht unter dem Zwang der gegenwärtigen Verhältnisse. Wein ist in Griechenland eine relativ billige Energiequelle.

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΠΡΟΣΕΔΡΩΝ ΜΕΛΩΝ

**Γ. Γεωργαλά.** - α) Συμβολή εις τὴν γνῶσιν νεοφυτογενῶν τινῶν ἐκρηξιγενῶν πετρωμάτων τῆς νήσου Ἰμβροῦ. β) Συμβολή εις τὴν γνῶσιν τῶν ἐκρηξιγενῶν πετρωμάτων τῆς νήσου Μυτιλήνης (πρώτη ἀνακοίνωσις).

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ. — **Ascorbic acid (vitamin C) as an analytical reagent. I. Detection of small amounts of Gold.\*** — by *E. C. Stathis*. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Ζέγγελη.

Ascorbic acid which is called vitamin C was isolated by Szent - Györgyi<sup>1</sup> in 1928 on account of its reducing activity.

The synthesis of ascorbic acid was effected almost simultaneously by Reichstein<sup>2</sup> and Haworth<sup>3</sup> and co-workers in 1933.

The structural formula for ascorbic acid is that which was finally propounded by Haworth and Hirst. Its constitution is represented in the formula given below:

\* Ε. ΣΤΑΘΗ, Τὸ ἀσκορβινικὸν ὄξύ (βιταμίνη C) ὡς ἀντιδραστήριον εἰς τὴν ἀναλυτικὴν χημείαν.  
— I. Ἀνίχνευσις τοῦ χρυσοῦ εἰς μικρὰ ποσά.