

- Ribot Th.*, Psychologie des sentiments, ἔκδ. 12η, 1925.
Smith W., The measurement of emotion, 1922.
Störring E., Pneumographische Untersuchung von Gefühlszuständen, ἐν Archiv f. d. ges. Psychologie, 45, 1923.
Störring E., Psychologie des menschlichen Gefühlslebens, 1916.
Stumpf C., Gefühle und Gefühlsempfindung, 1928.
Tendler A. D., A preliminary report on test for emotional insight, ἐν Journal of Applied Psychology, 14, 1930.
Watson J. B., Psychology from the standpoint of a behaviorist, 1919.
Wundt W., Grundz. d. phys. Psychologie, 2, ἔκδ. 5η, σελ. 263 κ. ἐξ.
Ziegler Th., Das Gefühl, ἔκδ. 5η, 1912.

N. Βέη: «Περὶ τῶν ψηφιδωτῶν τῆς ἐν Θεσσαλονίκῃ μονῆς τῶν Μεγάλων Πυλῶν καὶ ἄλλων κειμηλίων αὐτῆς».

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ. — Ἡ κατανομὴ τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης εἰς τὸν παιδικὸν πληθυσμὸν τῶν παραμεθορίων, ὑπὸ Ἀντων. Χ. Παπαϊωάννου. Ἀνεκρινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Γ. Φ. Κοσμετάτου.

Ἡ ἰδρυσις εἰς τὰ περίχωρα τῶν Ἀθηνῶν πλειάδος παιδοπόλεων, ἐν ταῖς ὁποίαις ἐφιλοξενήθησαν ἰδίως τὰ ἐκ τῶν συνοριακῶν περιφερειῶν ὑπὸ τοῦ ἀνταρτοπολέμου ἀπορφανισθέντα παιδιά ὥς καὶ ὑποκείμενα εἰς ἀρπαγὴν ἔδωκε τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐξετασθῶσιν οἱ ἐκπρόσωποι οὗτοι τοῦ παραμεθορίου πληθυσμοῦ ἀπὸ πλείστων ἀπόψεων ἥτοι σωματολογικῶς, αἱματολογικῶς κλπ.

Αἱ ἔρευναι αὗται γινόμεναι ὑπὸ τὴν ὁδηγίαν καὶ τὰς κατευθύνσεις τοῦ καθηγητοῦ Γ. Ἀλιβιζάτου¹ θὰ ἀποτελέσωσιν ἀντικείμενα μελλουσῶν δημοσιεύσεων ἐν συνεχείᾳ πρὸς τὰς προηγουμένας αἱματολογικὰς ἐρεῦνας τοῦ ἰδίου καὶ τῶν συνεργατῶν του διὰ τὴν κατανομὴν τῶν ομάδων αἵματος παρ' Ἑλλήσιν ἀπὸ Ἐθνολογικῆς ἀπόψεως καὶ διὰ τοὺς αὐτοὺς κυρίως σκοποὺς

Ἐν τῇ παρούσῃ μελέτῃ θὰ περιορισθῶμεν μόνον εἰς τὴν ἐπεξεργασίαν καὶ

¹ Ἐκ τοῦ Ἐργαστηρίου Ὑγιεινῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν καὶ τῆς Ὑγειονομικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν. Διευθυντής ὁ καθηγητὴς κ. Γ. Π. Ἀλιβιζάτος.

ἐξαγωγήν συμπερασμάτων ἐκ τῶν στοιχείων τῶν ἀφορώντων εἰς τὸ χρῶμα τῶν ὀφθαλμῶν καὶ τῆς κόμης.

Ἡ συλλογὴ τῶν στοιχείων, αἱ σωματομετρήσεις καὶ αἱ λοιπαὶ ἔρευναι ἐγένοντο ἀπὸ τοῦ Ἰανουαρίου 1949 μέχρι τέλους Αὐγούστου τοῦ αὐτοῦ ἔτους. Πρὸς τοῦτο ὁ ὑπογεγραμμένος ἐπεσκέπτετο ἐκάστην παιδόπολιν ἐπὶ σειρὰν ἡμερῶν μέχρις ἐξετάσεως, ὑπὸ τὴν ἐπὶ τόπου ἐποπτείαν τοῦ Καθηγητοῦ Γ. Ἀλιβιζάτου, ἀπαντος τοῦ πληθυσμοῦ τῆς παιδοπόλεως τῇ βοηθείᾳ τοῦ εἰδικῶς ἐν τῷ Πειραματικῷ Σχολείῳ τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν μετεκπαιδευθέντος βοηθητικοῦ προσωπικοῦ ἐκ πέντε διδασκάλων καὶ διδασκαλισσῶν¹.

Διὰ τὸ χρῶμα τῶν τριχῶν τῶν νέων Ἑλλήνων ὑπάρχει ἡ ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ Γ. Σκλαβούνου γενομένη τῇ 27-5-1943 ἀνακοίνωσις, δημοσιευθεῖσα εἰς τὸ περιοδικὸν Ἑλῖος (τεύχη 136, 137, 138, 139, 140) τοῦ ἔτους 1946⁽⁸⁾. Ἐπίσης ἔχει ἀσχοληθῇ διεξοδικῶς ἐπὶ τοῦ ζητήματος τοῦ τριχώματος τοῦ ἀνθρώπου καὶ ὁ Καθηγητὴς Ἰ. Κούμαρης εἰς τὸ αὐτὸ περιοδικὸν Ἑλῖος (τεύχη 176, 179, 181, 182, 183, 184) τοῦ ἔτους 1947⁽⁴⁾. Ἐκ τῶν μελετῶν καὶ δημοσιευμάτων τούτων προκύπτει, ὅτι ἐκ τῶν ὑπαρχόντων στοιχείων εἶναι ἀδύνατον σήμερον, ἔστω καὶ ἐν γενικαῖς γραμμαῖς, νὰ εἰκάζωμεν περὶ τῆς κατανομῆς χροιάς Ἰριδος καὶ τριχῶν παρὰ τοῖς ἀρχαίοις Ἑλλήσιν. Εἶναι ἀναμφισβήτητον ὅτι καὶ τότε ὑφίσταντο ἅπασαι αἱ ἀποχρώσεις, ἀλλ' οὐδὲν εἶναι γνωστὸν περὶ τοῦ ποσοστοῦ ἀναμείξεως. Ἐπομένως δὲν καθίσταται δυνατὴ σύγκρισις τις τῶν δεδομένων τῆς παρούσης μελέτης πρὸς τὰς ἀνωτέρω μελέτας εἰς ἃς (ιδίως ὑπὸ τοῦ καθ. Γ. Σκλαβούνου) χρησιμοποιοῦνται μετὰ μεγάλης ἐπιμελείας πηγαὶ ἐκ τῶν ἀρχαίων συγγραφέων καὶ γενικῶς ἀποβαίνει εὐνόητον, ὅτι λόγῳ ἑλλείψεως μετρήσεων παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ἡ σύγκρισις θὰ περιορισθῇ μεταξὺ τῶν πρὸ τῆς παρούσης μετρήσεως γενομένων τοιούτων ὑπὸ τῶν Τσάκωνα⁽⁹⁾ καὶ Μπίστη⁽⁶⁾ καὶ τῶν ἡμετέρων ἐπὶ τῷ σκοπῷ, ὥς θὰ ἴδωμεν καὶ περαιτέρω, τοῦ νὰ διαπιστωθῇ, ἐὰν εἰς τὰς δύο ομάδας πληθυσμοῦ, τὴν ἐκ τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος καὶ τὴν ἐκ τῶν παραμεθορίων, ὑφίσταται συνταύτισις ἢ τοῦναντίον διαφοραὶ (ιδὲ καὶ περαιτέρω).

Αἱ ὑπὸ τοῦ Pittard γενομέναι ἀνθρωπολογικαὶ ἔρευναι εἰς τοὺς βαλκανικοὺς λαοὺς περιέχουσι καὶ μετρήσεις ἐπὶ μόνον 146 Ἑλλήνων τῶν Βαλκανίων (οὐχὶ ἐν Ἑλλάδι κατοικούντων), ἀλλ' ἐγένοντο κατ' ἄλλην ὑποδιαίρεσιν, ἐπομένως δὲν δύνανται νὰ συγκριθῶσι πρὸς τὰς ἡμετέρας. Ἐκτὸς τούτου ὁ ἀριθμὸς εἶναι

¹ Αἱ κατ' Ἰούνιον καὶ Αὐγούστον πραγματοποιηθεῖσαι αἱματολογικαὶ ἔρευναι ἐγένοντο ὑπ' ἄλλου προσωπικοῦ.

μικρὸς καὶ ἐπομένως οὐχὶ ἀξιόπιστος. Διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους τῆς διαφόρου ταξινομήσεως δὲν δύνανται νὰ ληφθῶσι πρὸς σύγκρισιν καὶ αἱ ἐν τῇ μελέτῃ τοῦ Wateff⁽¹⁰⁾ ἀναφερόμεναι κατανομαὶ τῆς χροιαῆς τῆς ἱριδος παρ' Ἑλλήσι, τῶν μετρήσεων τούτων γενομένων εἰς παῖδας ἑλληνικῆς καταγωγῆς φοιτῶντας εἰς τὰ Βουλγαρικά σχολεῖα, ὅπου ὁ ἐρευνητὴς οὗτος ἐξετέλεσε τὰς ἐρεῖνας του. Ἐν πάσῃ περιπτώσει ὑφίστανται ἐπαρκῶς ὑψηλαὶ διαφοραὶ κατανομῆς τῆς χροιαῆς ἱριδος μεταξὺ τῶν ἐν Βουλγαρίᾳ Ἑλληνοπαίδων καὶ τῶν Βουλγαροπαίδων, ὡς δεικνύεται ἐκ τῆς μελέτης ταύτης. Ἐπίσης μεγάλαι διαφοραὶ κατανομῆς χροιαῆς ἱριδος διαπιστοῦνται μεταξὺ Ἑλλήνων καὶ Σέρβων διὰ τῆς μελέτης τοῦ Wiazemsky⁽¹¹⁾ ἀναγομένης εἰς μετρήσεις ἐπὶ τῶν τελευταίων. Δυστυχῶς ἐν τῇ μελέτῃ ταύτῃ δὲν ἀναφέρεται ὁ ἀριθμὸς τῶν μετρηθέντων, δι' ὃ ἀποβαίνει ἀδύνατος ἡ στατιστικὴ σύγκρισις.

Γνωστῆς οὐσῆς τῆς ὁμοσχετίσεως, ἣτις ὑφίσταται μεταξὺ χροιαῆς δέρματος, τριχῶν καὶ ὀφθαλμῶν, ἡ ἀρχικὴ ἡμῶν ἰδέα ἦτο, ὅπως ἡ κατάταξις τῶν ἀποχρώσεων τῶν τριχῶν καὶ ὀφθαλμῶν γίνῃ κατὰ τὰς ἤδη παραδεδεγμένας ὑποδιαιρέσεις, ἥτοι διὰ μὲν τὰς τριχὰς εἰς γνησίας μελανάς, ὀρφνομέλανας, σκοτεινῶς ὀρφνάς, ὀρφνευθίρους, ἀνοικτὰς ὀρφνάς, βαθέως ξανθὰς, ἀνοικτὰς πρὸ τὸ χρυσοῦν ξανθὰς, ἀχυρόχροας (ἀχυροξάνθους), πυρρὰς καὶ λευκαζούσας, διὰ δὲ τοὺς ὀφθαλμοὺς εἰς μελάγχροας, βαθέως ὀρφνόχροας ἢ ὀρφνομέλανας (βαθέως καστανόχροας), ὀρφνόχροας (καστανόχροας), ἀνοικτοορφνόχροας, πρασινωπούς, βαθέως τεφρόχροας, ἀνοικτοτεφρόχροας, κυανοῦς καὶ ἀνοικτῶς κυανοῦς. Δυστυχῶς ἡ προσπάθεια ἡμῶν νὰ ἀποκτήσωμεν τὰ πρότυπα δείγματα τριχῶν καὶ ὀφθαλμῶν Haarfarben - Tafel κατὰ Fischer καὶ Augenfarbentafel κατὰ Martin)⁽⁵⁾ δὲν ἐστέφθη ὑπὸ ἐπιτυχίας.

Ἐξ ἄλλου, ἐπειδὴ καὶ αἱ μόναι ἐπὶ μεγαλειτέρου ἀριθμοῦ ἀτόμων παρ' ἡμῖν γεγόμεναι μέχρι σήμερον ἔρευναι ἐπὶ τῆς χροιαῆς ὀφθαλμῶν καὶ τριχῶν, τῶν Τσάκωνα (1900) καὶ Μπίστη (1933) περὶ ὧν ἤδη ἐγένετο ἀνωτέρω λόγος, καὶ πρὸς αἷς θὰ ἔδει νὰ γίνῃ ἡ σύγκρισις τῶν ἡμετέρων εὐρημάτων, ἔχουσι μόνως τρεῖς ἀποχρώσεις ὀφθαλμῶν καὶ τριχῶν, διὰ τοῦτο καὶ ἡμεῖς τελικῶς κατελήξαμεν εἰς τὰς αὐτὰς διαιρέσεις, ἐπιφυλασσόμενοι, ὅπως, ὅταν ἀποκτήσωμεν τὰ κατάλληλα μέσα, προβῶμεν εἰς λεπτομερεστέραν ἔρευναν περιλαμβάνουσαν μεγαλύτερον ἀριθμὸν ἀτόμων, ὥστε τὰ ἀποτελέσματα τῶν περισσοτέρων ὑποδιαιρέσεων νὰ ἔχωσι πλήρη ἀξίαν.

Οἱ ὀφθαλμοὶ διηρέθησαν ἀναλόγως τῆς χρωστικῆς αὐτῶν εἰς μελάγχροας, ὀρφνοὺς (καστανόχροας) καὶ κυανόχροας (ἢ γλαυκοὺς)· ἐν τῇ τελευταίᾳ ταύτῃ κατηγορίᾳ τῶν γλαυκῶν ὑπήχθησαν τὰ ἄτομα, ἅτινα εἶχον κυανόχροας ὀφθαλμοὺς

πάσης αποχρώσεως (ἤτοι πρασινωπούς, βαθέως τεφρόχροας ἢ καὶ τοὺς ἀνοικτο-τεφρόχροας), ἐνῶ εἰς τοὺς μελάγχρους κατετάχθησαν οἱ ἔχοντες βαθέως μελανὴν χρωστικὴν, ὥς καὶ οἱ ὀρφνομέλανες.

Ἀνάλογος ἦτο καὶ ἡ κατανομὴ τῆς χροιάς τῆς κόμης.

Ὡς γνωστὸν αἱ φυλετικαὶ διαφοραὶ τῆς χροιάς τῆς ἱριδος στηρίζονται κυρίως ἐπὶ τοῦ ποσοῦ καὶ κατὰ δεύτερον λόγον τοῦ χρώματος τῆς μελανίνης τῶν χρωματοφόρων κυττάρων, ἅτινα κατασκηνοῦσι κυρίως μὲν εἰς τὸ στρώμα τῆς ἱριδος ἐπίσης δὲ καὶ εἰς τὴν ὀπισθίαν αὐτῆς ἐπιφάνειαν. Γενικῶς τὸ ποσὸν τῆς χρωστικῆς εἰς τὴν τελευταίαν ταύτην ἐπιφάνειαν εἶναι κατὰ τὸν τοκετὸν πολὺ μεγαλείτερον ἢ τὸ τοῦ στρώματος, δι' ὃ καὶ συνήθως οἱ ὀφθαλμοὶ τῶν νεογνῶν φαίνονται ἀνοικτοτέρου χρώματος πρὸς τὸ κυανοῦν.

Μετὰ τὸ 2ον ὅμως ἔτος τῆς ζωῆς, βαθμιαίως ἀναπτυσσομένης ἰσχυρότερον τῆς χρωστικῆς τοῦ στρώματος τῆς ἱριδος, οἱ ὀφθαλμοὶ ἀποκτῶσι τὴν τελικὴν αὐτῶν χροιάν, ἣτις παραμένει μονίμως οὕτως ὥστε κατὰ Μπίστην «πᾶσα μετέπειτα μεταβολὴ τῆς χροιάς ταύτης δέον νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀπὸτοκος παθολογικῆς τινος καταστάσεως, οἷον παθήσεως τοῦ τραχηλικοῦ συμπαθητικοῦ ἢ φλεγμονῆς τῆς ἱριδος καὶ ἐν γένει τοῦ ἀκτινωτοῦ σώματος καὶ τοῦ χοριοειδοῦς ἤτοι τοῦ ἡαγοειδοῦς ὅμοιος».

Εἰς τὴν σταθερότητα ταύτην τῆς χροιάς τῆς ἱριδος ὀφείλεται ἡ σημασία τὴν ὁποίαν ἔχει ἡ χροιά τῶν ὀφθαλμῶν διὰ τὴν φυλετικὴν καὶ ἀτομικὴν κληρονομικότητα (Γ. Σκλαβοῦνος).

Ἀπὸ ἀνθρωπολογικῆς ἀπόψεως σημασίαν ἔχουσιν ἡ μορφή, ἡ ἀφθονία καὶ ἡ χροιά τῆς μελανίνης, ἣτις ἐμπεριέχεται εἰς τὰ χρωματοφόρα κύτταρα τοῦ στρώματος τῆς ἱριδος.

Παρ' Αἰθίοψιν (Μαύροις τῆς Ἀφρικῆς καὶ Μελανησίσις) αἱ ἀποφυάδες τοῦ πρωτοπλάσματος τῶν κυττάρων φέρουσι κορυνοειδεῖς ἑξογκώσεις, ἡ χροιά τῆς χρωστικῆς εἶναι μελανὴ ἢ ὀρφνομελαίνη, ἐνίοτε δυσκόλως διακρινομένη τῆς χροιάς τῆς χρωστικῆς τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς, αἱ δὲ ἀποφυάδες ἀκόμη καὶ αἱ λεπτότεραι εἶναι ὑπερπλήρεις χρωστικῆς.

Παρὰ τοῖς Ἰνδοῖς, τοῖς Μαλαίοις καὶ τοῖς Μογγόλοις, οἵτινες συνιστῶσι φυλὰς ὀλιγότερον ἐγχρόμους τῶν Μαύρων, τὰ χρωματοφόρα κύτταρα εἶναι μικρότερα, ἡ χρωστικὴ πτωχότερα μὴ πληροῦσα τὰ λεπτότερα τμήματα τῶν ἀποφυάδων, τέλος δὲ ἡ χροιά τῆς εἶναι ἀνοικτοτέρα, ἤτοι ἀπὸ ἀσθενῶς ὀρφνῆς μέχρι κιτρίνης.

Τοὺναντίον παρ' Εὐρωπαίοις ἡ ἀπόχρωσις τῆς χρωστικῆς εἶναι ἀπὸ κιτρίνης μέχρις ἀκαθάρτου ὀρφνῆς ἢ καὶ ὀρφνοπύρρου, οὐχὶ δὲ λίαν ἄφθονος ἐντὸς

τῶν κατὰ πολὺ λεπτοτέρων χρωματοφόρων κυττάρων, τῶν ὁποίων αἱ ἀποφυάδες εἶναι ἐξόχως λεπταί.

Ἐπειδὴ ὅμως ἀφ' ἐνὸς μὲν καὶ παρὰ τοῖς Αἰθίοψι τὰ χρωματοφόρα κύτταρα φέρουσι πολλάκις λεπτοτάτας ἀποφυάδας, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἡ ἀφθονία τῆς χρωστικῆς δύναται νὰ δώσῃ τὴν ἐντύπωσιν διαφόρου χροῖας αὐτῆς (σκοτεινότερας ἢ ἀνοικτοτέρας), διὰ τοῦτο καὶ πολλοὶ εἶναι τῆς γνώμης, ὅτι ἀσφαλὲς κριτήριον ἀπὸ ἀνθρωπολογικῆς πλευρᾶς δὲν εἶναι ἡ μορφή τῶν κυττάρων ἀλλ' ἡ ἀφθονία τῆς χρωστικῆς, ἣτις κατὰ βάσιν εἶναι μία καὶ ἡ αὐτή, διαφέρουσα μόνον ὡς πρὸς τὸ ποσὸν εἰς τὰς διαφόρους φυλὰς (R. Martin) ⁽⁵⁾.

Φυσιολογικῶς ἡ χροιά τῆς ἱριδος ὑφίσταται, ὥς ἤδη ἐλέχθη, μεταβολὰς κυρίως κατὰ τὰ δύο πρῶτα ἔτη τῆς ζωῆς, πιθανῶς δὲ αἱ μεταβολαὶ αὗται νὰ ὑφίστανται καὶ τὴν ἐπῆρειαν τοῦ ἐξωγόνου παραγόντος τῆς διατροφῆς, ὥς τοῦτο ἀναφέρεται ὑπὸ τοῦ Martin διὰ παιδιὰ τῆς προσχολικῆς ἡλικίας ἐν Μονάχῳ, ἐνθα τὰ καλῶς διατρεφόμενα παρουσίασαν προοιούσης τῆς ἡλικίας κατὰ πολὺ μικρότερας μεταβολὰς τῶν κακῶς διατρεφομένων.

Κατὰ τινες καὶ μετὰ τὸ 2ον ἔτος καὶ μέχρι τοῦ 14ου ἔτους τῆς ἡλικίας εἶναι δυνατὰ μεταβολαὶ τῆς χροῖας τῶν ὀφθαλμῶν, αὗται ὅμως εἰς περιωρισμένην κλίμακα. Κατὰ Martin ἐν Δανιμαρκίᾳ τὸ ποσοστὸν τῶν ἀρρένων ἀνέρχεται μὲν εἰς 65,8 % κατὰ τὸ 6ον ἔτος, πίπτει δὲ εἰς 59,0 % κατὰ τὸ 14ον ἔτος τῆς ἡλικίας, τῶν δὲ θηλέων ἀπὸ 64 εἰς 58 %, κατὰ τὸ αὐτὸ χρονικὸν διάστημα.

Ἐπομένως δὲν εἶναι ἀπολύτως ὀρθὴ ἡ ἀνωτέρω ἀναγραφεῖσα γνώμη τοῦ Μπίστη, μὴ ἀποκλειομένων μικρότερας κλίμακος μεταβολῶν καὶ μετὰ τὸ 2ον καὶ μέχρι τοῦ 14ου ἔτους τῆς ἡλικίας.

Ὡς γνωστὸν τὸ χρῶμα τῆς ἱριδος δὲν εἶναι ἐνιαῖον· τοῦτο φαίνεται καθαρώτερον εἰς τὴν ἄλλοτε ἄλλου πλάτους περιφερικὴν ζώνην, ἐνῶ τοῦναντίον παρουσιάζει κηλίδας ἢ ταινιωτὴν, ἀκόμη δὲ καὶ ἀκτινωτὴν διάταξιν τῶν στοιχείων ἐν τῇ ἐσωτερικῇ ζώνῃ, τοῦθ' ὅπερ δημιουργεῖ ἀποχρώσεις δυσχερῶς δυναμένας ν' ἀποδοθῶσιν.

Ἐπειδὴ ὅμως ὁ σκοπὸς τῆς παρούσης μελέτης εἶναι ἡ ἀπὸ φυλετικῆς ἀπόψεως σύγκρισις τῶν εὐρημάτων τῶν παλαιότερων ἐρευνητῶν (Τσάκωνα καὶ Μπίστη), ὧν αἱ παρατηρήσεις ἐγένοντο ἐπὶ πληθυσμοῦ τῶν Ἀθηναίων, τοῦ μὲν πρώτου, ὅτε τὰ ὄρια τῆς ἐλευθέρως Ἑλλάδος ἐξικνοῦντο μέχρι τοῦ Ὀλύμπου, τοῦ δὲ δευτέρου μέχρις Ἑβρου, πρὸς τὰ ἡμέτερα εὐρήματα γενόμενα ἐπὶ δείγματος πληθυσμοῦ τῶν παραμεθορίων περιοχῶν, εἴτε γηγενῶν ἢ καὶ προσφύγων, καὶ ἐπειδὴ αἱ ἐρευναι αὗται παλαιότερων καὶ ἡμῶν ἐγένοντο ἐπὶ βάσει τῆς ἀπλῆς

διακρίσεως εἰς 3 ἀποχρώσεις, διὰ τοῦτο αἱ λεπταὶ αὗται διαφοραὶ δὲν ἐνδιαφέρουσιν ἡμᾶς ἐνταῦθα.

Ἄλλως τε ἡ ἐπεξεργασία τῶν στοιχείων διὰ τῶν στατιστικῶν κριτηρίων ἐπὶ τῆς σημαντικότητος τῶν διαφορῶν μεταξὺ παλαιότερων ἐρευνῶν καὶ τῆς παρουσίας θὰ βοηθήσῃ εἰς τὴν ἀκριβεστέραν ἐκτίμησιν τούτων.

Ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τῆς κληρονομικότητος εἶναι γνωστόν, ὅτι ἡ ὀρφνὴ χροιά τῆς ἱριδος εἶναι ἐπικρατοῦν γνώρισμα κατὰ τοὺς Μενδελείους νόμους· ἔξ ἄλλου ἔχει παρατηρηθῇ ὅτι οἱ ἀνοιχτόχροες (κυανόχροες πάσης ἀποχρώσεως) ὀφθαλμοὶ εἶναι ἰδιαίτατα συχνότατοι εἰς τὰς βορείους χώρας τῆς Εὐρώπης π.χ. ἐν Νορβηγίᾳ, ἐνθα κατὰ Arbo (Martin) ἀνέρχονται εἰς 97,2%, ἐνῷ οἱ μελάγχροες καὶ ὀρφνοὶ δὲν ὑπερβαίνουν τοὺς 2,7%, ἐν δὲ τῇ Σουηδίᾳ κατὰ Lundborg (ἐν Martin) συμποσοῦνται οἱ μὲν ἀνοιχτόχροες εἰς 86,9%, οἱ πρασινωποὶ κλπ. εἰς 8,1%, καὶ οἱ ὀρφνοὶ εἰς 5,0%. Κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἐν τῇ νοτιωτέρᾳ Βάδῃ (Ammann ἐν Martin) οἱ ἀνοιχτόχροες ἀνέρχονται εἰς 64,5%, οἱ πρασινωποὶ κλπ. εἰς 22,5% καὶ οἱ ὀρφνοὶ εἰς 12,6%. Ἐπὶ νοτιώτερον, ἐν Ἰταλίᾳ κατὰ Livi (ἐν Martin) οἱ μὲν ἀνοιχτόχροες ἐξικινοῦνται εἰς μόνον 10,3%, οἱ πρασινωποὶ κλπ. εἰς 20,6%, ἐνῷ οἱ ὀρφνοὶ συμποσοῦνται εἰς 69,1%.

Ἐτέρωθεν λαμβανομένου ὑπ' ὄψιν ὅτι ἀπὸ τῆς φυσιολογικῆς πλευρᾶς σκοπὸς τῆς χρωστικῆς τῆς ἱριδος εἶναι κυρίως ἡ προάσπισις τῶν φωτοευπαθῶν στοιχείων τοῦ ὀφθαλμοῦ, ἰδίᾳ νέρων καὶ ἀγγείων, ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ὑπεριωδῶν ἀκτίνων, θὰ ἡδύνατο νὰ ἐκληφθῇ, ὅτι ἡ σκοτεινότερα χροιά τῆς ἱριδος εἶναι συνάρτησις μόνον τῆς ἡλιακῆς ἀκτινοβολίας καὶ τοῦ πλούτου αὐτῆς εἰς ὑπεριώδεις ἀκτῖνας, αἵτινες εἶναι κατὰ πολὺ ἀφθονώτεροι εἰς τὰς νοτιωτέρας περιοχάς. Ἐν τούτοις εἶναι ἐπίσης γνωστόν, ὅτι ἡ κιτρίνη φυλὴ, ἥτις ἐπεκτείνεται εἰς πάντα τὰ γεωγραφικὰ πλάτη, ἔχει σχεδὸν ἀποκλειστικῶς μελάγχροας ἢ βαθέως ὀρφνοὺς ὀφθαλμούς, ἀνεξαρτήτως τῆς γεωγραφικῆς θέσεως, τοῦθ' ὅπερ δεικνύει, ὅτι ἡ ἡλιακὴ ἀκτινοβολία εἶναι μὲν δυνατόν νὰ ἐπηρεάξῃ τὸ χρῶμα τῆς ἱριδος, δὲν εἶναι ὅμως ὁ κύριος παράγων τούτου. Κατὰ Martin ἡ χροιά τῆς ἱριδος ὑπέστη παρ' Εὐρωπαίοις ἀναλόγους μεταβολὰς ἐπὶ τὸ ἀνοιχτότερον οἶας καὶ ἡ χροιά ἐν γένει δέρματος καὶ τριχῶν δι' ἐλαττώσεως τοῦ ποσοῦ τῆς χρωστικῆς· τοῦτο ἔχει τὸ ἀνάλογον αὐτοῦ εἰς ὅμοια φαινόμενα παρατηρηθέντα εἰς τὰ κατοικίδια θηλαστικὰ ἐν σχέσει πρὸς τὰ μὴ ἐξημερωθέντα τοιαῦτα, ἅτινα ἔχουσι σκοτεινότερους ὀφθαλμούς ὥς καὶ χροιάν δέρματος καὶ τριχῶν. Ἡ χροιά ἄρα τῆς ἱριδος, δέρματος καὶ τριχῶν, γενικῶς παρὰ τοῖς Εὐρωπαίοις ἀνοιχτοτέρα, κληρονομεῖται ὥς τοιαύτη, ἡ δὲ ἀφθονία καὶ ἡ χροιά τῆς χρωστικῆς ἐξαρτᾶται κυρίως ἐκ τῶν ἐπιμειξιῶν παρουσιάζουσα μεγίστην ἀτομικὴν ποικιλίαν.

Τὰ αὐτὰ ἰσχύουσι καὶ διὰ τὸ χροῶμα τῶν τριχῶν, ἐνθα ἐπὶ διαφόρου χροιάς τούτου παρὰ τοῖς γονεῦσιν, οἱ ἀπόγονοι θὰ κληρονομήσωσι τοὺς χαρακτηρισμοὺς συμφώνως πρὸς τοὺς Μενδελείους νόμους. Οὕτως οἱ ἀπόγονοι ἐνὸς ξανθοῦ καὶ ἐνὸς μελαγχροῦ γονέος θὰ κληρονομήσωσι τοὺς χαρακτηρισμοὺς ὡς ἑτεροζυγῶται, ἐνῶ οἱ ἀπόγονοι γονέων ξανθῶν ἢ μελαγχρόνων θὰ κληρονομήσωσιν ὡς ὁμοζυγῶται. Τοῦτο δηλοῖ, ὅτι σπανίως μὲν θὰ παρουσιασθῇ μεικτὴ χροιά, τοῦναντίον δὲ τὸ ἐν τῶν γνωρισμάτων ὑπερέχει τοῦ ἑτέρου. Καθαρόαιμος δηλαδὴ μελάγχρους πατὴρ μετὰ ξανθῆς μητρὸς θὰ ἔχῃ 100 % μελάγχρους, ἀλλ' οὐκ καθαρόαιμα τέκνα, διότι ἡ μελανὴ χροιά καλύπτει τὴν ξανθὴν (κυριαρχῶν χαρακτηρισμὸς ἢ μελανὴ χροιά, ὑπολειμματικὸς ἢ ξανθὴ). Ὅμως τὰ ἐκ τοῦ γάμου τούτου μεικτὰ τέκνα τῆς πρώτης γενεᾶς, συζευγνόμενα μετ' ἄλλων μεικτῶν πρώτης καὶ τούτων γενεᾶς θὰ ἔχωσι τέκνα 75 % μελάγχρους καὶ τρεῖς (ἐξ ὧν τὸ 25 % θὰ εἶναι καθαρόαιμα καὶ τὸ 50 % μεικτὰ) καὶ 25 % ξανθὰ. Τὰ ξανθὰ ταῦτα ἐννοούμενα μετὰ ξανθῶν θ' ἀποκτήσωσι μόνον ξανθὰ, διότι ἡ καταβολὴ τοῦ μελανοῦ τῶν τριχῶν ἐλλείπει παρὰ τούτοις ἐπομένως μόνον ἐφ' ὅσον ἡ καταβολὴ τῆς μελαίνης χροιάς εὑρεται παρὰ τοῖς ἀπογόνους θὰ κληρονομηθῇ αὕτη καθ' ὃν κυριαρχοῦσα (R. Müller).

Ἐν τῇ ἀνὰ χεῖρας ἡμῶν βιβλιογραφίᾳ ἀνεύρομεν, ὥς ἤδη ἐλέχθη, μόνον δύο ἑλληνικὰς μελέτας ἀναφερομένας εἰς τὴν χροιάν ὀφθαλμῶν καὶ κόμης τὴν τοῦ Τσάκωνα⁽⁹⁾ καὶ τὴν τοῦ Μπίστη⁽⁶⁾. Καὶ αἱ δύο ἐγένοντο ἐν Ἀθήναις, λαμβανομένου δὲ ὑπ' ὄψιν, ὅτι διὰ μὲν τὴν πρώτην γενομένην τῇ 1900 ἐχρησιμοποιήθη ὕλικόν τοῦ Θεραπευτηρίου «Εὐαγγελισμός», διὰ δὲ τὴν ἑτέραν, γενομένην τῇ 1933 ὕλικόν τῆς ἰδιαίτης τοῦ ἐρευνητοῦ πελατείας, δύναται τις μετὰ τινος βεβαιότητος νὰ ὑποστηρίξῃ, ὅτι καὶ αἱ δύο ἐρευνᾶν ἀναφέρονται εἰς πληθυσμὸν μέχρι τοῦ Ὀλύμπου, διότι εἰς μὲν τὸ Θεραπευτήριον «Εὐαγγελισμός» προσήρχοντο τότε ὡς καὶ νῦν ἀσθενεῖς ἐξ ὅλων τῶν μερῶν τῆς τότε ἐλευθέρως Ἑλλάδος (μέχρις Ὀλύμπου), τὰ αὐτὰ δὲ περίπου ὅρια προσελεύσεως εἰς τὴν κατ' ἰδίαν πελατείαν παραμένουσι καὶ σήμερον διὰ τοὺς δυναμένους νὰ μετακινήσιν ἀσθενεῖς προσφεύγοντας εἰς τὴν πρωτεύουσαν κυρίως ἐκ τοῦ Ὀλύμπου καὶ νοτιώτερον (πιθανῶς κατὰ τὴν τελευταίαν περίπτωσιν τὰ ἐκ τῶν Ἀθηνῶν καὶ περιχώρων ἄτομα νὰ ἦσαν πολυπληθέστερα). Οἱ ἀριθμοὶ τῶν ἐξετασθέντων εἶναι 1000 μὲν διὰ τὴν πρώτην περίπτωσιν, 300 δὲ διὰ τὴν δευτέραν, ἄρα ἀπολύτως καὶ σχετικῶς μικροί. Τοῦναντίον αἱ ἡμέτεραι παρατηρήσεις ἀνάγονται εἰς 2003 ἄτομα προσερχόμενα μόνον ἐκ τῶν παραμεθορίων πληθυσμῶν, συνεπῶς ἢ σχέσις μεταξὺ δείγματος ἐξετασθέντος καὶ τοῦ παραμεθορίου πληθυσμοῦ εἶναι κατὰ πολὺν μεγαλειτέρα (περίπου 1:500) τῆς σχέσεως μεταξὺ τοῦ πληθυσμοῦ τῆς μέχρις Ὀλύμ-

που Ἑλλάδος καὶ τοῦ ἐξετασθέντος ἀριθμοῦ ἀτόμων (1:2000 ἕως 1:6000 διὰ τοὺς Τσάκωναν καὶ Μπίστην).

Ἀλλὰ καὶ ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἡλικίαν ὑφίστανται διαφοραί, διότι ἡ μὲν ἔρευνα τοῦ Τσάκωνα ἐγένετο ἐπὶ ἐγκύων, ἄρα ἡλικίας κατὰ τὸ πλεῖστον ἄνω τῶν 20 ἐτῶν, ἡ ἔρευνα τοῦ Μπίστη ἄγνωστον ποίας ἡλικίας ἄτομα περιελάμβανεν, ἐνῶ ἡ ἡμετέρα ἔρευνα περιλαμβάνει τοιαῦτα κυρίως μεταξὺ 6 καὶ 18 ἐτῶν.

Ἐφ' ὅσον, ὡς ἀνωτέρω ἐλέχθη, μεταβολαὶ εἰς τὸ χρῶμα τῆς ἱριδος εἶναι δυναταὶ — ἔστω καὶ σπανίως — καὶ μέχρι τοῦ 14ου ἔτους τῆς ἡλικίας, τὸ αὐτὸ δ' ἰσχύει εἰς μεγαλείτερον βαθμὸν καὶ διὰ τὸ χρῶμα τῆς κόμης, εἶναι σαφές, ὅτι καὶ αἱ ἡμέτεραι παρατηρήσεις ἀποτελοῦσι βάσεις προσανατολισμοῦ καὶ ὅτι θὰ ἀπαιτεῖτο μείζων ἀριθμὸς τοιούτων παρατηρήσεων εἰς τὰς καθ' ἕκαστον ἡλικίας, ἰδίᾳ ἵνα καθορισθῇ τὸ ποσοστὸν τῶν μεταβολῶν.

Ἐκ τῆς λήψεως τῶν στοιχείων γενομένης ἐπὶ εἰδικῶν δελτίων ἔνθα κατεγράφετο ἡ καταγωγή καὶ προέλευσις τῶν γονέων, κατέστη δυνατὸς ὁ διαχωρισμὸς τῶν ἐξετασθέντων κατὰ διαμερίσματα ἥτοι αὐτοχθόνων ἐκ τῆς Ἡπείρου, ἐκ τῆς Μακεδονίας, ἐκ τῆς Θράκης, ἐκ τῆς λοιπῆς Ἑλλάδος ὡς καὶ ἐκ προσφύγων ἢ καὶ προερχομένων ἐκ γονέων μεικτῆς προελεύσεως.

Ἐπειδὴ ἐν τῇ προκειμένῃ περιπτώσει αἱ καθ' ἡλικίας μεταβολαὶ τῆς χροιάς ἱριδος καὶ τριχῶν εἰς ἑκάστην τῶν ομάδων τούτων, ἀναλόγως τῆς προελεύσεώς των, θὰ εἶναι περίπου αἱ αὐταί, διὰ τοῦτο καὶ αἱ συγκρίσεις μεταξὺ των θὰ ἔχωσι πιθανῶς μείζονα ἀξίαν ἀπὸ ἐθνολογικῆς ἀπόψεως ἢ αἱ συγκρίσεις μεταξὺ τῶν ἐρευνῶν Τσάκωνα, Μπίστη καὶ τῶν ἡμετέρων.

Ἡ κατανομή τῆς χροιάς τῆς ἱριδος καὶ κόμης ἐπὶ τῶν 2003 ἐξετασθέντων ἀδιαφόρως προελεύσεως εἶχεν ὡς ἐν τοῖς κατωτέρω πίναξιν I καὶ II.

Τὸ πρῶτον ἐξετασθὲν ζήτημα ἦτο κατὰ πόσον αἱ χροιαὶ ἱριδος καὶ κόμης τῶν τροφίμων τῶν παιδοπόλεων εἶχον καθέκαστα ὁμοιόμορφον ἑκατοστιαίαν κατανομήν εἰς τὰ δύο γένη, ὁμοσχέτισιν μεταξὺ των καὶ τέλος ἑκατοστιαίως τὴν αὐτὴν σύνθεσιν οἷαν εἶχον διαπιστώσει αἱ προηγούμεναι τῆς ἡμετέρας δύο ἔρευναι. Εἰς τὸν πίνακα I καὶ II δίδονται τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐρευνῶν ἐν τῷ συνόλῳ των.

Πίναξ I.

Κατανομή χρώματος ἱριδος κατὰ γένος καὶ ὁμοῦ ἀπάντων τῶν παίδων τῶν παιδοπόλεων,
ἀνεξαρτήτως τόπου προελεύσεως.

Χρ ο ι ᾶ	Ἀ ρ ρ ε ν ε ς		Θ ή λ ε ι ς		Ο μ ο ὺ	
	Ἀπόλυτοι Ἀριθμοί	ο / ο	Ἀπόλυτοι ἀριθμοί	ο / ο	Ἀπόλυτοι ἀριθμοί	ο / ο
Μελάγχρους.	68	5,72	50	6,12	118	5,89
Καστανόχρους	891	75,07	606	74,27	1497	74,74
Γλανκὴ	228	19,21	160	19,61	388	19,37
Σύνολον.	1187	100,00	816	100,00	2003	100,00

Πίναξ II.

Κατανομή χρώματος κόμης κατὰ γένος καὶ ὁμοῦ ἀπάντων τῶν παίδων τῶν παιδοπόλεων,
ἀνεξαρτήτως τόπου προελεύσεως.

Χρ ο ι ᾶ	Ἀ ρ ρ ε ν ε ς		Θ ή λ ε ι ς		Ο μ ο ὺ	
	Ἀπόλυτοι ἀριθμοί	ο / ο	Ἀπόλυτοι ἀριθμοί	ο / ο	Ἀπόλυτοι ἀριθμοί	ο / ο
Μελάγχρους.	210	17,69	52	6,37	262	13,08
Καστανόχρους	817	68,83	614	75,25	1431	71,44
Ξανθὴ	157	13,23	146	17,89	303	15,13
Πυρρὰ	3	0,25	4	0,49	7	0,35
Σύνολον.	1187	100,00	816	100,00	2003	100,00

Γενομένης τῆς δοκιμῆς τῆς σημαντικότητος τῶν διαφορῶν μεταξὺ τῶν ἀπο-
λύτων ἀριθμῶν τῶν γενῶν διὰ τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2 εὐρέθη ὅτι τοῦτο
ἦτο διὰ μὲν τὸ χρῶμα τῆς ἱριδος:

χ^2 μεταξὺ μελαγχροῦ ἱριδος ἀρρένων (5,72 %) καὶ θηλέων (6,12 %) = 0,13
 χ^2 μεταξὺ ὀρφνῆς ἱριδος ἀρρένων (75,07 %) καὶ θηλέων (74,27 %) = 0,15
 χ^2 μεταξὺ γλανκῆς (πρασινωπῆς κλπ.) ἱριδος ἀρρένων (19,21 %) καὶ θηλέων (19,61 %) = 0,03

διὰ δὲ τὸ χρῶμα τῆς κόμης:

χ^2 μεταξὺ μελαγχροῦ κόμης ἀρρένων (17,69 %) καὶ θηλέων (6,37 %) = 81,35
 χ^2 μεταξὺ ὀρφνῆς κόμης ἀρρένων (68,83 %) καὶ θηλέων (75,25 %) = 9,72
 χ^2 μεταξὺ ξανθῆς κόμης ἀρρένων (13,23 %) καὶ θηλέων (17,89 %) = 8,15

Ἐκ τῆς συγκρίσεως ταύτης δεικνύεται ὅτι στατιστικῶς σημαντικαὶ διαφοραὶ δὲν ὑφίστανται εἰς τὴν κατανομὴν τῆς χροιάς τῆς ἱριδος μεταξὺ ἀρρένων καὶ θηλέων, ἐνῶ τοῦναντίον στατιστικῶς σημαντικώταται εἶναι αἱ διαφοραί, ἰδίᾳ διὰ τὴν μελανὴν κόμην, μεταξὺ τῶν δύο γενῶν, τοῦτο δὲ ἐπέχει θέσιν ἀποδείξεως, ὅτι δηλαδὴ ἡ χροιά τῆς ἱριδος κληρονομεῖται σταθερώτερον κατὰ τοὺς Μενδελείους νόμους ἢ ἡ χροιά τῆς κόμης, δι' ὃ καὶ δύναται ν' ἀποτελέσῃ στοιχεῖον ἐρεῦνης ἀπὸ ἐθνολογικῆς ἀπόψεως, ἐνῶ δὲν εἶναι βέβαιον, ὅτι σαφὲς καὶ ἀξιόπιστον τοιοῦτον στοιχεῖον ἀποτελεῖ ἡ χροιά τῆς κόμης. Τοῦτο ἀποδοτέον εἰς τὸ ὅτι ἡ χροιά τῆς κόμης ὑφίσταται ἰσχυρότερον τὴν ἐπίδρασιν ἐξωκληρονομικῶν ἄρα ἐξωγόνων παραγόντων. Πιθανώτατα καὶ αἱ μεταπτώσεις τῆς χροιάς τῆς κόμης κατὰ τὴν πρόοδον τῆς ἡλικίας νὰ εἶναι κατὰ πολὺν μεγαλείτεροι ἢ ἐκεῖναι τῆς χροιάς τῆς ἱριδος.

Τὴν ὁμοσχέτισιν μεταξὺ χροιάς ἱριδος καὶ κόμης δεικνύουσιν οἱ πίνακες III, IV καὶ V ἐν οἷς ἀναγράφεται πρώτη ἡ ὁμοσχέτισις τῶν χροιῶν τούτων παρ' ἄρρεσι, μεθ' ὃ παρὰ θήλεσι καὶ εἶτα ὁμοῦ.

Πίναξ III.

*Ὁμοσχέτισις χροιάς ἱριδος καὶ κόμης παρ' ἄρρεσι (1187 μετρήσεις).

Χροιά ἱριδος	Χ ρ ο ι ᾶ κ ό μ η ς									
	Μελανή		Ὅρφνῃ		Ξανθῇ		Πυρρά		Σύνολον	
	Ἀπόλυτοι ἀριθμοὶ	°/°	Ἀπόλυτοι ἀριθμοὶ	°/°	Ἀπόλυτοι ἀριθμοὶ	°/°	Ἀπόλυτοι ἀριθμοὶ	°/°	Ἀπόλυτοι ἀριθμοὶ	°/°
Μελάγχρους . . .	52	4,38	16	1,35	—	—	—	—	68	5,73
Ὅρφνῃ . . .	148	12,47	687	57,88	53	4,47	3	0,25	891	75,07
Γαλανή . . .	10	0,84	114	9,60	104	8,76	—	—	228	19,20
Σύνολον ἀπολύτων ἀριθμῶν	210	—	817	—	157	—	3	—	1187	—
Ἐκατοστιαία ἀναλογία . . .	—	17,69	—	68,83	—	13,23	—	0,25	—	100,00

Πίναξ IV.

Ὅμοσχέτισις χροιάς ἱριδος καὶ κόμης παρὰ θήλειαι (816 μετρήσεις).

Χρoιὰ ἱριδος	Χ ρ ο ι ᾶ κ ό μ η ς									
	Μελανή		Ὅρφνῃ		Ξανθῇ		Πυρρὰ		Σύνολον	
	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%
Μελάγχρους . . .	23	2,81	25	3,06	1	0,12	1	0,12	50	6,11
Ὅρφνῃ . . .	28	3,45	504	61,76	72	8,82	2	0,25	606	74,28
Γαλανή . . .	1	0,12	85	10,42	73	8,95	1	0,12	160	19,61
Σύνολον ἀπολύ- των ἀριθμῶν	52	—	614	—	146	—	4	—	816	—
Ἑκατοστιαία ἀ- ναλογία . . .	—	6,38	—	75,24	—	17,89	—	0,49	—	100,00

Πίναξ V.

Ὅμοσχέτισις χροιάς ἱριδος καὶ κόμης ἀπάντων ὁμοῦ τῶν ἐξετασθέντων
ἀνεξαρτήτως γένους (2003 μετρήσεις).

Χρoιὰ ἱριδος	Χ ρ ο ι ᾶ κ ό μ η ς									
	Μελανή		Ὅρφνῃ		Ξανθῇ		Πυρρὰ		Σύνολον	
	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%	Ἀπόλυ- τοι ἀριθμοὶ	%
Μελάγχρους . . .	75	3,74	41	2,05	1	0,05	1	0,05	118	5,89
Ὅρφνῃ . . .	176	8,79	1191	59,46	125	6,24	5	0,24	1497	74,73
Γαλανή . . .	11	0,55	199	9,94	177	8,84	1	0,05	388	19,38
Σύνολον ἀπολύ- των ἀριθμῶν	262	—	1431	—	303	—	7	—	2003	—
Ἑκατοστιαία ἀ- ναλογία . . .	—	13,08	—	71,45	—	15,13	—	0,34	—	100,00

Ἐκ τῶν πινάκων τούτων καταδεικνύεται ὅτι ἡ ὁμοσχέτισις μεταξὺ τῶν δύο μεταβλητῶν εἶναι σχετικῶς μικρά, τοῦτο δὲ ὀφείλεται κυρίως εἰς τὴν μεγαλειτέραν ἀστάθειαν τῆς χροιάς τῆς κόμης ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς κληρονομικότητος.

Τὴν ἔλλειψιν πλήρους ὁμοσχέτισεως μεταξὺ χροιάς ἱριδος καὶ τριχῶν ἔχουσιν ἤδη παρατηρήσει πλείστοι ἐρευνηταί. Οὕτως εἰς τὴν δυτικὴν Σκωτίαν κατὰ Tocher (1908, ἐν Martin) εὐρίσκεται συχνότερον ἢ ἀλλαχοῦ συνδυασμὸς κυανο-

χρόου ἱριδος πρὸς ὀρφνὴν ἢ μελάγχρουν κόμην, ἐν Ἀλσατία κατὰ Pfitzner (ἐν Martin) ὁ συνδυασμὸς οὗτος ἀνευρίσκεται συχνότερον εἰς τὸ ἄρρεν φῶλον. Ἐν δὲ τῇ αὐτῇ περιοχῇ ὁ συνδυασμὸς κυανῆς ἱριδος καὶ ξανθῶν τριχῶν εἶναι συχνότερος εἰς τοὺς ἄρρενας, τοῦναντίον δὲ παρὰ θήλεσιν ὁ συνδυασμὸς ὀρφνῆς ἱριδος καὶ ὀρφνῆς χροιάς τῶν τριχῶν. Ἐν Σουηδία οἱ ξανθόχροοι ἦτοι ὁ καθαρὸς ξανθοὺς τύπος μετὰ κυανοχρόου ἱριδος καὶ ξανθῶν τριχῶν ἀνευρίσκεται εἰς 54,40% ἐπὶ τοῦ συνόλου, ἐνῶ ἐν Ἰταλία ὁ μελάγχρους τύπος (ὀρφνὴ ἱρις καὶ μελάγχρους ἢ ὀρφνὴ κόμη) ἀνευρίσκεται εἰς 66,30% ἐπὶ τοῦ συνόλου.

Παρ' ἡμῖν, ὡς ἐκ τῶν πινάκων ἐμφαίνεται, οἱ ἀμιγεῖς ξανθόχροοι ἀνέρχονται εἰς 8,76% παρ' ἄρρεσι καὶ 8,95% παρὰ θήλεσι (ὁμοῦ 8,84%). οἱ ἀμιγεῖς μελάγχροες εἰς 4,38% εἰς τὸ ἄρρεν γένος καὶ εἰς 2,81% εἰς τὸ θῆλυ, (3,74% ὁμοῦ), οἱ δὲ ὀρφνοὶ εἰς 57,88% εἰς τοὺς ἄρρενας καὶ 61,76% εἰς τοὺς θήλεις (ὁμοῦ 59,46%). Ὁ συνδυασμὸς ὀρφνῆς ἱριδος καὶ μελανῆς κόμης εἶναι 12,47% παρ' ἄρρεσι καὶ μόνον 3,45% παρὰ θήλεσι. Τοῦναντίον ὁ συνδυασμὸς ὀρφνῆς ἱριδος μετὰ ξανθῆς κόμης εἶναι 4,47% εἰς τοὺς πρώτους καὶ 8,82% εἰς τοὺς θήλεις (τῆς διαφορᾶς, οὔσης στατιστικῶς σημαντικῆς). Ἐνῶ ὁ συνδυασμὸς ὀρφνῆς κόμης καὶ γλαυκῆ (μεθ' ὅλων τῶν ἀποχρώσεων) ἱρις εὗρηται εἰς τὸ αὐτὸ ποσοστὸν περίπου εἰς τε τοὺς ἄρρενας καὶ τοὺς θήλεις (9,60% εἰς τοὺς πρώτους, 10,42% εἰς τὰ θήλεα — διαφορὰ στατιστικῶς ἀσήμαντος, — ὁμοῦ 9,94%).

Σπᾶνιοι συνδυασμοὶ εἶναι ἅφ' ἑνὸς γλαυκῆ ἱρις μετὰ μελανῆς κόμης (0,84% παρ' ἄρρεσι καὶ 0,12 παρὰ θήλεσιν), ἅφ' ἑτέρου μελάγχρους ἱρις μετ' ὀρφνῆς κόμης (1,35% παρὰ τοῖς πρώτοις καὶ 3,06 παρὰ τοῖς δευτέροις) καὶ ἀκόμη σπανιώτερος ὁ συνδυασμὸς μελάγχρους ἱρις μετὰ ξανθῆς κόμης μὴ ἀνευρεθεὶς μὲν παρ' ἄρρεσιν, ἀπαξ δὲ παρὰ θήλεσιν (0,12%). Ἐπομένως οἱ μελάγχροες καὶ ὀρφνοὶ συνδυασμοὶ ἀνέρχονται εἰς 74,73% παρ' ἄρρεσι καὶ εἰς 67,90% παρὰ θήλεσιν (ὁμοῦ εἰς 71,99), τῆς διαφορᾶς μεταξὺ τῶν οὔσης στατιστικῶς σημαντικῆς ($\chi^2 = 10,48$).

Ἐν τῷ συνόλῳ οἱ μελάγχροες συνδυασμοὶ εἶναι (71,99%) παρ' ἡμῖν, συχνότεροι δι' ἀμφοτέρω τὰ γένη ἢ ἐν Ἰταλία, ἔνθα, ὡς ἤδη ἐλέχθη, ἀνέρχονται εἰς 66,3%. Τοῦναντίον ὁ συνδυασμὸς γλαυκῆ ἱρις καὶ ὀρφνῆς κόμης εἶναι σχετικῶς εἰς οὐχὶ μέγα ποσοστὸν, δὲν ὑφίστανται δὲ σημαντικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ τῶν δύο γενῶν.

Ἄτομα ἔχοντα πυρρὰν κόμην ἀνευρέθησαν ἐν ὅλῳ 7 ἐξ ὧν 3 ἄρρενα καὶ 4 θήλεα. Καὶ παρὰ μὲν τοῖς ἄρρεσιν ὑπῆρχεν ὡς μοναδικὸς συνδυασμὸς τῶν πυρρῶν τριχῶν ἢ ὀρφνῆς ἱρις, ἐνῶ τοῦναντίον παρὰ τοῖς θήλεσιν ὁ συνδυασμὸς οὗτος ἀνευρέθη δὶς, ἀλλὰ καὶ ἀνὰ εἷς ἔτι συνδυασμὸς μελαγχρόου ἱριδος μετὰ πυρρῶν

τριχῶν ὡς καὶ τούτων μετὰ γλαυκῆς ἱριδος. Εἶναι εὐνόητον ὅτι ὡς ἐκ τοῦ μικροῦ ἀριθμοῦ τῶν παρατηρήσεων οὐδεμία εἶναι δυνατόν νὰ γίνῃ σύγκρισις καὶ νὰ ἐξαχθῶσι συμπεράσματα πλὴν τοῦ ὅτι τὰ ποσοστὰ τῶν πυρρῶν τριχῶν ἀνέρχονται εἰς 0,34 % ἐπὶ τοῦ συνόλου, ἄρα εἶναι ἐλάχιστα καὶ ὅτι ὁ συνδυασμὸς πυρρὰ κόμη μετ' ὀρφνῆς ἱριδος ἀνέρχεται εἰς 0,24 %, ἐνῶ οἱ δύο ἄλλοι εἶναι μόνον 0,04 %.

Ἐτεροχρωμία παρατηρήθη ἅπαξ μόνον εἰς θῆλυ ἄτομον, δὲν συμπεριελήφθη ὅμως ἐν τῷ ἀριθμῷ τῶν 816 παρατηρήσεων ὡς ἐκ τῆς σπανιότητος αὐτῆς.

Ὡς ἤδη ἐπανειλημμένως ἐλέχθη, δύο ἐν ὧν ἐγένοντο πρὸ ἡμῶν παρατηρήσεις ἐπὶ τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης, ἡ μὲν κατὰ τὸ 1900 ὑπὸ Τσάκωνα ἀναγομένη εἰς θήλεα ἐγκυμονοῦντα ἢ πάσχοντα ὑπὸ γυναικολογικῶν παθήσεων καὶ μετὰ μεγάλης πιθανότητος προερχόμενα ἐξ ὅλης τῆς τότε Ἑλλάδος μέχρις Ὀλύμπου (λόγῳ τῆς ἐκτεταμένης πελατείας τοῦ «Εὐαγγελισμοῦ», ὅστις κατὰ τὴν ἐποχὴν ἐκείνην ἦτο τὸ μόνον μέγα Πανελλήνιον θεραπευτικὸν ἱδρυμα), ἡ δὲ κατὰ τὸ 1934 ὑπὸ τοῦ Μπίστη ἀναγομένη πιθανώτατα εἰς ὀφθαλμολογικοὺς ἀσθενεῖς τῆς πελατείας του, πιθανῶς δὲ πάλιν προερχομένους ἐκ τῆς νοτίου τοῦ Ὀλύμπου Ἑλλάδος (λόγῳ τοῦ ὅτι ἐπρόκειτο περὶ ἐπιστήμονος ἔχοντος εὐρεῖαν πελατείαν, ἐξ ὅλης τῆς Ἑλλάδος).

Ἐν πάσῃ περιπτώσει δέον νὰ θεωρηθῇ ὡς βέβαιον ὅτι τὸ μεγαλείτερον ποσοστὸν τῶν ἐξετασθέντων προήρχετο ἐξ Ἀθηνῶν, τοῦτο ὅμως οὐδόλως δύναται νὰ φέρῃ μεγάλας μεταβολὰς εἰς τὸ πρᾶγμα. γνωστοῦ ὄντος, ὅτι ἡ πόλις τῶν Ἀθηνῶν, ἥτις ἀρχομένου τοῦ αἰῶνος δὲν εἶχεν ἀνώτερον πληθυσμὸν τῶν 110.000, νῦν δὲ μετὰ τῶν προαστείων καὶ Πειραιῶς ἐξικνεῖται μέχρις 1.000.000, ἐδημιουργήθη ἐκ μείγματος παντὸς τοῦ Ἑλληνος πληθυσμοῦ. Ἐπομένως δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς βέβαιον ὅτι αἱ μέχρι τοῦδε παρατηρήσεις ἐγένοντο ἐπὶ πληθυσμοῦ ἐξ ὅλης τῆς πρὸ τοῦ 1912 Ἑλλάδος, ἐνῶ αἱ ἡμετέραι ἀφεώρων εἰς πληθυσμὸν μόνον ἐκ τῶν παραμεθορίων δηλαδὴ ἐκ τῶν μετὰ τὸ 1914 συνόρων τῆς Ἑλλάδος, εἰς πληθυσμὸν ἄρα ὅστις πάλιν συνίστατο, ὡς θὰ διαχωρίσωμεν ἐν τοῖς ἐπομένοις, εἴτε ἐκ γηγενῶν, εἴτε καὶ ἐκ προσφύγων κυρίως ἐκ τῆς Μικρᾶς Ἀσίας καὶ κατὰ δεύτερον λόγον ἐκ τῆς Θράκης κλπ.

Ἐπειδὴ αἱ παρατηρήσεις, ἀφ' ἑνὸς τοῦ Τσάκωνα ἐγένοντο μόνον ἐπὶ θηλέων, ἀφ' ἑτέρου δὲ αἱ παρατηρήσεις τοῦ Μπίστη ἐγένοντο ἐπὶ σχετικῶς μικροῦ ἀριθμοῦ ἄνευ καθορισμοῦ τοῦ γένους, διὰ τοῦτο διὰ μὲν τοὺς δευτέρους δὲν ἐνεδείκνυτο ὁ κατὰ γένος διαχωρισμὸς καὶ σύγκρισις, ἐνῶ ἡ μετὰ τῶν πρώτων τοιαύτη ἔδει νὰ γίνῃ μόνον διὰ τῶν θηλέων τῶν ἡμετέρων παρατηρήσεων.

Λαμβανομένων ὑπ' ὄψιν τῶν σκοπῶν τῆς μελέτης ταύτης καὶ τῶν λοιπῶν

ὁμοίων ὑπὸ τῶν ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ Γ. Π. Ἀλιβιζάτου⁽¹⁾ καὶ τῶν συνεργατῶν του γενομένων, τὸ νὰ διαπιστωθῇ, δηλαδή, ὡς ἤδη ἐλέχθη, ἐὰν ὑφίσταται ὁμοιότης κατανομῆς τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης τῶν κατοίκων τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος πρὸς τοὺς κατοίκους τῶν παραμεθορίων περιοχῶν, οἵτινες ἐνσωματωθέντες εἰς τὴν χώραν μεταξὺ τῶν ἐτῶν 1912 - 1922 κατὰ μέγιστον ποσοστὸν δὲν εἶχον ἔλθει εἰς στενὴν ἐπαφὴν πρὸς τοὺς τῆς παλαιᾶς λεγομένης Ἑλλάδος καὶ ἐπομένως παρίστων δύο ἀνεξαρτήτους καὶ ἀπὸ πολλῶν αἰῶνων μὴ ἀναμειχθείσας ομάδας πληθυσμοῦ, εἶναι σαφές, ὅτι ἔδει πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον μετὰ μεγάλης προσοχῆς νὰ καθορισθῶσιν αἱ κατάλληλοι πρὸς σύγκρισιν ομάδες.

Ὡς γνωστὸν αἱ ομάδες αὗται παρ' ὅλα ταῦτα εἶχον ἀποδειχθῇ ὁμαιμοὶ διὰ τῶν προηγουμένων ἐρευνῶν τῶν Γ. Π. Ἀλιβιζάτου καὶ Π. Σκλέπα - Ἰουστινιανοῦ, ἔδει δὲ ἡ τοιαύτη ἔρευνα νὰ ἐξακολουθήσῃ καὶ διὰ δευτερεύοντα ἔστω γνωρίσματα.

Σημειωτέον, ἐν τούτοις, ὅτι λόγῳ τῶν μνησθεισῶν μεταβολῶν τῆς χροιάς τῆς ἱριδος καὶ τῶν τριχῶν κατὰ τὴν πρόοδον τῆς ἡλικίας, δὲν θὰ ἦτο ὀρθὸν νὰ ἀναμένηται πλήρης συνταύτισις τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν ἡμετέρων ἐρευνῶν, ἰδίᾳ πρὸς τὰς τοῦ Τσάκωνα λόγῳ τῶν διαφορῶν εἰς τὰς ἡλικίας, ἐφ' ὅσον αἱ μὲν ἡμέτεραι ἔρευναι ἀφεώρων εἰς πληθυσμὸν κάτω τῶν 20 ἐτῶν, αἱ δὲ τοῦ Τσάκωνα εἰς τοιοῦτον ἀποκλειστικῶς ἄνω τῆς ἡλικίας ταύτης.

Πίναξ VI.

^δ
σδ Ἐφαρμογὴ τῶν στατιστικῶν κριτηρίων ¹ ἐπὶ τῶν ἀποτελεσμάτων κατανομῆς χρώματος ἱριδος καὶ τριχῶν κατὰ Τσάκωνα ² καὶ κατὰ τὰς ἡμέτερας ἐρεῖνας (ἐπὶ δελτίων).

Χρῶμα ἱριδος	Τσάκωνα	Ἰδιαι	Σύνολον
Μελάγχχρον	40	50	90
Λοιπὸν	960	766	1726
Σύνολον	1000	816	1816
Ἐκατοστιαία ἀναλογία	4 %	6,12 %	4,95 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 2,07$$

¹⁾ Τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου $\frac{\delta}{\sigma\delta}$ ἀντιστοιχοῦντος εἰς χ, ἀποτελέσματα <3, θεωροῦνται ὡς εὕρισκόμενα ἐντὸς τῆς ζώνης τοῦ τυχαίου, μόνον διὰ τὰ ἄνω τοῦ 3 ἀποτελέσματα εἶναι στατιστικῶς σημαντικά.

²⁾ Εἰς τὴν μελέτην τοῦ Τσάκωνα δίδεται ὁ συνολικὸς ἀριθμὸς τῶν ἐξετασθεισῶν περιπτώσεων καὶ αἱ ἑκατοστιαῖαι ἀναλογίαι· ἐκ τούτων δ' ὑπελογίσθησαν παρ' ἡμῶν οἱ κατὰ κατηγορίας ἀπόλυτοι ἀριθμοί.

Χρῶμα ἱρίδος	Τσάκωνα	Ἰδιαι	Σύνολον
Ὅρφον	883	606	1489
Λοιπὸν	117	210	327
Σύνολον	1000	816	1816
Ἑκατοστιαία ἀναλογία	88,30 %	74,26 %	81,99 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 7,74$$

Γλαυκὸν	77	160	237
Λοιπὸν	923	656	1579
Σύνολον	1000	816	1816
Ἑκατοστιαία ἀναλογία	7,70 %	19,60 %	13,50 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 7,48$$

Χρῶμα κόμης	Τσάκωνα	Ἰδιαι	Σύνολον
Μελάγχρουν	200	52	252
Λοιπὸν	800	764	1564
Σύνολον	1000	816	1816
Ἑκατοστιαία ἀναλογία	20,00 %	6,37 %	13,87 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 8,37$$

Ὅρφον	620	614	234
Λοιπὸν	380	202	582
Σύνολον	1000	816	1816
Ἑκατοστιαία ἀναλογία	62 %	75,24 %	67,95 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 6,01$$

Ξανθὸν	180	146	326
Λοιπὸν	820	670	1490
Σύνολον	1000	816	1816
Ἑκατοστιαία ἀναλογία	18 %	17,89 %	17,95 %

$$\frac{\delta}{\sigma\delta} = 0,06$$

Πίναξ VII.

¹Εφαρμογή τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2 ἀπὸ τῶν ἀποτελεσμάτων κατανομῆς χρώματος ἱριδος καὶ κόμης κατὰ Μπίστην καὶ κατὰ τὰς ἡμετέρας ἐρεῦνας (ἀρρενῶν - θηλέων - ὁμοῦ).

Χρῶμα ἱριδος	Μπίστης	Ἑκατοστιαία ἀναλογία	Ἰδιαι	Ἑκατοστιαία ἀναλογία	χ^2
Μελάγχρουν . . .	8	2,67	118	5,89	4,83
Ὅρθρον	241	80,33	1497	74,74	4,59
Γλαυκὸν	51	17,00	388	19,37	0,79
	300	100,00	2003	100,00	—

Χρῶμα κόμης	Μπίστης	Ἑκατοστιαία ἀναλογία	Ἰδιαι	Ἑκατοστιαία ἀναλογία	χ^2
Μελάγχρουν . . .	23	7,67	262	13,08	6,93
Ὅρθρον	214	71,33	1431	71,45	0
Ξανθὸν	63	21,00	303	15,13	6,40
Πυρρὸν	—	—	7	0,34	—
	300	100,00	2003	100,00	—

Ἐκ τῆς συγκρίσεως τῶν ἀποτελεσμάτων κρινομένων διὰ τῆς σημαντικότητος τῶν διαφορῶν ἔπεται :

1ον) Ὅτι πλὴν τῶν διαφορῶν τῶν κατανομῶν μεταξὺ τῆς μελαγχροῦς χροιάς τῆς ἱριδος καὶ τοῦ ξανθοῦ τῆς κόμης μεταξὺ παρατηρήσεων Τσάκωνα καὶ τῶν ἡμετέρων, αἵτινες δὲν εἶναι στατιστικῶς σημαντικά, πᾶσαι αἱ λοιπαὶ εἶναι στατιστικῶς σημαντικώταται.

2ον) Ὅτι οὐδεμία τῶν διαφορῶν κατανομῶν χροιάς ἱριδος καὶ κόμης μεταξὺ παρατηρήσεων Μπίστη καὶ ἡμετέρων εἶναι στατιστικῶς σημαντική, παρατηρουμένου μόνον, ὅτι αἱ διαφοραὶ μεταξὺ μελαγχροῦς καὶ ξανθῆς κόμης πλησιάζουσιν πῶς εἰς τὸ στατιστικῶς σημαντικόν.

Ἐπειδὴ εἶναι δύσκολον νὰ παραδεχθῇ τις, ὅτι αἱ εὐρεθεῖσαι διαφοραὶ τῶν ἀποτελεσμάτων Τσάκωνα καὶ ἡμετέρων παριστῶσι πραγματικὰς διαφοράς, ἐφ' ὅσον αἱ μικραὶ διαφοραὶ μεταξὺ μελέτης Μπίστη καὶ ἡμετέρας δὲν εἶναι στατιστικῶς σημαντικά, τούναντίον δὲ εἶναι λογικώτερα ἢ παραδοχὴ τῆς ὑπὸ τοῦ εἰδικωτέρου Μπίστη καλλιτέρας ταξινομήσεως τῆς χροιάς τῆς ἱριδος, (ἢ καὶ τῆς πληρεστερας συμπτώσεως τῆς ὑποκειμενικῆς ἐκτιμήσεως τῶν ἀποχρώσεων), διὰ

ταῦτα νομίζομεν, ὅτι δέον νὰ δεχθῶμεν τὴν μελέτην τοῦ τελευταίου ὥς μᾶλλον ἀποδίδουσαν τὴν πραγματικότητα.

Εἶναι εὐνόητον ὅτι ἀγνοουμένων τῶν ἡλικιῶν κατὰ τὴν μελέτην τοῦ Μπίστη καὶ ὑποτιθεμένων τῶν ἡλικιῶν κατὰ τὴν μελέτην τοῦ Τσάκωνα ὥς μεγαλειτέρων τῶν 20 ἐτῶν δὲν δυνάμεθα νὰ ἐπεκταθῶμεν εἰς ἄλλας ὑποθέσεις ἐπὶ τοῦ προκειμένου.

Συνεπῶς τὸ τελειωτικὸν ἐπὶ τοῦ ζητήματος συμπέρασμα εἶναι ὅτι δὲν ἀνευρέθησαν στατιστικῶς σημαντικαὶ διαφοραὶ μεταξὺ κατανομῶν τῆς μελέτης Μπίστη καὶ τῶν ἡμετέρων καὶ ἐπομένως ὅτι ἡ κατανομή τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης εἶναι αὐτὴ διὰ τε τοὺς ἐκ τῆς παλαιᾶς Ἑλλάδος (ιδεὲ ἀνωτέρω) προερχομένους Ἕλληνας ὥς καὶ διὰ τοὺς ἐκ τῶν παραμεθορίων περιοχῶν.

Συγχρόνως κατεδείχθη ὅτι καὶ ἡ συσχέτισις μεταξὺ χροιάς ἱριδος καὶ κόμης εἶναι περίπου ἡ αὐτὴ εἰς τε τὰς παρατηρήσεις Μπίστη ὥς καὶ εἰς τὰς ἡμέτερας.

Ὡς ἤδη ἐλέχθη, ὁ παραμεθόριος πληθυσμὸς ἦτο διαφόρων προελεύσεων, γνωστοῦ ὄντος, ὅτι πρόσφυγες ἐκ Μικρᾶς Ἀσίας εἶχον ἐγκατασταθῇ εἰς τὰς περιοχὰς ταύτας.

Ἐπὶ τοῦ δελτίου συλλογῆς τῶν στοιχείων εἶχε ληφθῇ μέριμνα, ὅπως ἀναγράφηται τόπος καταγωγῆς ἐκάστου τῶν γονέων, εἰς δὲ δηλαδὴ ἐπρόκειτο περὶ γηγενῶν (Ἡπειρωτῶν, Μακεδόνων, Θρακῶν) ἢ περὶ προσφύγων ἐκ Μικρᾶς Ἀσίας κυρίως, ἀλλὰ κατὰ πολὺ μικρότερον ποσοστὸν καὶ ἐξ ἄλλων περιοχῶν ἐγκατεστημένων εἰς τὴν παραμεθόριον μετὰ τὴν Μικρασιατικὴν καταστροφὴν.

Κατὰ ταῦτα διεχωρίσθησαν αἱ ἐξῆς ομάδες ἀρρένων καὶ θηλέων ὁμοῦ :

Ἡπειρωταὶ γηγενεῖς	525
Μακεδόνες γηγενεῖς	540
Θραῖκες γηγενεῖς	255
Πρόσφυγες (ἐν τῇ ἄνω ἐννοίᾳ τῆς λήψεως)	487
Λοιποὶ Ἕλληνες	249
Ἐν ὅλῳ	1966

Οἱ παραλειφθέντες 37 προήρχοντο ἐξ ἐπιμειξιῶν, ἡ δὲ παράλειψις αὐτῶν ἐπεβλήθη λόγῳ τοῦ μικροῦ ἀριθμοῦ τῆς ομάδος τοῦ μὴ δυναμένου νὰ ἀγάγῃ εἰς σαφεῖ συμπεράσματα.

Οἱ πίνακες VIII καὶ IX περιλαμβάνουσι τὰς ἐκατοστιαίας ἀναλογίας τῶν κατανομῶν χροιάς ἱριδος καὶ χροιάς τριχῶν ὥς καὶ τὸ χ² τῶν συγκρίσεων, αἵτινες ἐγένοντο ὥς ἐξῆς :

Θραῖκες πρὸς Μακεδόνας

Θρᾶκες πρὸς Ἡπειρώτας
 Μακεδόνες πρὸς Ἡπειρώτας
 Ἡπειρῶται πρὸς πρόσφυγας
 Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς πρόσφυγας
 Πρόσφυγες πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας
 Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας
 Ἡπειρῶται πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας.

Πίναξ VIII.

Ἐκατοστιαία κατανομή χροιάς ἱριδος κατὰ διαμερίσματα καὶ προέλευσιν τῶν ἐξεταζομένων μετ' ἐφαρμογῆς τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2 διὰ τὴν σημαντικότητα τῶν διαφορῶν.

Διαμερίσματα	Χροιά ἱριδος						Σύνολον	%
	Μελά- χρους	%	Ὀρφνὴ	%	Γλαυκὴ	%		
Ἡπειρῶται γηγενεῖς	48	9,14	346	65,90	131	24,95	525	99,99
Μακεδόνες γηγενεῖς	14	3,11	349	77,55	87	19,33	450	99,99
Θρᾶκες γηγενεῖς	9	3,53	184	72,16	62	24,31	255	100,00
Πρόσφυγες	29	5,95	398	81,72	60	12,32	487	99,99
Λοιποὶ Ἕλληνες	17	6,82	189	75,90	43	17,28	249	100,00
Μακεδόνες - Θρᾶκες ὁμοῦ	23	3,26	533	75,60	149	21,13	705	99,99

Ἐφαρμογὴ τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2	χ^2	χ^2	χ^2
Θρᾶκες πρὸς Μακεδόνας	0,18	2,73	2,34
Θρᾶκες πρὸς Ἡπειρώτας	8,51	3,21	0,01
Μακεδόνες πρὸς Ἡπειρώτας	15,58	15,79	4,65
Ἡπειρῶται πρὸς πρόσφυγας	3,59	32,51	26,47
Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς πρόσφυγας	5,32	6,60	15,01
Πρόσφυγες πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας	0,09	3,76	4,06
Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς λοιποὺς Ἕλ- ληνας	6,81	0,01	1,64
Ἡπειρῶται πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας	1,22	8,00	5,72

Πίναξ ΙΧ.

Ἑκατοστιαία κατανομή κατὰ διαμερίσματα καὶ προέλευσιν τῶν ἐξεταζομένων μετ' ἐφαρμογῆς τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2 διὰ τὴν σημαντικότητα τῶν διαφορῶν.

Διαμερίσματα	Χρ ο ι ᾶ κ ό μ η ς							
	Μελάγ- χρους	0/0	Ἵορφνή	0/0	Ξανθῇ	0/0	Σύνολον	0/0
Ἵπειρῶται γηγενεῖς	46	8,76	376	71,61	102	19,42	525 ¹	99,79 ¹
Μακεδόνες γηγενεῖς	44	9,77	321	71,33	80	17,77	450 ¹	98,87 ¹
Θρᾷκες γηγενεῖς....	33	12,94	183	71,76	39	15,29	255	99,99
Πρόσφυγες	95	19,50	358	73,51	34	6,99	487	100,00
Λοιποὶ Ἑλληνας....	39	15,66	163	65,46	46	18,47	249 ¹	99,59 ¹
Μακεδόνες - Θρᾷκες ὁμοῦ.....	77	10,29	504	71,48	119	16,88	705 ¹	99,28 ¹

Ἑφαρμογὴ τοῦ στατιστικοῦ κριτηρίου χ^2	χ^2	χ^2	χ^2
Θρᾷκες πρὸς Μακεδόνας	1,57	0,01	0,64
Θρᾷκες πρὸς Ἵπειρώτας	3,11	0	1,91
Μακεδόνες πρὸς Ἵπειρώτας	0,17	0	0,42
Ἵπειρῶται πρὸς πρόσφυγας	24,04	0,48	32,69
Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς πρόσφυγας	17,56	0,42	39,92
Πρόσφυγες πρὸς λοιποὺς Ἑλληνας . . .	1,45	4,94	22,63
Μακεδόνες μετὰ Θρακῶν πρὸς λοιποὺς Ἑλ- ληνας	4,13	3,11	0,29
Ἵπειρῶται πρὸς λοιποὺς Ἑλληνας . . .	8,75	2,77	0,13

Εἰς τὸν πίνακα VIII ἐμφαίνεται ὅτι ἐκ τῆς κατανομῆς τῆς χροιάς τῆς ἱρι-
δος μετὰξὺ Θρακῶν καὶ Μακεδόνων δὲν ὑφίσταται στατιστικῶς σημαντικὴ διαφορὰ.

Ἡ αὐτὴ ἔλλειψις στατιστικῆς σημαντικότητος τῶν διαφορῶν σημειοῦται
ἂφ' ἑνὸς μετὰξὺ Μακεδόνων καὶ Θρακῶν ὁμοῦ καὶ τῶν λοιπῶν Ἑλλήνων ἂφ'
ἐτέρου, ἐπίσης μετὰξὺ τῶν προσφύγων πρὸς τοὺς λοιποὺς Ἑλληνας, τῶν Ἵπει-
ρωτῶν πρὸς τοὺς λοιποὺς Ἑλληνας (μὲ χ^2 ἀρκετὰ πλησιάζον τὴν σημαντικότητα

¹ Αἱ μικραὶ διαφοραὶ εἰς τὸ σύνολον τῶν ἑκατοστιαίων ἀναλογιῶν, τὸ ὁποῖον δὲν ἐξι-
κνεῖται εἰς 100 %₀, ὀφείλεται εἰς τὸ ὅτι παρελείφθησαν οἱ ἔχοντες ἐρυθρωπὴν κόμην.

διὰ τὴν ὀρφνὴν χροιάν ἱριδος), ὥς καὶ μεταξὺ Θρακῶν καὶ Ἑπειρωτῶν (μὲ χ' πλησιάζον τὴν σημαντικότητα διὰ τὴν μελάγχρουν ἱριδα).

Αἱ διαφοραὶ κατανομῆς μεταξὺ Μακεδόνων καὶ Θρακῶν ὁμοῦ καὶ προσφύγων ἐξ ἄλλου ἔχουσι στατιστικὴν σημαντικότητα μόνον διὰ τὴν γλαυκὴν ἱριδα, ἐνῶ τοῦναντίον ἡ στατιστικὴ σημαντικότης τῶν διαφορῶν εἶναι λίαν ὑψηλὴ διὰ τὰς μελάγχρους καὶ ὀρφνὰς ἱριδας μεταξὺ Μακεδόνων καὶ Ἑπειρωτῶν καὶ ἀκόμη ὑψηλοτέρα διὰ τὰς ὀρφνὰς καὶ γλαυκὰς μεταξὺ Ἑπειρωτῶν καὶ Προσφύγων. Ἐκ δὲ τοῦ πίνακος IX καταφαίνεται, ὅτι ἡ κατανομή τῆς χροιάς τῆς κόμης δὲν παρουσιάζει διαφορὰς στατιστικῶς σημαντικὰς μεταξὺ Θρακῶν καὶ Μακεδόνων, Μακεδόνων καὶ Θρακῶν ὁμοῦ ἀφ' ἑνός, ὥς καὶ λοιπῶν Ἑλλήνων ἀφ' ἑτέρου, Θρακῶν πρὸς Ἑπειρώτας, Μακεδόνων πρὸς Ἑπειρώτας ὥς καὶ Ἑπειρωτῶν πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας (μὲ χ' πλησιάζον τὴν σημαντικότητα διὰ τὴν μελάγχρουν κόμην). Στατιστικῶς σημαντικαὶ διαφοραὶ εἰς μίαν ἢ δύο ἀποχρώσεις παρουσιάζονται εἰς τοὺς λοιποὺς συνδυασμούς.

Συνεπῶς οἱ συνδυασμοὶ συγκρίσεως Θρακῆς πρὸς Μακεδόνας, Θρακῆς πρὸς Ἑπειρώτας, Μακεδόνας μετὰ Θρακῶν πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας, Ἑπειρῶται πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας δὲν παρουσιάζουσι στατιστικῶς σημαντικὰς διαφορὰς οὔτε εἰς τὴν κατανομὴν τῆς χροιάς ἱριδος, οὔτε εἰς τὴν τοιαύτην τῆς χροιάς τῆς κόμης. Αἱ συγκρίσεις τῶν συνδυασμῶν Μακεδόνας μετὰ Θρακῶν πρὸς Πρόσφυγας καὶ Ἑπειρῶται πρὸς Πρόσφυγας δεικνύουσι στατιστικῶς σημαντικὰς διαφορὰς κατανομῆς μὲ συμπιπτούσας ὅμως καὶ μᾶλλον ἐκσεσημασμένας εἰς τὴν κατανομὴν τῆς κόμης ἢ εἰς τὴν κατανομὴν τῆς ἱριδος. Αἱ συγκρίσεις Μακεδόνας-Ἑπειρῶται δὲν ἔχουσι μὲν στατιστικῶς σημαντικὰς διαφορὰς ὥς πρὸς τὴν κατανομὴν τῆς χροιάς τῆς κόμης, τοιαύτην ὅμως ὥς πρὸς τὴν κατανομὴν τῆς χροιάς τῆς ἱριδος, ἀντιστρόφως δὲ οἱ συνδυασμοὶ προσφύγων πρὸς τοὺς λοιποὺς Ἕλληνας.

Γενικὰ συμπεράσματα :

1) Εἰ καὶ ἀπὸ τῆς ἐθνολογικῆς πλευρᾶς ἡ κατανομή τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης δὲν ἔχει τὴν αὐτὴν σημασίαν ἣν ἔχει ἡ κατανομή τῶν ομάδων αἵματος, δι' οὓς λόγους ἀνωτέρω ἀνεπτύξαμεν, ἐν τούτοις δέον καὶ ἀπὸ τῆς πλευρᾶς ταύτης νὰ μελετᾶται τὸ ζήτημα. Αἱ ὑφ' ἡμῶν γενόμεναι μετρήσεις ἐπὶ πληθυσμοῦ ἐκ τῶν παραμεθορίων συνισταμένου ἐκ 525 γηγενῶν Ἑπειρωτῶν, 450 γηγενῶν Μακεδόνων, 255 γηγενῶν Θρακῶν, 487 προσφύγων καὶ 249 λοιπῶν Ἑλλήνων, ἔδωκαν ὁμοῦ λαμβανόμεναι ἀποτελέσματα κατανομῆς ὁμοιόμορφα πρὸς τὰ τῆς μελέτης ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος τῆς γενομένης ὑπὸ Ἰ. Μπίστη (1933) ἐπὶ πληθυσμοῦ προερχομένου ἐκ τῆς Παλαιᾶς λεγομένης Ἑλλάδος, τῶν παρατηρηθεισῶν διαφορῶν μὴ ἔχουσιν στατιστικὴν σημαντικότητα. Ἡ σύγκρισις τῶν ἀπο-

τελεσμάτων τῆς μελέτης Τσάκωνα, γενομένης ἐπὶ θηλέων ἡλικίας ἄνω τῶν 20 ἔτων πρὸς τὰ ἀποτελέσματα τῆς μελέτης τοῦ Ἱ. Μπίστη καὶ τὰ ἡμέτερα ἔδωκε διαφορὰς ὀφειλομένας εἰς αἷτια μὴ ἐπαρκῶς δυνάμενα νὰ ἀνευρεθῶσι σήμερον, 14 ἔτη μετὰ τὴν δημοσίευσίν της, διότι οὐδὲν ἀναγράφεται περὶ τῶν χαρακτηριστικῶν τοῦ χρησιμοποιηθέντος δείγματος.

Εἶναι ἄρα λίαν ἀξιόλογος ἀπὸ ἐθνολογικῆς ἀπόψεως ἡ διαπιστωθεῖσα ταύτισις κατανομῆς τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης τῶν δύο τούτων ὁμάδων πληθυσμοῦ, τῆς μὲν παλαιᾶς λεγομένης Ἑλλάδος, τῆς δὲ ἐκ τῶν παραμεθορίων, ἐξ ὧν ἡ τελευταία εἶχεν ἐκσεσημασμένην ποικιλίαν προελεύσεως, ἥτοι συνίστατο ἐκ πληθυσμῶν ἐλαχίστην ἐπὶ μακροὺς αἰῶνας σχόντας μεταξὺ τῶν βιολογικῶν ἀνάμειξιν.

2) Γνωστοῦ ὄντος ὅτι οἱ παραμεθόριοι πληθυσμοὶ Μακεδόνες καὶ Θραῖκες, πλὴν τῶν Ἑπειρωτῶν, συνίστανται ἐκ μεικτῶν ὁμάδων ἥτοι ἐκ τῶν γηγενῶν καὶ ἐκ τῶν ὀνομαζομένων προσφύγων (ἥτοι ἀτόμων ἑλληνικῆς καταγωγῆς ἀλλ' ἐκ Μικρᾶς Ἀσίας συμπεριλαμβανομένου καὶ τοῦ Πόντου, Κανκάσου κλπ.) παρέστη ἀνάγκη, ὅπως οἱ πληθυσμοὶ οὗτοι διαφόρου προελεύσεως διαχωρισθῶσιν ἀναλόγως τοῦ τόπου καταγωγῆς τῶν, τὰ δὲ καθ' ἕκαστον ἀποτελέσματα τῶν μετρήσεων συγκριθῶσι μεταξὺ τῶν. Τὰ ἀποτελέσματα τῶν συγκρίσεων ἀναγράφονται ἐπὶ τῶν πινακῶν VIII καὶ IX, ἐκ τούτων δὲ καταδεικνύεται, ὅτι αἱ μεταξὺ τῶν συγκρινόμενων ὁμάδων, ὡς ἐκεῖ ἀναφέρονται, διαφοραὶ εἶναι στατιστικῶς σημαντικαὶ εἰς τοὺς ἐπομένους συνδυασμοὺς συγκρίσεων μεταξὺ τῶν Ἑπειρωτῶν ἀφ' ἑνός, τῶν Μακεδόνων καὶ τῶν προσφύγων ἀφ' ἑτέρου, εἰς μικρότερον δὲ βαθμὸν μεταξὺ τῶν Μακεδόνων καὶ Θρακῶν ὁμοῦ πρὸς πρόσφυγας καὶ Ἑπειρωτῶν πρὸς Θραῖκας διὰ τὴν χροιάν τῆς ἱριδος, Ἑπειρωτῶν πρὸς πρόσφυγας, Μακεδόνων καὶ Θρακῶν πρὸς πρόσφυγας, καὶ προσφύγων πρὸς λοιποὺς Ἕλληνας διὰ τὴν κόμην. Συνεπῶς τὰς κυριωτέρας διαφορὰς δεικνύουσιν οἱ Ἑπειρωταὶ πρὸς τοὺς Μακεδόνας καὶ Θραῖκας καὶ οἱ Μακεδόνες καὶ Θραῖκες πρὸς τοὺς πρόσφυγας διὰ τὴν τὴν χροιάν τῆς ἱριδος.

Ἡ σημασία τῶν διαφορῶν τούτων ἀπὸ ἐθνολογικῆς ἀπόψεως δὲν δύναται ἀφ' ἑνὸς νὰ κριθῇ ἐκ μόνων τῶν στοιχείων τούτων, τῆς χροιάς δηλαδὴ ἱριδος καὶ κόμης, ἅτινα εἶναι διὰ τοὺς ἄνω ἐκτεθέντας λόγους δευτερευούσης σημασίας, ἀλλ' ἐν συνδυασμῷ πρὸς τοὺς λοιποὺς σωματολογικοὺς καὶ βιοχημικοὺς χαρακτηριστικὰς (ὁμάδας αἵματος), ἐνῶ ἀφ' ἑτέρου λόγῳ τοῦ διαχωρισμοῦ εἰς μικρότερας ὁμάδας τοῦ ὅλου ἀριθμοῦ τῶν ἑξετασθέντων, πιθανῶς ἡ σημασία τῶν εὐρημάτων νὰ μὴ εἶναι ἀπόλυτος.

Παραμένει ἄρα ὡς ἐπικρατέστερον συμπέρασμα τῆς μελέτης ἡ διαπιστωθεῖσα ὁμοιομορφία κατανομῆς τῆς χροιάς ἱριδος καὶ κόμης διὰ τῆς συγκρίσεως

τῶν ἀποτελεσμάτων τῶν ἐρευνῶν Ἰ. Μπίστη καὶ ἡμετέρων, τῆς τελικῆς κρίσεως διὰ τὴν σημασίαν τῶν διαφορῶν μεταξὺ Ἑπειρωτῶν καὶ Μακεδόνων, Θρακῶν, προσφύγων κλπ. δυναμένης νὰ διαμορφωθῇ μόνον, ὅταν αἱ συγκρίσεις ἐπεκταθῶσι καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων χαρακτηριστῶν (σωματολογικῶν, βιοχημικῶν κλπ.).

R É S U M É

On a étudié la répartition de la couleur de l'iris et des cheveux sur 2003 enfants provenant des régions limitrophes du pays et provisoirement hébergés à Athènes et aux environs dans des colonies enfantines. Ces enfants nés à l'Épire, la Macédoine ou la Thrace et quelqu'uns aussi dans les autres provinces du pays provenaient ou des parents indigènes (de l'Épire, Macédoine et Thrace), ou des parents grecs réfugiés de l'Asie Mineure en 1922 après la catastrophe ou des quelques mélanges entre indigènes et réfugiés.

Le but de l'étude en était de savoir si la répartition de la couleur de l'iris et des cheveux était la même que celle observée dans des recherches antérieures à la présente. Étant donné que des dernières études intéressaient des personnes provenant de la Grèce du Sud c'est-à-dire jusqu'à l'Olympe, tandis que cette étude se rapporte à des personnes provenant ou de la Grèce du Nord ou de l'Asie Mineure, qui, depuis des siècles et avant la catastrophe ne se mélangeaient pas avec les populations de la Grèce du Sud, le but de l'étude était surtout ethnologique. Il a été démontré qu'à l'ensemble, indifféremment la provenance des parents indigènes des diverses régions — Épire, Macédoine, Thrace ou réfugiés etc. — la couleur de l'iris était: iris noire 5,89 %, châtaigne 74,74 %, bleue (de toute nuance) 19,37 %; d'autre part la répartition de la couleur de la chevelure était: 13,08 % noirs, 71,44 % marrons, 15,13 % blonds et 0,35 % la couleur rousse.

Cette répartition prouve la prédominance de la couleur obscure des yeux et de la chevelure. De même cette répartition ressemble beaucoup à celle observée par J. Bistis (1933) sur 300 personnes provenant surtout des territoires grecs de la vieille Grèce.

(Couleur de l'iris: Noire 2,67 %, châtaigne 80,33 %, bleue 17,00 %.

Couleur de la chevelure: Noire 7,67 %, châtaigne 71,33 %, blonde 21,00 %).

Les différences remarquées entre les deux répartitions ne sont pas importantes au point de vue statistique. Par conséquent les Grecs des en-

droits limitrophes ont la même distribution de la couleur de l'iris et de la chevelure que les Grecs de la vieille Grèce, quoique ces populations ne se trouvaient en contact proche depuis plusieurs siècles.

Le phénomène connu d'après lequel la couleur de l'iris et de la chevelure ne se trouve pas en relation absolue se répéta ici. En tout cas les purs blonds apparaissent en 8,76 % pour les mâles et en 8,95 % pour les femelles, les purs noirs en 4,38 % pour les mâles et en 2,81 % pour les femelles, et les marrons en 57,88 % pour les mâles et 61,76 % pour les femelles.

En détail les résultats de la répartition de la couleur de l'iris et des cheveux par rapport à la provenance des examinés c'est-à-dire des indigènes Epirotes, des indigènes Macédoniens, des indigènes Thraces, des réfugiés et d'autres Grecs montrent les différences importantes au point de vue statistique entre ces distributions, quant à la couleur de l'iris, entre les Epirotes et les Thraces, Epirotes et réfugiés, et un second lien entre les Macédoniens et Thraces vers les réfugiés et les Epirotes vers les Thraces ; quant à la couleur des cheveux, les différences en sont importantes entre les Epirotes et les réfugiés et des réfugiés vers les autres Grecs. Tout de même on doit remarquer que la groupe d'ensemble de 2003 personnes étant subdivisée à de petites groupes, les résultats n'ont pas la même importance qu'il a le fait exposé plus haut de la répartition de la couleur de l'iris et des cheveux tout à fait homologue entre les habitants de la vieille Grèce jusqu'à l'Olympe et des autres territoires libérés depuis 1912.

Etant donné la valeur relative de la répartition de la couleur de l'iris et de la chevelure au point de vue ethnologique, les caractères biochimiques du sang (voir les travaux du Prof. G. P. Alivisatos et P. Sklepa-Ioustiniou) et somatométriques en restent les plus importants.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Ἀλιβιζᾶτος Γ. Π. καὶ Ἰουστινιανὸς Π. Σ.*, Ἡ κατανομή τῶν ὁμάδων αἵματος παρ' Ἑλλήσιν ἀπὸ Ἐθνολογικῆς ἀπόψεως. Ἑλληνικὴ Ἱατρικὴ Θεσσαλονίκης 1η ἀνακοίνωσις: τεῦχος 10ον, 1948.
2. *Ἀλιβιζᾶτος Γ. Π. καὶ Ἰουστινιανὸς Π. Σ.*, Βα ἀνακοίνωσις. Ἑλληνικὴ Ἱατρικὴ Θεσσαλονίκης, τεῦχος 10ον 1949.
3. *Κοσμετᾶτος Γ. Φ.*, Ἐπικαιρὰ τινὰ βιολογικὰ ζητήματα. Ἀθῆναι 1939.

4. Κούμαρης Ί. Γ., Τὸ τρίχωμα τοῦ ἀνθρώπου. Περιοδικὸν «Ἡλῖος»: ἔτ. (1947). τεύχη: 176, 179, 181, 182, 183, 184).
5. Martin R. Lehrbuch der Anthropologie I III Band (G. Fischer) (1928).
6. Μπίστης Ι. Περὶ τοῦ χρώματος τῶν ὀφθαλμῶν τῶν ἀρχαίων καὶ νέων Ἑλλήνων. Πρακτικὰ Ἑλληνικῆς Ἀνθρωπολογικῆς Ἑταιρείας (1933).
7. Pittard E. Les peuples des Balkans (Recherches Anthropologiques) dans la Péninsule des Balkans spécialement dans la Dobroudja Genève et Lyon Paris (1920).
8. Σκλαβοῦνος Γ. Α. Τὸ χρώμα τῶν τριχῶν τῶν νέων Ἑλλήνων. Ἀνακοίνωσις γενομένη ἐνώπιον τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν τῇ 27 Μαΐου 1943 καὶ περιοδικὸν «Ἡλῖος»: (1946). (Τεύχη 136–140).
9. Τσάκωνας Σ. Στατιστικὴ ἀναστήματος, διαμέτρων πύλου, χροιάς δέρματος κλπ. τῶν Ἑλληνίδων ἀπὸ μαιευτικῆς ἀπόψεως, Ἱατρικὴ Πρόοδος 1906, σελ. 219.
10. Wateff S. Anthropologische Beobachtungen an den Schülern und Soldaten in Bulgarien Corr. Bl. Anthrop. Ges. Jhg. 32 (1910). Nr 4, Σ 29/30 (ἐν Martin).
11. Wiaczemskey. La coloration des cheveux, des yeux et de la peau chez les Serbes. Anthrop., Bd. 20, (1909) σελ. 353 (ἐν Martin).

ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ.—Action of bromides to the body temperature and pyrogen test, by G. Logaras*. Ἀνεκινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Γ. Ἰωκείμογλου.

In routine testing of parenteral solutions for pyrogens we have observed that a solution containing 3% CaBr_2 and 5% Calcium gluconate, lowers the body temperature of rabbits by 1 to 3° C below the initial temperature. This fall of the normal temperature has been also recorded by others in isotonic solutions of sodium chloride (1) but amounts only to 0.1–0.3° C. This fact is important and it should be taken note of in testing for pyrogens. In the experiments we are reproducing below we were concerned to find out a) whether this effect prevents the pyrogen from causing a rise in body temperature b) how this effect could be abolished and c) whether bromides have an antipyretic effect.

* ΓΕΩΡΓ. ΛΟΓΑΡΑΣ: Ἐνέργεια τῶν βρωμιούχων ἐπὶ τῆς θερμοκρασίας τοῦ σώματος.