

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ



GEOGRAPHICAL
CHRONICLES

ΔΕΛΤΙΟ
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

BULLETIN OF THE CYPRUS GEOGRAPHICAL ASSOCIATION

VOL. VIII—IX, No. 14-15, JULY 1978 — JUNE 1979

ΕΤΟΣ Θ' ♦ ΑΡ. 14 - 15 ♦ ΙΟΥΛΗΣ 1978 - ΙΟΥΝΗΣ 1979

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ

ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟ ΟΡΓΑΝΟ
ΤΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

ΕΤΟΣ 9ο — ΤΕΥΧΟΣ 14 — 15
ΙΟΥΛΗΣ 1978 — ΙΟΥΝΗΣ 1979

GEOGRAPHICAL CHRONICLES

ISSUED BY THE CYPRUS
GEOGRAPHICAL ASSOCIATION
EVERY SIX MONTHS

VOL. VIII-IX — No. 14-15
JULY 1978 — JUNE 1979

Διεύθυνση:

Ταχ. Κιβ. 3656
Λευκωσία
ΚΥΠΡΟΣ

Address:

P.O.Box 3656
Nicosia
CYPRUS

Έγκριμένο από το Υπουργείο Παιδείας για τις Σχολικές και Κοινοτικές Βιβλιοθήκες.

ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Άνδρέας Κλ. Σοφοκλέους
Παναγιώτης Άργυρίδης
Νίκος Βάκης
Γεώργιος Φιλίππου
Γιαννάκης Κουμίδης

PUBLICATION COMMITTEE:

Andreas Cl. Sophocleous
Panayiotis Argyrides
Nicos Vakis
George Philippou
Yiannakis Koumides

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ — CONTENTS

	Σελίδα - Page
1. Τα Δεκάχρονα του Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου	3— 33
2. Distinctive geologic features and Messinian deposits of Cyprus	34— 41
3. The Japanese urban environment — A case of contrast and changing priorities	42— 47
4. Conference on «economic and demographic change: issues for the 1980's»	48— 52
5. A critical analysis of policies relating to regional development and income distribution in Cyprus	53— 84
6. Γεωγραφική κατανομή της Κυπριακής Βιομηχανίας	85— 92
7. The distribution of the monthly rainfall at Nicosia, Cyprus	93— 99
8. Συνέντευξη του Αντιπροέδρου του Γ.Ο.Κ. πρὸς τὸ ραδιοφωνικὸ πρό- γραμμα «Νεανικά Θέματα»	100—103
9. Εἰσαγωγή στὴ «Νέα Γεωγραφία» τῆς Κύπρου	104—107
10. Γενικὴ Συνέλευση τῶν Μελῶν τοῦ Γ.Ο.Κ. καὶ λογοδοσία τοῦ Προέδρου	108—110

Τιμὴ Τεύχους	1500 μιλς	Price per issue	1500 mils
ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗ:		ANNUAL SUBSCRIPTION:	
Μέλη Γ.Ο.Κ.	Δωρεάν	Members of C.G.A.	Out of charge
Μὴ Μέλη Γ.Ο.Κ.	1500 μιλς	Non-Members of C.G.A.	1500 mils
Ὄργανισμοὶ — Βιβλιοθήκες	2000 μιλς	Organizations — Libraries	2000 mils
Ἐξωτερικοῦ	\$8, £3.00 2500 μιλς	Abroad	\$8, £3.00 2500 mils

Τὰ ἐνυπόγραφα ἄρθρα ἐκφράζουν
τὴς ἀπόψεις τῶν συγγραφέων τους.

Copyrights Reserved

Τύποις: «ΑΥΓΗ» ΛΤΔ, Λευκωσία

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ



GEOGRAPHICAL
CHRONICLES

ΔΕΛΤΙΟ
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

BULLETIN OF THE CYPRUS GEOGRAPHICAL ASSOCIATION

VOL. VIII—IX, No. 14-15, JULY 1978 — JUNE 1979

ΕΤΟΣ Θ' ♦ ΑΡ. 14 - 15 ♦ ΙΟΥΛΗΣ 1978 - ΙΟΥΝΗΣ 1979

ΤΑ ΔΕΚΑΧΡΟΝΑ ΤΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

Ο Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου γιόρτασε φέτος τα δέκα χρόνια από την ίδρυσή του. Μέσα στα πλαίσια των γιορτασμών για τα δεκάχρονά του ο Όμιλος οργάνωσε τις ακόλουθες εκδηλώσεις:

— Προκήρυξε Παγκύπριο Μαθητικό Διαγωνισμό στη Χαρτογραφία της Κύπρου, στον οποίο μπορούσαν να πάρουν μέρος μαθητές των σχολείων Μέσης Εκπαίδευσης. Ο Διαγωνισμός προκηρύχθηκε σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και τις Βρετανικές Βάσεις στην Κύπρο, με την ευκαιρία της συμπλήρωσης 100 χρόνων από την πρώτη χαρτογράφηση της Κύπρου από το Λόρδο Κίτσεנερ.

— Στις 31 του Γενάρη, 1979, ο Γ.Ο.Κ. οργάνωσε, σε συνεργασία με το Γαλλικό Μορφωτικό Κέντρο, κινηματογραφική βραδυά με τρία φιλμς Γαλλικής παραγωγής. Οι ταινίες, που προβλήθηκαν στο Άμφιθέατρο του Γραφείου Δημοσίων Πληροφοριών, είναι:

1. Διάφορες μορφές φυσικής ενέργειας και τρόποι αξιοποίησής τους.
2. Ύδρودια πουλιά της Κεντρικής Αφρικής.
3. Το ψάρεμα του μπακαλιάρου στις ανοικτές θάλασσες.

— Την 1η του Μάρτη, 1979, ο Γ.Ο.Κ. οργάνωσε στο Άμφιθέατρο του Γραφείου Δημοσίων Πληροφοριών κινηματογραφική βραδυά με δυο φιλμς Γιουγκοσλαβικής παραγωγής, σε συνεργασία με την Πρεσβεία της Γιουγκοσλαβίας στην Κύπρο.

Τα φιλμς, που προέρχονταν από τη σειρά «Οι τέσσερις εποχές στη Γιουγκοσλαβία», αναφέρονταν το πρώτο στην "Ανοιξη και το δεύτερο στο Φθινόπωρο και περιλάμβαναν τις κυριότερες ασχολίες και δραστηριότητες του Γιουγκοσλαβικού λαού.

— Στις 6 του Απρίλη, 1979, ο Γ.Ο.Κ. οργάνωσε διάλεξη στο Άμφιθέατρο του Γραφείου Δημοσίων Πληροφοριών με θέμα, «Τουρισμός και βοήθεια στις αναπτυσσόμενες χώρες». Εισηγητής του θέματος ήταν ο κ. Κάντερ Χάϊνριτς, καθηγητής του Ίνστιτούτου Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου του Μονάχου.

ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΑ ΔΕΚΑΧΡΟΝΑ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.

— Έπιστέγασμα των εκδηλώσεων για τα δεκάχρονα του Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου, ήταν ειδική τελετή που πραγματοποιήθηκε στις 2 Μαΐου, 1979, στην Παιδαγωγική Ακαδημία Κύπρου. Την τελετή τίμησε με την παρουσία του ο Πρόεδρος της Δημοκρατίας κ. Σπύρος Κυπριανού, Υψηλός Προστάτης του Όμιλου. Παρέστησαν Υπουργοί, ο Πρέσβυς της Ελλάδας κ. Μιχάλης Δούντας, Βουλευτές, άλλοι επίσημοι και πολλοί άλλοι, μέλη και φίλοι του Όμιλου.

Ἡ τελετὴ ἄρχισε μὲ εἰσαγωγικὴ ὁμιλία τοῦ Προέδρου τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου κ. Ἀνδρέα Σοφοκλέους, ὁ ὁποῖος στὴ συνέχεια ἀνακήρυξε ἐπίσημα τὸν Πρόεδρο τῆς Δημοκρατίας κ. Σπύρο Κυπριανοῦ Ὑψηλὸ Προστάτη τοῦ Ὁμίλου καὶ τοῦ ἐπέδωσε σχετικὸ δίπλωμα.

Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας, ἀπευθύνοντας χαιρετισμὸ, μετὰ τὴν ἀνακήρυξή του σὲ Ὑψηλὸ Προστάτη τοῦ Ὁμίλου, ἐξέφρασε ἰκανοποίηση γιὰ τὸ ἐπιτελούμενο ἔργο ἀπὸ τὸ Γεωγραφικὸ Ὁμιλο καὶ ὑποσχέθηκε πλήρη συμπαράσταση καὶ παροχὴ κάθε βοήθειας πρὸς τὸν Ὁμιλο. Δείχνοντας ἔμπραχτα τὸ ζωντὸ ἐνδιαφέρον του καὶ τὴ στοργὴ μὲ τὴν ὁποία περιβάλλει τὸ Γεωγραφικὸ Ὁμιλο, ὁ Πρόεδρος Κυπριανοῦ ἀνακοίνωσε εἰσφορά τῆς Προεδρίας ἐκ χιλίων λιρῶν γιὰ οικονομικὴ ἐνίσχυση τοῦ Ὁμίλου.

Στὴ διάρκεια τῆς τελετῆς ἔγινε ἐπίσης ἀνακήρυξη Ἐπίτιμου Προέδρου καὶ Ἐπίτιμων Μελῶν τοῦ Ὁμίλου. Ἐπίτιμος Πρόεδρος ἀνακηρύχθηκε ὁ πρῶτος Πρόεδρος τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου κ. Γεώργιος Καρούζης καὶ Ἐπίτιμα Μέλη ὁ Ἐξοχότατος Πρέσβυς τῆς Ἑλλάδας κ. Μιχάλης Δούντας καὶ οἱ κ.κ. Φρίξος Μαραθεύτης, Ἀνδρέας Στυλιανοῦ, Νεοπτόλεμος Μιχαηλίδης καὶ Ἀνθιμος Πανάρετος. Τὰ σκεπτικὰ τῆς ἀνακήρυξης τοῦ Ἐπίτιμου Προέδρου καὶ τῶν Ἐπίτιμων Μελῶν διάβασε ἡ Γραμματέας τοῦ Ὁμίλου Δ/νις Φροσοῦλα Χριστοδοῦλου. Ἀφοῦ ἐπιδόθηκαν



Ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας ἐπισκέπτεται τὴν ἔκθεση χαρτῶν ποὺ ὀργάνωσε ὁ Γεωγραφικὸς Ὁμιλος στὸ χώρο τῆς τελετῆς.

τά σχετικά διπλώματα στους τιμηθέντες από τὸν Πρόεδρο τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου κ. Ἀνδρέα Σοφοκλέους, ἀπεύθυναν χαιρετισμὸς ὁ κ. Γιώργος Καρούζης καὶ ὁ Πρόεδρος τῆς Ἑλλάδας κ. Μιχάλης Δούντας.

Στὴ συνέχεια ὁ ἀντιπρόεδρος τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου κ. Παναγιώτης Ἀργυρίδης σὲ σύντομη ὁμιλία του ἀναφέρθηκε στὸ Μαθητικὸ Διαγωνισμὸς στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου καὶ ἀνακοίνωσε τὰ ἀποτελέσματα τοῦ Διαγωνισμοῦ. Ἀκολούθησε ἡ ἀπονομὴ τῶν βραβείων στοὺς νικητὲς τοῦ διαγωνισμοῦ καὶ τοῦ ἐπαμειβόμενου ἐπάθλου στὸ Διευθυντὴ τοῦ σχολείου τοῦ ὁποίου ὁ μαθητὴς κέρδισε τὸ πρῶτο βραβεῖο. Τὸ ἐπαμειβόμενο ἐπάθλο ἐπέδωσε ὁ Πρόεδρος τῆς Δημοκρατίας κ. Σπύρος Κυπριανοῦ, τὸ πρῶτο βραβεῖο ἐκπρόσωπος τῶν Βρεττανικῶν Βάσεων, τὸ δεῦτερο βραβεῖο ὁ Πρόεδρος τῆς Ἑλλάδας κ. Μιχάλης Δούντας καὶ τὸ τρίτο βραβεῖο ὁ Ὑπουργὸς Παιδείας Δρ. Χρυσόστομος Σοφιανός.

Ἡ τελετὴ ἔκλεισε μὲ σύντομη ὁμιλία τοῦ κ. Ἀνδρέα Στυλιανοῦ μὲ θέμα «Εἰσαγωγή στὴν ἱστορία τῆς Χαρτογραφίας».

Μετὰ τὴν τελετὴ ἔγιναν τὰ ἐγκαίνια ἔκθεσης χαρτῶν καὶ ἐκδόσεων τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου.

— Στις ἐπόμενες σελίδες δημοσιεύουμε τὴν ὁμιλία τοῦ Προέδρου τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου κ. Ἀνδρέα Σοφοκλέους, τὸ χαιρετισμὸς τοῦ Προέδρου τῆς Δημοκρατίας κ. Σπύρου Κυπριανοῦ, τὰ σκεπτικὰ τῆς ἀνακήρυξης τοῦ Ἐπίτιμου Προέδρου καὶ τῶν Ἐπίτιμων Μελῶν, τὸ χαιρετισμὸς τοῦ κ. Γιώργου Καρούζης, τὸ χαιρετισμὸς τοῦ Προέδρου τῆς Ἑλλάδας κ. Μιχάλη Δούντα, τὴν ὁμιλία τοῦ ἀντιπροέδρου τοῦ Γ.Ο.Κ. κ. Παναγιώτη Ἀργυρίδη καὶ τίς μελέτες ποὺ βραβεύτηκαν στὸ Μαθητικὸ Διαγωνισμὸς στὴ χαρτογραφία τῆς Κύπρου.

ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ κ. ΑΝΔΡΕΑ ΚΛ. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ ΣΤΗΝ ΤΕΛΕΤΗ ΕΟΡΤΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΔΕΚΑΧΡΟΝΩΝ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ

Ἐξοχότατε κύριε Πρόεδρε,
Ἐντιμοὶ Κύριοι Ὑπουργοί,
Κύριε Πρόεδυ,
Κυρίες καὶ Κύριοι,

Πέρασαν κιόλας δέκα χρόνια ἀπὸ τὴν ἱδρυση τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου τὸ Νιόβρη τοῦ 1968. Θυμᾶμαι μὲ συγκίνηση τὴν Ἰδρυτικὴ του Συνέλευση. Μιὰ χούφτα ἄνθρωποι μαζευτήκαμε μὲ θέληση, ζῆλο καὶ ὄνειρα γιὰ νὰ στήσουμε ἓνα ἐπιστημονικὸ Ὁμιλο, γιὰτὶ πιστεύαμε στὴ σημασία καὶ προσφορὰ τῆς ἐπιστήμης τῆς Γεωγραφίας.

Ἀναπολώντας σήμερα τὰ δέκα χρόνια ποὺ πέρασαν διαπιστώνω μὲ χαρὰ καὶ ἱκανοποίηση πῶς, παρὰ τὶς ἀντιξοότητες, παρὰ τὰ περιορισμένα μέσα ποὺ εἶχε στὴ διάθεσή του, παρὰ τὸν μικρὸ ἀριθμὸ τῶν ἐπιστημόνων Κυπρίων γεωγράφων, ὁ Γεωγραφικὸς Ὁμιλὸς Κύπρου ἔκαμε πολλὰ σ' ἄλλους τοὺς τομείς τῶν δραστηριοτήτων του. Ἐκαμε τόσα, ποὺ μόνον μὲ τὸν ἐνθουσιασμὸ, τὴν ἀνιδιοτέλεια καὶ τὸ ζῆλο τῶν μελῶν του μποροῦν νὰ ἐρμηνευθοῦν. Δὲν πρόκειται νὰ ἀναφερθῶ μὲ λεπτομέρεια σ' ἄλλες αὐτὲς τὶς ἐκδηλώσεις καὶ δραστηριότητες. Θὰ περιορισθῶ μόνον στὶς κυριώτερες ἀπ' αὐτές.

Πρῶτῃ προσπάθειᾳ τοῦ Ὁμίλου ἦταν νὰ γνωριστεῖ τὸ Κυπριακὸ κοινὸ μὲ τὴν ἐπιστὴμὴ τῆς Γεωγραφίας, κάτι ἀκόμα ἄγνωστο καὶ παρεξηγημένον στὸν τόπο μας. Ἄρκει νὰ ἀναφέρω πῶς τότε ὑπῆρχαν μόνον δυὸ πραγματικοὶ γεωγράφοι στὴν Κύπρο. Ἡ Γεωγραφία περιοριζόταν στὴν ἀπομνημόνευση ὀρισμένων γεωγραφικῶν ὄρων, ὀνομάτων καὶ γενικῶν γνώσεων. Ἡ ἐκστρατεία αὐτὴ περιλάμβανε διαλέξεις, διασκέψεις τύπου, κινηματογραφικὲς προβολές, ἀρθρογραφία στὶς ἐφημερίδες καὶ ἀποστολὴ ὑπομνημάτων στὰ ἀρμόδια Ὑπουργεῖα καὶ Κυβερνητικὰ Τμήματα. Ἀποκορύφωμα τῆς προσπάθειας αὐτῆς ἦταν ἡ ὀργάνωση πανεπιστημιακῶν διαλέξεων γιὰ τὴν προετοιμασία ἐξωτερικῶν φοιτητῶν τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου γιὰ τὸ Δίπλωμα Γεωγραφίας τοῦ Πανεπιστημίου. Τὰ μαθήματα αὐτὰ παρακολούθησαν 20 περίπου μέλη τοῦ Ὁμίλου, κυρίως ἐκπαιδευτικοί, καὶ ἑπτὰ ἀπ' αὐτοὺς πῆραν τελικὰ τὸ Δίπλωμα. Ἄλλα τόσα περίπου μέλη τοῦ Ὁμίλου βοηθήθηκαν στὴ συνέχεια γιὰ ἀπόκτηση πτυχιακῶν καὶ μεταπτυχιακῶν προσόντων γεωγραφίας σὲ πανεπιστήμια τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Ἀμερικῆς. Σήμερα τὸ γεωγραφικὸ ἐπιστημονικὸ δυναμικὸ τῆς Κύπρου ἀνέρχεται σὲ 30 περίπου γεωγράφους σὲ διάφορες εἰδικότητες.

Δεύτερος στόχος τοῦ Ὁμίλου ἦταν ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα καὶ ἐργασία στοὺς

διάφορους τομείς τῆς γεωγραφικῆς ἐπιστήμης. Ἡ ἐπιστημονικὴ γεωγραφικὴ ἔρευνα καὶ βιβλιογραφία θρῖσκόταν τότε στὴ νηπιακὴ τῆς κατάστασι καὶ ἐλάχιστες μελέτες καὶ ἐργασίες εἶχαν γίνεαι καὶ δημοσιευτεῖ μέχρι τότε. Γιὰ ἐνθάρρυνση καὶ προαγωγὴ τῆς ἐπιστήμης τῆς γεωγραφίας στὴν Κύπρον ὁ Ὅμιλος προσκάλεσε στὴν Κύπρον διακεκριμένους ἐπιστήμονες ἀπὸ τὴν Ἀμερικὴν, Γερμανίαν, Βρετανίαν, Γαλλίαν, Ἑλλάδα, Αἴγυπτον καὶ Ἰσραήλ, ποὺ ἔδωσαν διαλέξεις καὶ ἠγγήθησαν ὑπαιθρίων μελετῶν τῶν μελῶν τοῦ Ὅμιλου σὲ διάφορες περιοχὲς τῆς Κύπρου. Οἱ διαλέξεις αὐτὲς καὶ τὰ πορίσματα τῶν μελετῶν δημοσιεύτηκαν ἀπὸ τὸν Ὅμιλον. Γιὰ περαιτέρω ἐνθάρρυνση τῶν μελῶν τοῦ γιὰ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα ὁ Ὅμιλος ἀνέλαβε τὴ δωρεάν ἐκτύπωση καὶ κυκλοφορίαν ἐργασιῶν τους σὲ αὐτοτελεῖς ἐκδόσεις. Καὶ ἀπὸ τὸ 1971 κυκλοφορεῖ ἀνελλιπῶς τὸ ἑξαμηνιαῖο ἐπιστημονικὸ τοῦ Δελτίου «Γεωγραφικὰ Χρονικά», τὸ μόνον γεωγραφικὸ ἐπιστημονικὸ περιοδικὸ σ' ὀλόκληρον τὸν Ἑλληνικὸν χῶρον. Στὸ Δελτίον δημοσιεύονται ἐπιστημονικὲς μελέτες ἀπὸ Κυπρίους καὶ ξένους γεωγράφους πάνω σὲ διάφορες πτυχὲς τῆς Γεωγραφίας τῆς Κύπρου.

Ἄλλος στόχος τοῦ Ὅμιλου ἦταν καὶ εἶναι ἡ δημιουργία ἀξιόλογης Γεωγραφικῆς Βιβλιοθήκης καὶ Χαρτοθήκης. Γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτό, καὶ λόγω τῶν περιορισμένων του πόρων, ὁ Ὅμιλος ὀργάνωσε τέσσερεις Διεθνεῖς Χαρτογραφικὲς Ἐκθέσεις καὶ Ἐκθέσεις Γεωγραφικῶν Ἀτλάντων μὲ τὸν ὅρον τὰ ἀποστελλόμενα ἐκθέματα νὰ παραμείνουν στὸν Ὅμιλον. Οἱ Ἐκθέσεις αὐτὲς ἀποδείχτηκαν πολὺ χρήσιμες στὴ γνωριμία καὶ ἐξοικείωση τῶν Κυπρίων μὲ τὰ ἐπιτεύγματα τῆς σύγχρονης χαρτογραφίας. Πενήντα περίπου συνολικὰ χῶρες ἔστειλαν δείγματα τῆς ἐργασίας τους στὸν τομέα τῆς Χαρτογραφίας. Ὁ Ὅμιλος διαθέτει σήμερον μιὰ πλούσια συλλογὴ χαρτῶν διαφόρων τύπων ποὺ δυστυχῶς, ὅμως, δὲν μπορεῖ ν' ἀξιοποιήσῃ λόγω ἐλλείψεως χώρου.

Ἀπὸ πολὺ νωρὶς ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος Κύπρου ἐπεσήμανε τοὺς κινδύνους ἀπὸ τὴν ἀπρογραμματίστη ἀνάπτυξη καὶ τὴν καταστροφὴ τοῦ φυσικοῦ μας περιβάλλοντος. Πολλὲς φορὲς ἀγωνίστηκε σκληρὰ γιὰ τὴν ἀποτροπὴ ὑλοποιήσεως ὀρισμένων σχεδίων ποὺ θὰ προκαλοῦσαν ἀνεπανόρθωτη ζημιὰ στὴν φυσικὴ ὀμορφιά, τὴν ὀικολογία, τὴν πανίδα καὶ χλωρίδα τοῦ τόπου μας. Δυστυχῶς πολλὲς ἀπὸ τίς διαμαρτυρίες καὶ εἰσηγήσεις του δὲν λήφθησαν ὑπόψη ἀπὸ τοὺς ἀρμόδιους.

Θάθελα, ἐπίσης, νὰ ἀναφερθῶ στὴν προσφορὰ καὶ ἐπιστημονικὴ ἐργασία τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὅμιλου Κύπρου ποὺ συνδέεται ἄμεσα μὲ τὸ ἐθνικὸ μας θέμα. Πολὺ πρὶν ἀπὸ τὸ προδοτικὸν πραξικόπημα καὶ τὴν Τουρκικὴν εἰσβολὴν εἶχαμε ἐπισημάνει ὀρισμένους γεωγραφικοὺς παράγοντες ποὺ ἀποτελοῦσαν σοβαρὰ ἀτοῦ στα χέρια μας καὶ ἐνίσχυαν τὰ ἐπιχειρήματα μας στὴν ἐπιδίωξη μιᾶς δίκαιης λύσεως τοῦ Κυπριακοῦ προβλήματος. Ἀμέσως μετὰ τὴν Τουρκικὴν εἰσβολὴν τὰ μέλη τοῦ Ὅμιλου κινήτοποιήθησαν. Μὲ ἄρθρα, δημοσιεύσεις καὶ μελέτες ἀπαντοῦσαν μὲ ἐπιστημονικὰ στοιχεῖα καὶ ἐπιχειρήματα καὶ ἀνέτρεπαν τοὺς ψευδεῖς ἰσχυρισμοὺς τῆς Τουρκικῆς προπαγάνδας. Ἀνέλυσαν τὴν δημογραφικὴ σύνθεσιν τοῦ Κυπριακοῦ πληθυσμοῦ, τὰ ποσοστὰ κατοχῆς γῆς καὶ ἀτομικῆς ἰδιοκτησίας, τοὺς παράγοντες τῆς παραγωγικότητος καὶ βιωσιμότητος τῆς γῆς, τὴν κατανομὴν τῶν φυσικῶν μας πό-

ρων και πολλά άλλα χρήσιμα και ενδιαφέροντα στοιχεία, που συνθέτουν τὸ Κυπριακὸ γεωγραφικὸ υπόβαθρο. Μέσα στὰ πλαίσια τῶν προσπαθειῶν του αὐτῶν τοποθετεῖται καὶ ἡ πραγματοποίηση στὴν Κύπρο τοῦ Διεθνoῦς Συμποσίου Πολιτικῆς Γεωγραφίας πού ὀργάνωσε ὁ Ὅμιλος μὲ μεγάλη ἐπιτυχία τὸ Φεβρουάριο τοῦ 1976.

Δυστυχῶς, στὸ παρελθὸν δὲ δόθηκε ἡ δέουσα σημασία στὴν ἐπιστημονικὴ μελέτη καὶ σοβαρὰ ἀντιμετώπιση θεμάτων πού σχετίζονταν μὲ τὸ ἐθνικὸ μας θέμα. Δὲν μελετήθηκαν σοβαρὰ τὰ πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα τῆς γεωγραφικῆς θέσης τῆς Κύπρου καὶ τῆς παρουσίας μας σ' αὐτὴ τὴν εὐαίσθητη περιοχὴ τῆς γῆς. Δὲν μελετήσαμε ἀκόμα πλήρως τὸν δικὸ μας μικρὸ γεωγραφικὸ χῶρο καὶ δὲν ἀξιοποιήσαμε οὔτε ἐκμεταλλευστήκαμε τὰ ἀμυντικὰ πλεονεκτήματα πού μᾶς παρέιχε ἡ διαμόρφωση τῆς μορφολογίας τοῦ ἐδάφους μας. Δὲν γνωρίσαμε ἀκόμα καλὰ τὸν τόπο μας, πού τὸν ἔχουν, ὅμως, χαρτογραφήσει μὲ μεγάλη λεπτομέρεια ξένες πρὸς τὴν Κύπρο δυνάμεις. Δὲν γνωρίσαμε καὶ δὲν γνωρίζουμε ἀκόμα τίς γειτονικὲς μας χῶρες, τὰ πλεονεκτήματα καὶ τὰ μειονεκτήματά τους, τὴ φυσικὴ τους δομὴ, τὸ ἀνθρώπινὸ τους δυναμικὸ, τὴν πολιτικὴ, οἰκονομικὴ, κοινωνικὴ καὶ πολιτιστικὴ τους σύνθεση, τοὺς περιορισμοὺς καὶ τίς ἀδυναμίες τους. Καί, ὅμως, τὸ μέλλον αὐτοῦ τοῦ τόπου, ἡ ἐπιβίωση καὶ ὑπαρξὴ του ἐξαρτῶνται σὲ μεγάλο βαθμὸ ἀπὸ τίς ἐξελίξεις πού διαδραματίζονται γύρω μας.

Καί, δυστυχῶς, ἡ ἴδια κατάσταση παρουσιάζεται σ' ὁλόκληρο τὸν ἐθνικὸ μας χῶρο. Γεωγραφικοὶ παράγοντες παίζουν κύριο ρόλο στὰ μεγαλύτερα προβλήματα πού ἀντιμετωπίζει σήμερα ὁ Ἑλληνισμὸς, ὅπως ἐκεῖνα τῆς Κύπρου, τοῦ Αἰγαίου, τῆς ὑφαλοκρηπίδας καὶ τοῦ ἑναερίου χώρου. Ἡ Τουρκία ἐκμεταλλεύεται μὲ τὸ δικὸ της τρόπο τὴ γεωγραφικὴ τῆς θέση καὶ ἄλλους γεωγραφικοὺς παράγοντες γιὰ νὰ ἐγείρει ἀξιώσεις, νὰ ἐκδιάζει καὶ νὰ ἀπειλεῖ. Ἡ Τουρκία διαθέτει δυὸ μεγάλα Ἴνστιτούτα Γεωγραφίας, ἓνα στὸ Πανεπιστήμιο τῆς Ἀγκυρας καὶ ἓνα στὸ Πανεπιστήμιο τῆς Κωνσταντινουπόλης καὶ ἕδρες Γεωγραφίας στὰ ὑπόλοιπα πανεπιστήμια τῆς χώρας. Διαθέτει ἓνα μεγάλο ἐπιτελεῖο ἐπιστημόνων γεωγράφων πού ἀπασχολοῦνται σ' ὅλα τὰ Κυβερνητικὰ Τμήματα τῆς χώρας, στίς διπλωματικές τῆς ὑπηρεσίες καὶ στὸ στρατό. Ἐμεῖς οἱ Ἕλληνες δὲν διαθέτουμε οὔτε μιὰ Σχολὴ Γεωγραφίας σ' ὁλόκληρο τὸν Ἑλληνικὸ χῶρο. Δὲν μπορεῖ ἓνας νὰ σπουδάσει Γεωγραφία στὴν Ἑλλάδα. Στὸ λίκνο τῆς ἐπιστήμης τῆς Γεωγραφίας, ἐκεῖ ὅπου γεννήθηκε καὶ θεμελιώθηκε μὲ τοὺς Ἡρόδοτο, Θουκυδίδη, Στράβωνα, μὲ τὸ Νέαρχο καὶ τοὺς Πτολεμαίους, δὲν ὑπάρχει σήμερα οὔτε μιὰ Σχολὴ Γεωγραφίας! Σήμερα πού τοὺς χρειάζεται ὅσο ποτὲ ἄλλοτε ἡ πατρίδα δὲν ὑπάρχουν Ἕλληνες γεωγράφοι!

Ἀπὸ τὴν πρώτη στιγμή τῆς ἴδρυσης τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου φωνάζουμε γιὰ τὴν ἀνάγκη νὰ βελτιωθεῖ ἡ θέση τοῦ μαθήματος τῆς Γεωγραφίας στὰ σχολεῖα μας, τόσο στὴν Κύπρο ὅσο καὶ στὴν Ἑλλάδα. Ἀρθρογραφήσαμε, ἐξηγήσαμε τὸ γιατί, στείλαμε ὑπομνήματα στὴν Κύπρο καὶ τὴν Ἑλλάδα, εἶχαμε προσωπικὲς ἐπαφὲς μὲ ὅλους τοὺς Ὑπουργοὺς Παιδείας τῆς Κύπρου καὶ πήγαμε γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτὸ καὶ στὴν Ἑλλάδα καὶ εἶχαμε ἐπαφὲς μὲ ἀρμόδιους Κυβερνητικοὺς παράγοντες. Τὸ ἀποτέλεσμα ἦταν ἀποκαρδιωτικὸ. Ὅχι μόνο δὲν βελτιώθηκε ἡ

θέση του μαθήματος της Γεωγραφίας στα Έλληνικά Σχολεία Μέσης Έκπαιδευσεως στα τελευταία δέκα χρόνια, ἀλλ' ἀντίθετα χειροτέρευσε. Μειώθηκαν οί ώρες διδασκαλίας της Γεωγραφίας στις πρώτες τάξεις των Γυμνασίων μας ἀπό δυό ώρες τήν έβδομάδα σε μιὰ και εξαφανίστηκαν έντελώς στις ανώτερες τάξεις. Όλοι αναγνωρίζουν τήν μεγάλη παιδευτική, γνωσιολογική, έθνική ἀλλά και πρακτική ἀξία του μαθήματος της Γεωγραφίας, ἀλλά τίποτε δε γίνεται για βελτίωση της κατάστασης.

Παρά τις πολλές προσπάθειες του Γεωγραφικού Όμιλου διορίστηκαν μόνο τέσσερεις καθηγητές Γεωγραφίας στα Σχολεία Μέσης Έκπαιδευσεως στα τελευταία 10 χρόνια, ένω παραμένουν δέκα περίπου ἀδιόριστοι. Το σύνολο των καθηγητών γεωγράφων στα Σχολεία Μέσης Έκπαιδευσεως της Κύπρου είναι μόνο έπτά. Στα Λύκεια Έπιλογής Μαθημάτων που ιδρύονται με τήν εκπαιδευτική μεταρρύθμιση ή Γεωγραφία δέν έχει περιληφθεί στα μαθήματα έπιλογής, παρόλο που σύμφωνα με τις πληροφορίες μας ένας μεγάλος αριθμός μαθητών το ζήτησε. Έλπίζουμε πώς σοφώτερες σκέψεις θα επικρατήσουν στο τέλος. Πώς θ' ἀλλάξει έπιτέλους ή νοσοτροπία αυτή τόσο στην Έλλάδα όσο και στην Κύπρο, γιατί τουτο έπιβάλλουν οί καιροί και το Έθνικό συμφέρον.

Έμεις υποστηρίζουμε πώς όχι μόνο το μάθημα της Γεωγραφίας στα σχολεία μας πρέπει να πάρει τή θέση που του αρμόζει, ἀλλά και πώς χωρίς χρονοτριβή πρέπει να ιδρυθούν Σχολές Γεωγραφίας σ' όλα τα Έλληνικά Πανεπιστήμια και πώς στο υπό ίδρυση Κυπριακό Πανεπιστήμιο πρέπει να ένσωματωθεί Ίνστιτούτο Γεωγραφίας που να προσφέρει πτυχιακές και μεταπτυχιακές σπουδές σε Κυπρίους, Έλλαδίτες και σε ξένους φοιτητές.

Ό Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου, Κύριε Πρόεδρε, θα συνεχίσει τις προσπάθειες του προς κάθε κατεύθυνση, με γνώμονα πάντοτε τή επιστημονική ἀλήθεια, για να προάγει ἀκόμα περισσότερο τή έπιστήμη της Γεωγραφίας στην Κύπρο. Κυριώτερα από τα μελλοντικά του σχέδια είναι ή ἀπόχτηση οικήματος όπου θα στεγάσει τή Βιβλιοθήκη — Χαρτοθήκη του και Μουσείο Φυσικής Ίστορίας. Η έλλειψη οικήματος αποτελεί ἀνατρεπτικό παράγοντα στις προσπάθειες του Όμιλου. Κάθε βοήθεια προς τήν κατεύθυνση αυτή είναι ευπρόσδεκτη. Δεύτερο μεγαλεπήβολο σχέδιο του Όμιλου είναι ή δημιουργία Κέντρου Ύπαιθριων Μελετών και Πάρκου με αντιπροσωπευτικά δείγματα της Κυπριακής χλωρίδας σε περιοχή που παρεχώρησε για το σκοπό αυτό στον Όμιλο ή Κυπριακή Κυβέρνηση στην περιοχή των λαδών, κοντά στο χωριό Μοσφιλωτή. Η υλοποίηση του σχεδίου αυτού προωθείται.

Προτού τελειώσω θάθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην έπιτυχία των στόχων και επιδιώξεων του Όμιλου στα δέκα χρόνια της ζωής του. Άλλά πριν από τις ευχαριστίες θάθελα να στρέψω το νοῦ και τήν καρδιά μας στο Μεγάλο Συμπαραστάτη και πρώτο Ύψηλό Προστάτη του Όμιλου, τον ἀείμνηστο Αρχιεπίσκοπο Μακάριο, που στάθηκε στο πλευρό του Όμιλου από τήν πρώτη στιγμή της ίδρυσης του. Με τήν οξυδέρκεια και τήν ευρύνοια που τον χαρακτή-

ριζε συνέλαβε από τήν πρώτη στιγμή τή σημασία τής προσφοράς και τής ύπαρξης του Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου σέ δύσκολες ιστορικές στιγμές για τήν πατρίδα.

Ευχαριστούμε θερμά τόν Πρόεδρο Κυπριακού, τόν νέο Ύψηλό Προστάτη του Όμιλου, πού ακολουθεῖ πιστά τ' ἀχνάρια του Μεγάλου μας Ήγέτη, ἄξιος συνεχιστής του ἔργου Του, πού εἶχε τήν καλωσύνη νά δεχτεῖ τήν πρόσκληση μας σέ κρίσιμες για τόν μέλλον του τόπου μας στιγμές και νά μᾶς τιμᾷ ἀπόψε μέ τήν παρουσία του. Ἡ τιμῆ πού κάνετε, κύριε Πρόεδρε, στό Γεωγραφικό Όμιλου Κύ-



Ὁ Πρόεδρος τής Δημοκρατίας παραλαμβάνει ἀπό τόν πρόεδρο του Γεωγραφικού Όμιλου τόν σχετικό δίπλωμα μέ τόν ὁποῖο ἀνακηρύσσεται Ὑψηλός Προστάτης του Όμιλου.

πρου νά ἀποδεχτεῖτε τόν τίτλο του Ύψηλου του Προστάτη ἐχτιμᾶται ιδιαίτερα και ἀποδεικνύει τόν μεγάλο ἐνδιαφέρον σας για τήν ἐπιστημονική, πνευματική, πολιτιστική πρόοδο τής πατρίδας μας, πού ἀποτελεῖ ἐχέγγυο τής ἐπιτυχίας του ἀγώνα μας για δικαιοσύνη και ἐθνική ἐπιβίωση. Θέλω νά σας διαβεβαιώσω, ὅτι θά βρισκόμαστε πάντοτε κοντά σας και ὅτι θέτουμε τίς ὑπηρεσίες του Όμιλου και τῶν μελῶν του στή διάθεσή σας. Ευχαριστούμε, ἐπίσης, τόν Ὑπουργεῖο Παιδείας, τήν Ἑλληνική Πρεσβεῖα, τόν Γραφεῖο Δημοσίων Πληροφοριῶν, τόν Δήμαρχο Λευκωσίας, τήν Παιδαγωγική Ἀκαδημία Κύπρου, για τή συμπαράσταση και βοήθεια τους.

On behalf of the Cyprus Geographical Association I would like to thank also the British Bases Authorities for their help and cooperation in organising the students contest on Cartography on the occasion of Kitchener's centenary and for the presents and awards they had the kindness to present to the Association.

Εὐχαριστῶ καὶ ἔλους ἐσᾶς κυρίες καὶ κύριοι, τοὺς γνωστοὺς καὶ ἄγνωστους φίλους τοῦ Ὁμίλου ποὺ εἶχετε τὴν καλωσύνη νὰ μᾶς τιμῆσετε ἀπόψε μὲ τὴν παρουσία σας. Τέλος εὐχαριστῶ τοὺς προηγούμενους Προέδρους τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου κυρίους Γεώργιο Καρούζη καὶ Ὁθωνα Γιαγκουλλῆ καθὼς καὶ ἅλα τὰ μέλη τοῦ Ὁμίλου γιὰ τὴ μεγάλη ἀγάπη καὶ συμπαράστασή τους πρὸς τὸν Ὁμιλο.

Καὶ τώρα Κυρίες καὶ Κύριοι ἐπιτρέψετε μου νὰ διαβάσω τὴν ἀπόφαση ἀνακηρύξεως τοῦ Προέδρου κ. Σπύρου Κυπριανοῦ ὡς Ὑψηλοῦ Προστάτη τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου.

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ Κ. ΣΠΥΡΟΥ ΚΥΠΡΙΑΝΟΥ, ΣΤΗΝ ΤΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΑ ΔΕΚΑΧΡΟΝΑ ΤΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ

Θέλω πρώτ' απ' όλα να ευχαριστήσω θερμά το Γεωγραφικό Όμιλο Κύπρου για την τιμή που μου κάνει με την ανακήρυξή μου σαν Υψηλού Προστάτη του Όμιλου.

Βέβαια δεν είμαι ειδικός στα θέματα με τα οποία ασχολείται ο Όμιλος, αλλά γνωρίζω αρκετά για να μην υποτιμήσω τη σημασία τους. Η Γεωγραφία, όπως ἐλέχθη προηγουμένως, είναι μια ἐπιστήμη σημαντική για όλες τις χώρες του κόσμου, γιατί συμβάλλει, μεταξύ άλλων, στο να γνωρίσει ο κάθε λαός τον τόπο του. Στη δική μας όμως περίπτωση, η Γεωγραφία και η Χαρτογραφία έχουν ιδιαίτερη σημασία γιατί συμβάλλουν και στην προώθηση της εθνικής μας υπόθεσης.

Είναι αξιέπαινοι όλοι εκείνοι που συνέλαβαν αρχικά την ιδέα, ίδρυσαν και λειτούργησαν στη συνέχεια το Γεωγραφικό Όμιλο Κύπρου. Ο Όμιλος, που πριν από δέκα χρόνια άρχισε με κάπως περιορισμένη δράση, τώρα μετέχει ενεργά στη γενικότερη προσπάθεια του τόπου μας, στον αγώνα του λαού μας για ἐλευθερία και δικαιοσύνη. Στον τομέα αυτό ο Όμιλος διεδραμάτισε ένα αξιόλογο ρόλο. Η συμβολή του στην κυβερνητική προσπάθεια, στους τομείς της δραστηριότητάς του, είναι: σημαντική και θέλω να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες.

Ο Γεωγραφικός Όμιλος συνέλεξε και παρουσίασε στοιχεία που δίνουν την πραγματική εικόνα της Κύπρου, μια εικόνα που βέβαια πάντα υπήρχε, την οποία όμως προσπάθησαν να διαστρελώσουν εκείνοι που θέλησαν να κατακτήσουν τμήμα του ἐδάφους μας και εκείνοι οι άλλοι που θέλησαν να δημιουργήσουν μια ψευδή εικόνα για τα πραγματικά κυπριακά δεδομένα.

Βέβαια οι καλόπιστοι γνώριζαν την κυπριακή πραγματικότητα και δεν ἐχρειάζονταν πολλά πράγματα για να πειστούν. Μπορεί να μη γνώριζαν λεπτομέρειες, μπορεί να μη γνώριζαν όρισμένες τεχνικές πτυχές. Γνώριζαν όμως όλοι βασικά τα δεδομένα της Κύπρου, κι ωστόσο κατεβλήθη η προσπάθεια, για πρώτη φορά στην ιστορία της, να αλλοιωθεί η γεωγραφική και δημογραφική πραγματικότητα και να παρουσιασθεί μια διάφορη εικόνα.

Με τα στοιχεία του Γεωγραφικού Όμιλου και της Κυβερνήσεως, η ψευδής αυτή εικόνα ἀντικρούεται ανά πάσα στιγμή, είτε πρόκειται για τη δημογραφική σύνθεση της Κύπρου, είτε πρόκειται για το θέμα της βιωσιμότητας ή άλλα σχετικά με τη Γεωγραφία στοιχεία. Πρέπει συνεχώς και συστηματικά να λέμε με στοιχεία την ἀλήθεια για την κυπριακή γεωγραφική και δημογραφική πραγματικότητα.

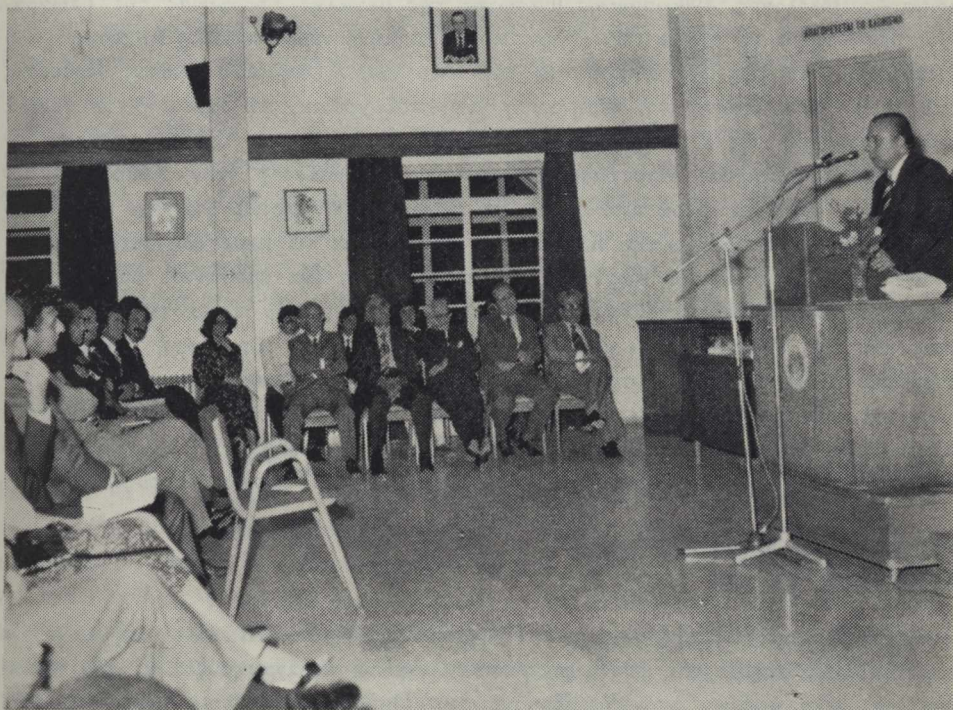
Με αυτήν την ευκαιρία θέλω να σας πω ότι δεν θα δεχθούμε, ούτε η ήγεςία, ούτε ο λαός αυτή την πλαστογράφηση της κυπριακής πραγματικότητας, η οποία ἐπεβλήθη με την τουρκική εισβολή και δεν θα δεχθούμε το αποτέλεσμα της τουρ-

κιχης εισβολης. Θα συνεχίσουμε τον αγώνα μας, όλος ο λαός, ο καθένας στη δική του επαλήθη, κι έσείς στις δικές σας επάλξεις για να δικαιωθεί αυτός ο τόπος. "Όχι μόνο για ν' αποδειχθεί άλλη μια φορά ποιά είναι ή κυπριακή πραγματικότητα, κι όχι ή τεχνική των τετελεσμένων γεγονότων, αλλά για ν' αποδοθεί τó δίκαιο στην Κύπρο και να εξασφαλίσουμε συνθήκες πραγματικής ελευθερίας.

Στόν αγώνα αυτόν τó δύσκολο, τόν τραχύ, έχετε να διαδραματίσετε ως "Όμιλος σημαντικό ρόλο. Συνεχίστε τήν προσπάθειά σας και θα σάς βοηθήσουμε όσο μπορούμε. Θέλω να βεβαιώσω τó Γεωγραφικό "Όμιλο Κύπρου ότι ή Κυβέρνηση θα εξετάσει, θα μελετήσει και είναι πρόθυμη να συζητήσει μαζί με τούς αντιπροσώπους τού "Όμιλου τρόπους με τούς όποιους θα μπορούσε να βοηθήσει τόν "Όμιλο στό έργο του.

Γνώριζα πόσο ενδιαφέρετο ο άείμνηστος Έθναρχης Μακάριος για τούς τομείς τούς όποιους καλύπτουν οι δραστηριότητες τού "Όμιλου και γνώριζα τή στοργή με τήν όποία περιέβαλλε τόν "Όμιλό σας. Θέλω να σάς διαβεβαιώσω ότι με τó ίδιο ενδιαφέρον και τήν ίδια στοργή θα σάς περιβάλλει ή κυβέρνηση κι εγώ προσωπικά. Θα σάς βοηθήσουμε για να μās βοηθήσετε, θα σάς βοηθήσουμε για να βοηθήσετε τόν τόπο σας ακόμη περισσότερο σέ τούτες τίς πολύ δύσκολες στιγμές για τόν Κυπριακό Έλληγνισμό πού πρέπει να επιδιώσει και φυσικά και εθνικά και να δικαιωθεί.

Σας εύχαριστώ θερμά για τήν τιμή πού μου κάνατε.



Ο Πρόεδρος τής Δημοκρατίας κ. Σπύρος Κυπριανού, άπευθύνει χαιρετισμό στην τελετή για τά Δεκάχρονα τού Γεωγραφικού "Όμιλου Κύπρου.

ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΑΝΑΚΗΡΥΞΗΣ ΕΠΙΤΙΜΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΤΙΜΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ

ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΑΝΑΚΗΡΥΞΗΣ ΕΠΙΤΙΜΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.

Τὸ Διοικητικὸ Συμβούλιον τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου στὴ συνεδρία του τῆς 20ῆς Ἰανουαρίου, 1976, ἀποφάσισε ὁμόφωνα νὰ ἀνακηρύξει, μὲ τὴν εὐκαιρία τῶν δέκα χρόνων ἀπὸ τῆς ἱδρύσεως τοῦ Ὁμίλου, τὸν κ. Γεώργιο Καρούζη Ἐπίτιμον Πρόεδρον τοῦ Ὁμίλου σύμφωνα μὲ τὶς πρόνοιες τοῦ Καταστατικοῦ του.

Τὸ Συμβούλιον κατέληξε στὴν ἀπόφασιν αὐτὴ ἀφοῦ ἔλαβε ὑπόψην του τὰ ἀκόλουθα :

Ὁ κ. Γεώργιος Καρούζης ὑπῆρξε ἀπὸ τοὺς βασικοὺς πρωτεργάτες καὶ θεμελιωτῆς τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου. Αὐτὸς ὀραματίστηκε καὶ συνέλαβε τὴν ἰδέαν τῆς ἱδρύσεως τοῦ Ὁμίλου συνειδητοποιώντας τὴν ἀνάγκην γιὰ πλήρωσιν τοῦ κενοῦ ποῦ ὑπῆρχε στὸν τομέα τῆς Γεωγραφικῆς ἐπιστήμης στὸν τόπον μας. Ὁραματιστῆς, ἰδεολόγος, ἐνθουσιώδης θιασώτης τῆς μεγάλης προσφορᾶς τῆς Γεωγραφίας δὲν ἄργησε νὰ σχηματίσει γύρω του ἓνα πυρῆνα νέων, κυρίως, ἀνθρώπων ποῦ ἐνεπνέοντο ἀπὸ τὴν ἴδιαν ἀγάπην γιὰ τὸν τόπον τους. Ὑπῆρξε ὁ πρῶτος Πρόεδρος τοῦ Ὁμίλου καὶ ἔμεινε στὴ θέση αὐτὴ γιὰ ἑπτὰ χρόνια. Ἡ συμβολὴ του γενικὰ στὴν προαγωγὴν τῆς ἐπιστήμης τῆς Γεωγραφίας στὴν Κύπρον ὑπῆρξε μεγάλη. Ἐγγραψε καὶ δημοσίευσεν ἐπιστημονικὰς γεωγραφικὰς μελέτας στὴν Κύπρον καὶ τὸ ἔξωτερικόν. Ἐξέδωκε σειρὰ ἀπὸ βιβλία μὲ πλούσια γεωγραφικὰ στοιχεῖα γύρω ἀπὸ τὸ γεωγραφικὸ ὑπόβαθρον τῆς Κύπρου ποῦ δὲν πρέπει νὰ παραγνωρισθῆι σὲ περιπτώσιν λύσεως τοῦ ἐθνικοῦ μας προβλήματος μὲ βάση ἓνα ὁμόσπονδον σύστημα. Ἡ προσφορὰ του ὑπῆρξε μεγάλη, καὶ ἀκόμα συνεχίζεται, στὸν τομέα τῆς Χαρτογραφίας καὶ τῆς Ἀγροτικῆς Γεωγραφίας. Ὅταν προϊστάμενος τῆς Ἀρχῆς Ἀναδασμοῦ συνέβαλε σὲ μεγάλο βαθμὸν στὴ σχεδίασιν καὶ ὑλοποίησιν ἐνὸς μεγαλεπήθου, λεπτοῦ καὶ ριζοσπαστικοῦ μέτρου στὸν τομέα τῆς ἀγροτικῆς μας μεταρρύθμισις, ποῦ ἄρχισε ἤδη νὰ ἀποφέρει τοὺς πρώτους καρπούς. Ὁ Γεωγραφικὸς Ὁμιλος Κύπρου θεωρεῖ τιμὴν νὰ ἔχει ὡς Ἐπίτιμον Πρόεδρόν του τὸν κ. Γεώργιο Καρούζη.

ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΑΝΑΚΗΡΥΞΗΣ ΕΠΙΤΙΜΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.

Τὸ Διοικητικὸ Συμβούλιον τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου στὴ συνεδρία του τῆς 21ῆς Δεκεμβρίου, 1978, ἀποφάσισε ὁμόφωνα νὰ ἀνακηρύξει, μὲ τὴν εὐκαιρία τῶν δέκα χρόνων ἀπὸ τῆς ἱδρύσεως τοῦ Ὁμίλου, σὲ ἐπίτιμα μέλη του τοὺς κ.κ. Μιχαὴλ Δούντα, Πρέσβυν τῆς Ἑλλάδος στὴ Λευκωσία, Φρίξο Μαραθεύτη, Ἀνθίμου Πανάρετο, Ἀνδρέα Στυλιανοῦ καὶ Νεοπτόλεμον Μιχαηλίδην.

Τὸ Συμβούλιο κατέληξε στήν ἀπόφαση του αὐτὴ ἀφοῦ ἔλαβε ὑπόψη του τὰ πῶς κάτω :

Μιχαήλ Δούντας

Ὁ Πρόεδρος τῆς Ἑλλάδας στήν Κύπρο κ. Μιχαήλ Δούντας ὑπῆρξε ἀπὸ τὴν ἀρχή, καὶ συνεχίζει νὰ εἶναι, θερμὸς φίλος καὶ συμπαράστατος τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου. Πολλὲς ἀπὸ τίς δραστηριότητες τοῦ Ὁμίλου δὲ θὰ ἦταν δυνατὸ νὰ πραγματοποιηθοῦν χωρὶς τὴν ἠθικὴ καὶ ἄλλη συμπαράσταση τοῦ κ. Δούντα. Ἰδιαιτέρως, ὅμως, οὐσιαστικὴ ἦταν ἡ βοήθεια τοῦ Ἑλληνα Προέδρου στὴ σύσφιξη τῶν δεσμῶν τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου μὲ ἀδελφὲς Ἑλλαδικὲς ὀργανώσεις καὶ Ἑλληνες Γεωγράφους καὶ στήν ἔκδοση τοῦ ἐπιστημονικοῦ του Δελτίου «ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ». Δὲν εἶναι ὑπερβολὴ νὰ λεχθεῖ πὼς χωρὶς τὴ συμπαράσταση αὐτὴ δὲ θάταν δυνατὴ ἡ ἀνελλιπέως ἔκδοση καὶ κυκλοφορία τοῦ Δελτίου στήν Κύπρο καὶ τὴν Ἑλλάδα. Ἡ προσφορὰ τοῦ κ. Δούντα στήν προαγωγή τῆς ἐπιστήμης τῆς Γεωγραφίας ὑπῆρξε ἔμμεση, ἀλλὰ σημαντικὴ.

Φρίξος Μαραθεύτης

Ὁ κ. Φρίξος Μαραθεύτης εἶναι ἓνας ἀπὸ τοὺς πῶς γνωστὸς Κυπρίους γεωγράφους καὶ ἰδρυτικὸ μέλος τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου. Ἀσχολήθηκε μὲ ἰδιαιτέρως φροντίδα καὶ ἀγάπη στοὺς τομεῖς τῆς Ἱστορικῆς καὶ Ἐκπαιδευτικῆς Γεωγραφίας. Σὰν καθηγητὴς στήν Παιδαγωγικὴ Ἀκαδημία Κύπρου γαλούχησε γιὰ χρόνια καὶ εἰσήγαγε στὰ μυστικὰ τῆς Γεωγραφίας μεγάλο ἀριθμὸ δασκάλων μας. Σὰν ἱστορικὸς γεωγράφος ἔγραψε τὴν ἐξαιρετικὴ μελέτη του γιὰ τὴν ἀρχαία Λήδρα καὶ τὴ Λευκωσία καὶ ἄλλες πολὺ χρήσιμες μελέτες ποὺ ἀναφέρονται στοὺς Μεσαιωνικοὺς κυρίως χρόνους. Δημοσίευσε κατὰ καιροὺς ἄρθρα καὶ μελέτες σὲ περιοδικὰ καὶ ἐφημερίδες τῆς Κύπρου καὶ τοῦ ἐξωτερικοῦ. Ἡ προσφορὰ του ὑπῆρξε καὶ συνεχίζει νὰ εἶναι σημαντικὴ στήν προαγωγή τῆς ἐπιστήμης τῆς Γεωγραφίας στήν Κύπρο.

Ἄνθιμος Πανάρετος

Μὲ ἰδιαιτέρως τιμὴ ὁ Γεωγραφικὸς Ὁμιλος Κύπρου κατατάσσει στὸν κύκλο τῶν ἐπίτιμων μελῶν του τὸν παλαιόμαχο γεωπόνο, λογογράφου καὶ λατρευτῆ-μελετητῆ τῆς πανίδας καὶ χλωρίδας τοῦ τόπου μας κ. Ἄνθιμο Πανάρετο. Ὁ σεβαστὸς μας κ. Πανάρετος, ἄμεσα συνδεδεμένος μὲ τὴ γῆ μας, γνώρισε ἀπὸ κοντὰ τοὺς καημοὺς καὶ τίς λαχτάρες τῶν ἀνθρώπων τοῦ μόχθου, τοὺς βοήθησε στὸ ἔργο τους, ἀποθανάτισε τὰ ἦθη καὶ τὰ ἔθιμά τους, τὰ ἀποφθέγματα, τίς προλήψεις καὶ τίς δυσιδαιμονίες τους. Ἡ προσφορὰ τοῦ κ. Πανάρετου στοὺς τομεῖς τῆς Ἀγροτικῆς Λογογραφίας καὶ Γεωγραφίας ὑπῆρξε σημαντικὴ, γι' αὐτὸ δίκαια τιμήθηκε καὶ τιμᾶται στήν Κύπρο καὶ τὴν Ἑλλάδα. Τιμώντας τον σήμερον ὁ Γεωγραφικὸς Ὁμιλος Κύπρου τιμᾶ ἕνα ἀκάματο ἐργάτη τοῦ πνεύματος.

Ἄνδρέας Στυλιανού

Ὁ κ. Ἄνδρέας Στυλιανού, δραστήριο μέλος τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου, ἦταν περισσότερο γνωστός ὡς διακεκριμένος Βυζαντινολόγος. Στὰ τελευταῖα, ὅμως, χρόνια ἄρχισε νὰ ἀσχολεῖται παράλληλα καὶ μὲ τὴ μελέτη τῆς ἀρχαίας Κυπριακῆς Χαρτογραφίας. Ἡ δουλειά του στὸν τομέα αὐτὸ ὑπῆρξε πολὺ συστηματικὴ, ἀποδοτικὴ καὶ ἀποκαλυπτικὴ. Ἐπισκέφθηκε γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτὸ πολλὲς χώρες τοῦ ἐξωτερικοῦ, συγκέντρωσε ἀπὸ μουσεῖα, βιβλιοθήκες καὶ ἰδιωτικὲς συλλογές, κατέγραψε, μελέτησε, ταξινομήσε καὶ παρουσίασε σὲ ἐκθέσεις τὴν πλουσιότερη συλλογὴ χαρτῶν, σχεδίων, γκραβούρων ποὺ ἀναφέρονται στὴν Κύπρο ἀπὸ τὴν ἐποχὴ τοῦ Πτολεμαίου μέχρι καὶ τὸ 19ο αἰῶνα. Ἡ ἀνεκτίμητη αὐτὴ συλλογὴ τοῦ κ. Στυλιανού ἀποτελεῖ πραγματικὸ θησαυρὸ γιὰ τὴ μελέτη καὶ ἐξέλιξη τῆς Χαρτογραφίας. Ἡ μελέτη ἐπίσης καὶ ἀξιοποίηση ὄλων τῶν πληροφοριῶν ποὺ περιέχονται στοὺς ἀρχαίους αὐτοὺς χάρτες θὰ βοηθήσει πολὺ στὴ μελέτη τῆς ἱστορικῆς ἐξέλιξης τῆς φυσικῆς, ἀνθρώπινης καὶ οἰκιστικῆς γεωγραφίας τῆς Κύπρου. Μὲ θάση τὴ συλλογὴ αὐτὴ ὁ κ. Ἄνδρέας Στυλιανού ἐτοίμασε πολυσέλιδη μελέτη, ποὺ ἀνάλαβε νὰ ἐκδόσῃ τὸ Κέντρο Ἐπιστημονικῶν Ἐρευνῶν, καὶ ποὺ θὰ μᾶς παρουσιάσῃ σήμερα. Ἡ ἀνακήρυξή του σήμερα ἀπὸ τὸ Γεωγραφικὸ Ὁμιλο σὲ ἐπίτιμο μέλος ἀποτελεῖ ἔνδειξη ἐλάχιστης τιμῆς καὶ ἀναγνώρισης τῆς σπουδαίας ἐπιστημονικῆς τοῦ δουλειᾶς.

Νεοπτόλεμος Μιχαηλίδης

Ὁ κ. Νεοπτόλεμος Μιχαηλίδης, γνωστός ἀρχιτέκτονας τοῦ τόπου μας, ἔχει πρωτοστατήσῃ στὴν καταγραφή καὶ προστασία τῆς Λαϊκῆς μας Ἀρχιτεκτονικῆς. Προΐσταται τοῦ Συνδέσμου ποὺ ἔχει συσταθεῖ τελευταῖα καὶ ἀνέλαβε ἐκστρατεία γιὰ διάσωση τῆς λαϊκῆς ἀρχιτεκτονικῆς κληρονομιάς τῆς Κύπρου. Περιέρχεται τοὺς ἀγρικοὺς μας οἰκισμοὺς, ἐπισημαίνει καὶ καταγράφει, ἀπεικονίζει, ζωγραφίζει καὶ ἀποθανατίζει τὰ λαϊκὰ μας μοτίβα, ὀργανώνει διαλέξεις, διαφωτίζει τὸ λαὸ γιὰ τὴν ἀνάγκη προστασίας καὶ διάσωσης τοῦ θησαυροῦ αὐτοῦ ποὺ λέγεται Λαϊκὴ Ἀρχιτεκτονικὴ καὶ ποὺ σήμερα κοντεῦει νὰ ἐξαφανιστεῖ ἀπὸ τίς πόλεις καὶ τὰ χωριά μας. Γιὰ τὴν πρωτοβουλία του αὐτὴ καὶ τὴ συμβολή του στὴν οἰκιστικὴ Γεωγραφία τῆς Κύπρου τιμᾶται σήμερα ἀπὸ τὸ Γεωγραφικὸ Ὁμιλο Κύπρου.

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ κ. ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΑΡΟΥΖΗ ΣΤΗΝ ΤΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΑ ΔΕΚΑΧΡΟΝΑ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.

Ἐξοχότατε κ. Πρόεδρε τῆς Κυπριακῆς Δημοκρατίας,
Ἐντιμοί κ. Ὑπουργοί,
Ἐντιμε κ. Πρόεδυ,
Κυρίες καὶ Κύριοι,
Ἀγαπητέ μου κύριε Πρόεδρε τοῦ Γ.Ο.Κ.,

Ἐκ μέρους ὄλων τῶν συναδέλφων πού παίρνουν σήμερα τὸ χρίσμα τοῦ ἐπιτίμου προέδρου καὶ ἐπιτίμου μέλους τοῦ Γ.Ο.Κ., ἐκφράζω βαθειὰ ἐκτίμηση γιὰ τὴν ἀπόφαση τοῦ Διοικητικοῦ Συμβουλίου νὰ μᾶς τιμήσετε. Ταυτόχρονα σὰς διαβεβαιούμε πὼς θὰ καταβάλουμε κάθε προσπάθεια νὰ φανοῦμε ἀντάξιοι τῆς τιμῆς. Ὁ Γ.Ο.Κ. χρειάζεται τὴ βοήθεια ὄλων, πολὺ δὲ περισσότερο τῶν ἀνθρώπων ἐκείνων πού ἀπὸ σήμερα περιλαμβάνονται στὸ μικρὸ κατάλογο τῶν ἐπιτίμων μελῶν του.

Θὰ ἤθελα κ. Πρόεδρε, μὲ τὴν εὐκαιρία αὐτὴ νὰ μοῦ ἐπιτρέψετε νὰ ἐκφράσω ὀρισμένες σκέψεις πού πηγάζουν ἀπὸ σοβαρὸ προβληματισμὸ πάνω στὸ θέμα τῆς προαγωγῆς τῆς Γεωγραφίας στὴν Κύπρο.

Ἡ Ἑλληνικὴ φαντασία, σοφὴ καὶ ἀλάθητη στὶς δημιουργικὲς τῆς συλλήψεις, ἐπέλεξε ἀπὸ ὅλα τὰ νησιὰ τῆς Ἀνατολικῆς Μεσογείου, τὴν Κύπρο, σὰν τὸ νησι τῆς θεᾶς τῆς ὀμορφίᾳς καὶ τῆς ἀγάπης. Εἶναι μιὰ συμβολικὴ ἀναγνώριση τῶν φυσικῶν καλλονῶν καὶ τοῦ πλούσιου γεωγραφικοῦ περιβάλλοντος τῆς Κύπρου.

Οἱ γεωγράφοι τῆς Κύπρου, καὶ μαζί τους πολλοὶ ἄλλοι ξένοι γεωγράφοι ἐγνωσμένης ἀξίας, ἰσχυρίζονται πὼς δὲν ὑπάρχει ἄλλος γεωγραφικὸς χῶρος, σὲ κανένα μέρος τοῦ κόσμου, τῆς ἴδιας ἔκτασης μὲ τὴν Κύπρο, πού νὰ διαθέτει τόση ἀφθονὴ γεωγραφικὴ ποικιλία.

Δὲν εἶναι λοιπὸν ἐκπληκτικὸ πὼς ἡ Κύπρος ἀπὸ τὴν αὐγὴ τῆς ἱστορίας τῆς, ὑπῆρξε τὸ πεδίο ἀλλεπάλληλων συγκρούσεων, κατακτήσεων καὶ πλεκτάνων πού τὰ ἴχνη τους παραμένουν ἀνεξίτηλα ἀποτυπωμένα στὴν ἐπιφάνεια τῆς πατρίδας μας. Ἀκόμα καὶ σήμερα ἓνας ξένος ἐπιδρομέας ἐκμεταλλεῦόμενος τὴ γεωγραφικὴ μας θέση καὶ τὸ μικρὸ γεωγραφικὸ χῶρο μας, μὲ τὴ βία καταπατεῖ τὸ 37% τῆς Κύπρου.

Αὐτὸ τὸ χῶρο, ἔνα διαμάντι σὲ μιὰ καίρια γεωγραφικὴ θέση, πού ἄλλοτε τὸν καλοῦμε γεωγραφικὸ περιβάλλον, ἄλλοτε ἐδαφικὴ πτυχὴ, ἐπιφάνεια τῆς Κύπρου, Κυπριακὸ τοπίο, ἔκταση, κλπ., ὄχι μόνο, δυστυχῶς, δὲν τὸ διδαχτήκαμε ἐπαρκῶς στὰ σχολεῖα μας, ὄχι μόνο δὲν μπορέσαμε νὰ τὸ γνωρίσουμε ἀργότερα στὴ ζωὴ μας, ἀλλὰ καὶ σήμερα ἐξακολουθοῦμε νὰ τὸ βλέπουμε, χωρὶς μεγάλο αἶσθημα συγκίνησης. Γιὰ τοὺς περισσότερους, κι' ἄς τὸ παραδεχτοῦμε, ἡ ἔκταση τῆς Κύπρου εἶναι

Ένας χώρος με όρισμένες εξάρσεις του εδάφους, με μερικά άσπρα, φαιά ή μαύρα πετρώματα, διάφορες καλλιέργειες και κάπου 630 χωριά, πλάι σε έξι πόλεις.

Μιά φύχτα γεωγράφων συνεδηγοποίησε την ανάγκη ίδρυσης του Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου, το Νιόβρη του 1968. Πάλαιψε άγρια ενάντια σε πολλές αντίξοότητες, όργάνωσε διεθνείς εκθέσεις, σεμινάρια, διαλέξεις, εξέδωσε βιβλία, περιοδικά, κ.ο.κ. Πλησίασε πολλούς παράγοντες και προσπάθησε ίσως επιτύχει αυτό που πέτυχαν άλλες χώρες εδώ και έκατό ή διακόσια χρόνια.

Η έλλειψη όμως πολλών Κυπρίων προσοντούχων γεωγράφων, ή έλλειψη ένθουσιασμού και αγωνιστικού παλμού σε μερικά επίπεδα, ή μη ύπαρξη έδρας Γεωγραφίας στα πανεπιστήμια της Ελλάδας, τα φτωχά γεωγραφικά έγχειρίδια που διαθέτουμε, κλπ., κατέστησαν τους άγωνες των όλίγων σκαπανέων δύσκολους και χωρίς αποτέλεσμα.

Έτσι, μετά από δεκάχρονο άγώνα και μετά από τόσες θυσίες, ή Γεωγραφία στα σχολεία, ή γεωγραφική γνώση και έρευνα στην Κυπριακή κοινωνία, ή εφαρμοσμένη γεωγραφία στα σχέδια ανάπτυξης, ή ένταξη πάνω σε οργανωμένη βάση της γεωγραφικής επιστήμης στα Πανεπιστήμια της Ελλάδας και στα Άνώτερα Έκπαιδευτικά Ίδρύματα της Κύπρου, δέν βρίσκεται σε πολύ καλύτερα επίπεδα από το 1968.

Τά αποτελέσματα της ανεπαρκούς γεωγραφικής μας κατάρτισης είναι καθημερινό φαινόμενο. Ο τοπικισμός που θρέφεται με το νησιώτικο χαρακτήρα της Κύπρου, είναι θαθεία ριζωμένος στις ψυχές μας. Την άλληλοεξάρτηση των γεωγραφικών περιοχών της Κύπρου δέν μπορούμε να την αντίληφθούμε, έφόσο δέ μάθαμε καλά το ύπόβαθρο και την προσφορά των γεωγραφικών αυτών περιφερειών. Δέν είναι εύκολο να πείσουμε μιά περιφέρεια της Κύπρου πώς το πλεονάζον της νερό είναι χρήσιμο για την επίδωση μιάς άλλης πόλης ή περιφέρειας, αλλά και οικονομικώς συμφέρον για την ίδια.

Ίσως να γνωρίζω, όσο όλίγοι, τους άγωνες και τις θυσίες των μετρημένων γεωγράφων της Κύπρου που στάθηκαν αλύγιστοι στις επάλξεις της Γεωγραφικής Ίδέας. Σάν Πρόεδρος του Όμιλου από το 1968 μέχρι το 1975 δέν έμεινε πόρτα που δέν κτύπησα και είμαι πλήρως πεπεισμένος για τις περιορισμένες δελτιώσεις που μπορούν να σημειωθούν στη Γεωγραφική Έπιστήμη στην Κύπρο από τώρα και στο έξής, χωρίς ριζικές αλλαγές και θαρραλέες κρατικές αποφάσεις. Όσο φιλότιμα, άσκνα, αποφασιστικά κι' αν έργαστούν οι όλίγοι γεωγράφοι της Κύπρου, χωρίς αλλαγή στην Κυβερνητική πρωτοβουλία, τά αποτελέσματα θά είναι πενιχρά. Άπλως θά κρατιέται μιά δάδα μισοαναμμένη, σε άναμονή κάποιων, άγνωστων, άπομακρυσμένων καλύτερων ήμερών. Φτάνει: να παραδεχτούμε έμεις οι γεωγράφοι, πώς αυτά που πρόσφερε ό Στράβων για την Κύπρο τον πρώτο αιώνα π.Χ. δέ μπορούσαμε ακόμα να το δημιουργήσουμε σένα βιβλίο, αντίξιο της εποχής μας, όλοι μαζί, παρά τον όγκο της πνευματικής μας δημιουργίας.

Η γεωγραφική προσφορά της Κύπρου, σε σύγκριση με τη συνεχώς αυξα-

νόμενη γεωγραφική γνώση άλλων χωρών, είναι πολύ μικρή. Είναι πολλά τα γεωγραφικά έντυπα των ξένων χωρών, χιλιάδες οι γεωγράφοι κάθε χώρας που μοχθούν αδιάκοπα για το ανέδασμα της γνώσης, εκατομμύρια τα λεφτά που ξοδεύονται για την επιστήμη του τοπίου, εκατοντάδες χιλιάδες οι φοιτητές που γαλλοχούντα: στα πανεπιστημιακά θρανία για να αναπληρώσουν και ενισχύσουν τους παλαιότερους γεωγράφους. Και πρέπει να ειπωθεί πως ένοσο χωλαίνει η γεωγραφική γνώση και η έρευνα στην Κύπρο, χωλαίνουν πολλές άλλες επιστήμες, γιατί δε μπορεί ένας να προγραμματίζει: και να κτίζει πάνω στο Κυπριακό τοπίο χωρίς να το γνωρίζει. Και ο επιστήμονας που εκπαιδεύτηκε να έρμηνεύει το τοπίο στο σύνολό του είναι: μόνο ο γεωγράφος. Όποιοσδήποτε άλλος επιστήμονας, συναφούς επιστήμης, εκπαιδεύτηκε και ειδικεύτηκε μόνο για μια όρισμένη πτυχή του τοπίου.

Η γεωγραφία, μας λένε, είναι: η βάση της όρθης πατριδογνωσίας. Το όρθο πατριωτικό αίσθημα χαλυδώνεται με την ακριβή γνώση του περιβάλλοντος. Είναι καιρός επί τέλους να μάθουμε αυτό το χώρο όπου συναντώνται: και αλληλοσυγκρούονται συμφέροντα, ιδεολογίες και βλέψεις. Πώς θα γνωρίσουμε άλλους τεράστιους γεωγραφικούς χώρους με τους όποιους, λόγω της μικρότητας του εδάφους μας, είμαστε υποχρεωμένοι: να συνεργαστούμε και να ζητήσουμε ακόμα και προστασία, όταν δε γνωρίζουμε το δικό μας γεωγραφικό χώρο, έκτασης μόνο 9,251 τετρ. χλμ.;

Δέχομαι: Κύριε Πρόεδρε αυτό το τιμητικό πιστοποιητικό, όχι γιατί πρόσφερα όσα έπρεπε και όσα ήθελα. Το δέχομαι γιατί κατόνησε θεσμός να τιμώνται, έστω και ανάξια, όσοι πρόσφεραν μια ασήμαντη πνευματική δημιουργία. Έγώ, παρά τον κατά τους άλλους, όγκο της δημιουργικής μου προσφοράς, παραδέχομαι πως μέχρι τώρα απλώς θώπευσα την επιστήμη της Γεωγραφίας. Θα το τιμήσω με συνεχή προσφορά τόσο εγώ όσο και οι λοιποί συνάδελφοι που τιμούνται σήμερα. Όταν η Γεωγραφία στην Κύπρο θα ανθίσει, και αυτό μόνο με την Κυβερνητική άρωγή μπορεί να επιτευχθεί, τότε το δίπλωμα αυτό θάχει: αξία γιατί η πρόδος που θα σημειωθεί θα είναι: συνεπακόλουθο των ποικίλων αγώνων και πείσεων όλων μας, μήτε εξαιρουμένης και αυτής της σημερινής γιορτής.

Αυτός ο τόπος έχει να λύσει: πολλά προβλήματα. Μερικά κληρονομήθηκαν, άλλα δημιουργήθηκαν σαν φυσική συνέπεια της προόδου που σημειώθηκε μετά την ανεξαρτησία. Ο γεωγράφος, ο επιστήμονας του τοπίου, που το βλέπει: σαν μια τομή που αρχίζει από τα ψηλά στρώματα της ατμόσφαιρας και φτάνει στα βάθη της γής πρέπει να πάρει: στα σοβαρά τις υποχρεώσεις που του επιβάλλει: η επιστήμη του. Πρέπει να τεθεί στην έμπροσθοφυλακή όλων των σχεδίων που άφορουν το χώρο. Όταν η πατρίδα του δεν του επιτρέπει: να δράσει όρθά, η δεν είναι: σε θέση να εκτιμήσει το ρόλο της γεωγραφικής επιστήμης, αυτός έχει υποχρέωση να γράψει, να φωνάξει, να υποδείξει τα σφάλματα, τις παραφωνίες, τις λανθασμένες αποφάσεις. Μόνο έτσι: θα τιμήσει: και το δίπλωμα και τη γεωγραφική γνώση που διδάχτηκε.

Συγκλονιζόμαστε κ. Πρόεδρε, μπροστά στη σκέψη πως χρειάζονται εκατοντάδες γεωγράφοι για να προσφέρουν μετά από 20—30 χρόνια σκληρής δουλειάς,

αυτό που παράχτηκε σε πολλές άλλες χώρες κατά τις τελευταίες δυο - τρεις δεκαετίες. Συγκλονιζόμαστε όταν σ' αυτή τή δύσκολη καμπή τής Κυπριακής Ιστορίας δεν υπάρχουν πέντε - δέκα διαθέσιμοι γεωγράφοι να αφιερωθούν ολόψυχα στα γεωπολιτικά θέματα του έθνικού μας προβλήματος και ιδιαίτερα στην πολύ σοβαρή, εδαφική πτυχή.

Εύχομαι τὰ επόμενα δεκάχρονα του Γ.Ο.Κ. να γιορταστούν πλάι σε μιὰ Γεωγραφική Υπηρεσία, όπως είναι ή Γεωλογική Υπηρεσία του Υπουργείου Γεωργίας, ή πλάι σ' ένα Γεωγραφικό Ίνστιτούτο Έρευνας, όπως είναι τὸ Κέντρο Έπιστημονικών Έρευνών, ή πλάι σε μιὰ Γεωγραφική Σχολή του Πανεπιστημίου τής Κύπρου που θά ιδρυθεῖ.

Σας εὐχαριστῶ.

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΕΣΒΥ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ κ. ΜΙΧΑΛΗ ΔΟΥΝΤΑ, ΣΤΗΝ ΤΕΛΕΤΗ ΓΙΑ ΤΑ ΔΕΚΑΧΡΟΝΑ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.

Θά ήθελα νά εὐχαριστήσω θερμότατα τὸν Πρόεδρο τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου γιὰ τὰ ὅσα εἶπε γιὰ τὴ συμβολὴ τῆς Πρεσβείας καὶ νά εὐχαριστήσω ἐπίσης τὸ Γεωγραφικὸ Ὁμιλο Κύπρου γιὰ τὴν τόσο τιμητικὴ ἐκλογή μου ὡς Ἐπιτίμου Μέλους τοῦ Ὁμίλου.

Μὲ τὴ σημερινὴ εὐκαιρία τοῦ γιορτασμοῦ τῶν δέκα χρόνων ἀπὸ τῆς ἱδρύσεως τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὁμίλου Κύπρου, θάθελα πολὺ εὐχριστῶ νά συγχαρῶ τοὺς πρωτεργάτες τοῦ Ὁμίλου καὶ τὰ σημερινὰ μέλη του, γιὰ τὴν πραγματικὰ ἀξιόλογη καὶ συντονισμένη προσπάθειά τους νά προαγάγουν τὴν ὑπόθεση τῆς Γεωγραφίας στὴν Κύπρο καὶ στὸν Ἑλληνικὸ χῶρο γενικότερα.

Οἱ ὁμιλητὲς τοῦ Ὁμίλου, ὁ πρῶην πρόεδρος καὶ ὁ νῦν πρόεδρος, περιέγραψαν

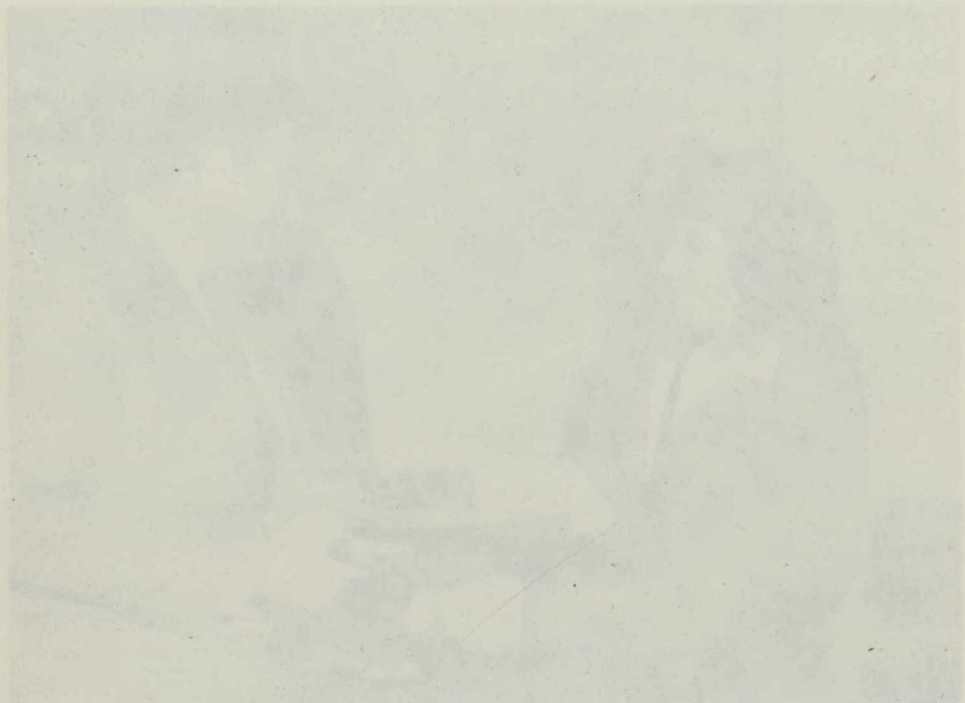


Ὁ Πρέσβυς τῆς Ἑλλάδας κ. Μιχάλης Δούντας ἐπιδίδει τὸ δεύτερο βραβεῖο τοῦ Μαθητικοῦ Διαγωνισμοῦ στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου στὴ μαθήτριά του Α' Γυμνασίου Στροβόλου, Σοφία Δημοσθένους.

μέ πολλή δύναμη τή σημασία τῆς Γεωγραφίας καί τή συμβολή της σέ πολλές πτυχές τῆς δημογραφικῆς πραγματικότητας στήν Κύπρο. Θάθελα νά ἐπισημάνω ἐντελῶς ἰδιαίτερα τή συμβολή τοῦ Ὁμίλου στήν κατανόηση τῆς λεγόμενης ἐδαφικῆς πτυχῆς τοῦ κυπριακοῦ προβλήματος.

Εἶμαι βέβαιος, κρίνοντας ἀπό τόν ἐνθουσιασμό τῶν μελῶν τοῦ Ὁμίλου, ὅτι θά συνεχίσουν μέ τόν ἴδιο ζήλο τήν προσπάθειά τους καί θέλω νά τοῦς θεαζώσω ὅτι ἡ Πρεσβεία, στό πλαίσιο τῆς προσπάθειάς της νά προαγάγει τήν πολιτιστική δραστηριότητα στήν Κύπρο, στό μέτρο τῶν δυνατοτήτων της, θά συνεχίσει νά προσφέρει κάθε δυνατή συμπαράσταση στό Γεωγραφικό Ὁμιλο Κύπρου.

Σᾶς συγχαίρω θερμότατα καί σᾶς εὐχαριστῶ γιά τήν τιμῆ πού μοῦ κάνατε.



ΜΑΘΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

Όμιλία του Αντιπροέδρου του Γ.Ο.Κ.
κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΑΡΓΥΡΙΔΗ
στήν τελετή για τὰ δεκάχρονα
του Όμιλου.

Ό Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου, μέσα στα πλαίσια των εορτασμών για τὰ δεκάχρονά του και με τήν ευκαιρία τῆς συμπλήρωσης 100 χρόνων από τήν πρώτη χαρτογράφηση τῆς Κύπρου από τὸ Λόρδο Κίτσενερ, προκήρυξε τὸν περασμένο Δεκέβρη, μαθητικό διαγωνισμό στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου. Ό διαγωνισμός προκηρύχθηκε σὲ συνεργασία με τὸ Ὑπουργεῖο Παιδείας καὶ τὶς Βρετανικὲς Βάσεις στὴν Κύπρο.

Δικαίωμα συμμετοχῆς στὸ διαγωνισμό, εἶχαν ὅλοι οἱ μαθητὲς Μέσης Παιδείας, μπορούσαν δὲ νὰ υποβάλουν μελέτη πάνω σὲ ὁποιοδήποτε θέμα πού σχετίζεται με τὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου. Γιὰ παράδειγμα νὰ μελετήσουν τὴν ἱστορικὴ ἐξέλιξη τῆς Χαρτογραφίας τῆς Κύπρου ἢ νὰ ἀναλύσουν ἓνα συγκεκριμένο χάρτη ἢ νὰ κάμουν κριτικὴ ὁποιοδήποτε χάρτη τῆς Κύπρου.

Εἶναι γεγονός πὼς οἱ μαθητὲς τῶν Γυμνασίων μας δὲν ἀσχολοῦνται συστηματικὰ με τὴ Χαρτογραφία, γιὰ πολλοὺς δὲ μαθητὲς εἶναι ἓνα θέμα ἐντελῶς ἄγνωστο. Γι' αὐτὸ, πρόθεσή μας ἦταν νὰ προσελκύσουμε τὸ ἐνδιαφέρον τῶν μαθητῶν στὸν τομέα αὐτὸ και ἰδιαίτερα στὸ θέμα τῆς μελέτης τοῦ χάρτη, γιὰτὶ πιστεύουμε πὼς ὅταν καταπιαστῆ κανεὶς με τὴ χαρτογραφία, ἀπὸ τὴ μιὰ, θὰ διαπιστώσει πὼς εἶναι ἓνα θέμα εὐχάριστο και ἀρκετὰ ἐνδιαφέρον, και ἀπὸ τὴν ἄλλη θὰ ἀναγνωρίσει τὴν τεράστια πρακτικὴ του σημασία. Πρέπει ἐδῶ νὰ τονισθῆ πὼς ἡ μελέτη και ἡ εὐχερῆς χρῆση τοῦ χάρτη, δὲν εἶναι μόνο μιὰ βασικὴ δεξιότητα ἀπαραίτητη γιὰ τὴν προαγωγή τῆς γεωγραφικῆς γνώσης, ἀλλὰ ταυτόχρονα μιὰ δεξιότητα πολὺ χρησιμη ἀκόμα και στὴν καθημερινὴ μας ζωὴ.

Ἄς δοῦμε ὅμως ποιὰ ἦταν ἡ ἀνταπόκριση τῶν μαθητῶν στὸ διαγωνισμό. Με εὐχαρίστηση πληροφορηθήκαμε πὼς δεκάδες παιδιὰ πῆραν στὰ χέρια τους τὸ χάρτη, τὸν μελέτησαν και διαπίστωσαν πὼς περιέχει κάτι περισσότερο ἀπὸ γραμμὲς, γράμματα και χρώματα. Ἄνοιξαν βιβλία και ἐγκυκλοπαίδειες, ἔτρεξαν στὰ κτηματολόγια και ζήτησαν πληροφορίες ἀπὸ εἰδικούς. Ἐξάλλου, τόσο ἡ συμμετοχὴ, ὅσο και τὸ ἐπίπεδο τῶν ἐργασιῶν τῶν μαθητῶν, κρίνονται ἱκανοποιητικὰ. Εἶναι βέβαια ἱκανοποιητικὰ, ἀν λάβουμε ὑπόψη τὴ θέση πού ἡ Γεωγραφία κατέχει στὰ σχολεῖα τῆς Μέσης Ἐκπαίδευσης. Ὅπως εἶναι γνωστό, στὰ δημόσια σχολεῖα τῆς Μέσης Ἐκπαίδευσης ἡ Γεωγραφία διδάσκεται μιὰ περίοδο τὴν ἑβδομάδα και μόνο στὶς τρεῖς πρῶτες τάξεις, ὁ δὲ ἀριθμὸς τῶν διορισμένων γεωγράφων καθηγητῶν σ' ὅλη τὴν Κύπρο ἀνέρχεται στούς 7. Εἶναι δὲ χαρακτηριστικὸ πὼς ὅλες σχεδὸν οἱ με-

λέτες που υποβλήθηκαν, προέρχονται από μαθητές, των οποίων οι καθηγητές είναι ειδικευμένοι γεωγράφοι.

Έν πάση περιπτώσει, η προσπάθεια του Γεωγραφικού Όμιλου θα συνεχισθεί. Ο διαγωνισμός θα καθιερωθεί πάνω σε ετήσια βάση και ήδη από φέτος υιοθετείται το σύστημα του έπαμειβόμενου έπαθλου. Το έπαθλο αυτό θα απονέμεται κάθε χρόνο στο σχολείο εκείνο του οποίου ο μαθητής κερδίζει το πρώτο βραβείο του διαγωνισμού.

Το έπαμειβόμενο έπαθλο, που φέρει το όνομα «The Kitchener Award», καθώς και το πρώτο βραβείο του φετινού διαγωνισμού, έχουν προσφέρει οι Βρετανικές Βάσεις, μέσω του κ. Chambers, τον οποίο θερμά ευχαριστούμε.

Θερμές ευχαριστίες απευθύνουμε και προς την Έλληνική Πρεσβεία και ιδιαίτερα προς τον έξοχότατο πρόξενό της Ελλάδας κ. Δούντα, που πρόσφεραν το δεύτερο βραβείο του διαγωνισμού.

Το τρίτο βραβείο προσφέρει ο Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου. Ο Όμιλος προσφέρει επίσης και μια σειρά των εκδόσεών του στον καθένα από τους νικητές του διαγωνισμού.

Τα αποτελέσματα του μαθητικού διαγωνισμού έχουν ως ακολούθως:

Το πρώτο βραβείο απονέμεται στο μαθητή του Γυμνασίου Αγίου Γεωργίου, Λάρνακας, Γιώργο Στασή, για τη μελέτη του «Ανάλυση του Γαλλικού Χάρτη της Κύπρου του Mas Latrie».

Το δεύτερο βραβείο απονέμεται από κοινού στη μαθήτριά του Α' Γυμνασίου Στροβόλου, Σοφία Δημοσθένους και στη μαθήτριά του Γυμνασίου Αγίου Γεωργίου Λάρνακας Εύανθούλα Πέτρου.

Η Σοφία Δημοσθένους έκανε κριτική του τοπογραφικού χάρτη της Κύπρου 1:100,000 και η Εύανθούλα Πέτρου ανάλυσε το Γαλλικό Χάρτη της Κύπρου του Mas Latrie.

Το τρίτο βραβείο απονέμεται από κοινού στο Γεωγραφικό Όμιλο του Παγκυπρίου Γυμνασίου και στη μαθήτριά του Οικονομικού Λυκείου Πάφου Μαίρη Μ. Κυπριανού.

Ο Γεωγραφικός Όμιλος του Παγκυπρίου Γυμνασίου μελέτησε τη Χαρτογραφία της Κύπρου από της Άγγλοκρατίας μέχρι σήμερα, και η Μαίρη Κυπριανού έκανε μελέτη με θέμα «Ιστορία της Χαρτογραφίας».

Το «Kitchener Award» απονέμεται στο Γυμνάσιο Αγίου Γεωργίου Λάρνακας.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΤΟΥ MAS LATRIE *

ΓΙΩΡΓΟΥ ΣΤΑΣΗ

Μαθητή τῆς Γ' τάξης

τοῦ Γυμνασίου Ἀγίου Γεωργίου, Λάρνακας.

Ὁ χάρτης πού θά ἀναλύσω φέρει τὸ ὄνομα CARTE DE L'ILE DE CHYPRE καὶ ἔγινε ἀπὸ τὸ Γάλλο Mas Latrie. Ὁ χάρτης αὐτὸς παρουσιάζει τὴν Κύπρο τὴν ἐποχὴ τῶν Λουζινιανῶν. Εἶναι ἀσπρόμαυρος καὶ τὸ ἀνάγλυφο τοῦ ἐδάφους παρουσιάζεται μετὰ τὰ hachures (χατσιοῦρες), μιὰ χαρακτηριστικὴ μέθοδος γιὰ ἐκείνη τὴν ἐποχὴ ἰδίως στὴ Γαλλία. Οἱ hachures εἶναι μικρὲς γραμμὲς πού δείχνουν τὴ διεύθυνση τοῦ νεροῦ πού κυλᾷ ἀπὸ τὰ ψηλὰ μέρη στὰ χαμηλὰ. Οἱ γραμμὲς τῶν hachures στὶς ἀπότομες βουνοπλαγιὲς εἶναι πολὺ κοντὰ ἢ μιὰ στὴν ἄλλη, καὶ τὸ μαῦρο χρῶμα εἶναι ἔντονο, ἐνῶ στὶς χαμηλότερες βουνοπλαγιὲς οἱ γραμμὲς τῶν hachures εἶναι ἀραιὲς καὶ τὸ χρῶμα δὲν εἶναι τόσο μαῦρο. Ἡ μέθοδος αὐτὴ τῶν hachures δὲν δείχνει ἀπόλυτο ὕψος, ἀλλὰ μιὰ γενικὴ εἰκόνα τῆς μορφολογίας τοῦ νησιοῦ μας. Ἔτσι σ' αὐτὸ τὸ χάρτη φαίνονται εὐδιάκριτα οἱ ὄροσειρὲς τοῦ Τροόδου καὶ τοῦ Πενταδακτύλου μετὰ τὶς ἀπότομες βουνοπλαγιὲς καὶ λαγκαδιὲς τους. Ἐπίσης στὸ χάρτη παρουσιάζονται πολλοὶ χεῖμαρροι μετὰ μαῦρες γραμμὲς. Στὴ θάλασσα, γύρω ἀπὸ τὴν Κύπρο ὑπάρχει διακεκομμένη μαῦρη γραμμὴ πού δείχνει τὸ βάθος μέχρι τὰ 180 μέτρα.

Στὸ χάρτη παρουσιάζεται καὶ ἡ γεωργικὴ παραγωγή, δηλαδὴ ἐκεῖ πού καλλιεργεῖται ἓνα προϊόν, γράφεται καὶ ἡ ἀντίστοιχη λέξη. Ἔτσι, στὴ Μεσαορία, βλέπουμε νὰ καλλιεργεῖται ἐκτὸς ἀπὸ τὰ σιτηρὰ καὶ βαμβάκι, π.χ. ἀνατολικά τῆς Βατυλῆς. Ἐπειδὴ ὁ χάρτης χρησιμοποιήσαν καὶ γιὰ τὴν ἱστορία τῆς Κύπρου, περιέχει ὅλα τὰ ἱστορικὰ μνημεῖα τοῦ νησιοῦ μας. Γιὰ τοῦτο χρησιμοποιεῖται καὶ εἰδικὰ σύμβολα γιὰ κάστρα, φρούρια καὶ ἀρχαιολογικοὺς τόπους. Χωρὶς ἀμφιβολία ἓνας ἀπὸ τοὺς βασικοὺς σκοποὺς τοῦ χάρτη γιὰ ἐκείνη τὴν ἐποχὴ ἦταν καὶ ἡ διοικητικὴ διαίρεση τῆς Κύπρου. Στὸ χάρτη φαίνονται οἱ πολλὲς ἐπαρχίαι καθὼς καὶ τὰ σύνορα τῆς κάθε ἐπαρχίας. Ἡ κάθε ἐπαρχία εἶναι γραμμηνή στὸ χάρτη μετὰ κεφαλαῖα γράμματα. Στὸν ἴδιο χάρτη φαίνονται καὶ οἱ πολλοὶ δρόμοι πού παρουσιάζονται μετὰ μαῦρες γραμμὲς. Δὲν ὑπάρχουν στοιχεῖα ὅτι ἦταν ἀσφαλτωμένοι ἢ ὄχι. Ἐπίσης καμιά ἀπόδειξη ὑπάρχει γιὰ τὸ πλάτος αὐτῶν τῶν δρόμων. Οἱ πόλεις τῆς Κύπρου εἶναι εὐδιάκριτες καὶ τὰ ὀνόματα εἶναι γραμμμένα μετὰ κεφαλαῖα γράμματα.

* Ἡ μελέτη βραβεύθηκε μετὰ τὸ πρῶτο βραβεῖο τοῦ Μαθητικοῦ Διαγωνισμοῦ στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου.

Ἀπὸ τὰ πῦρ πάνω εἶναι φανερό ὅτι τὰ πολιτιστικά στοιχεῖα τοῦ χάρτη τοῦ M. L. de Mas Latrie εἶναι πάρα πολλά, ὅλα ὅμως μαυρόασπρα. Στὸ υπόμνημα τοῦ χάρτη υπάρχουν πολλὰ σύμβολα ποὺ παρουσιάζουν χωριά ἐγκαταλειμμένα, Τούρκικα χωριά, Μαρωνίτικα, κάστρα, θρύσες, μοναστήρια, ἀνεμόμυλους κ.τ.λ. Ἐπίσης υπάρχει καὶ σημεῖωμα γιὰ τὶς δέκα περιηγήσεις (ὁδοιπορικὰ) ποὺ ἔκαναν διάφοροι περιηγητὲς στὴν Κύπρο. Κοντὰ στὸ ὄνομα κάθε περιηγητῆ, υπάρχει καὶ ἡμερομηνία ποὺ ἔγινε ἡ περιήγηση. Γιὰ παράδειγμα ὁ Pococke 1738, ὁ Drummond 1747. Μεταξὺ αὐτῶν ἀναφέρεται καὶ ὁ M. L. de Mas Latrie ποὺ ἔκανε τὴν περιήγησή του μεταξὺ τῶν ἐτῶν 1845—1846. Ἴσως ἦταν σ' αὐτὴ τὴν περιήγησή του ποὺ μάζεψε τὰ στοιχεῖα ποὺ χρειαζόταν γιὰ νὰ κάνει τὸ χάρτη ποὺ μελετήσαμε. Ἡ κλίμακα τοῦ χάρτη εἶναι 1:250,000 ἀλλὰ δίνονται καὶ ἄλλες ἕξι γραμμὲς κλίμακας ποὺ ἢ κάθε μιὰ παρουσιάζει: κατὶ τὸ διαφορετικὸ π.χ. κλίμακα μὲ μίλια γεωγραφικὰ, Ρωμικὰ, Τούρκικες μοῖρες κ.ἄ.

Γενικὰ μπορῶ νὰ πῶ ὅτι ὁ χάρτης ποὺ μελετήσαμε μὲ τὴ βοήθεια τοῦ καθηγητῆ μας κ. Στασῆ εἶναι ἕνας καλὸς καὶ χρήσιμος χάρτης γιὰ ἐκεῖνα τὰ χρόνια. Περιέχει: πολλὰ μορφολογικὰ καὶ πολιτιστικὰ στοιχεῖα. Ἡ ἱστορικὴ καὶ διοικητικὴ κατάσταση τῆς Κύπρου συμπληρώνει καὶ ἐμπλουτίζει τὸ χάρτη.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΧΑΡΤΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΚΛΙΜΑΚΑΣ 1 : 100,000 *

ΣΟΦΙΑΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΟΥΣ
Μαθήτριας του Α' Γυμνασίου Στροβόλου.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο χάρτης αυτός κατασκευάστηκε από το Χωρομετρικό Τμήμα του Κτηματολογίου Λευκωσίας το 1975. Είναι ο πρώτος χάρτης της Κύπρου σε κλίμακα 100,000. Αποτελείται από τέσσερα φύλλα, με διαστάσεις 106X65 εκατοστά το κάθε φύλλο. Αυτά ενώνονται μεταξύ τους και αποτελούν το χάρτη. Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να ασχοληθεί με μίαν καλοπροαίρετη κριτική πάνω στα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του χάρτη με βάση τα σύγχρονα δεδομένα της χαρτογραφίας.

Πλεονεκτήματα του χάρτη 1:100,000
σε σχέση με τους χάρτες της Κύπρου
μικρότερης κλίμακας.

Μία σύντομη εξέταση (που μελετά ή εργασία αυτή), δείχνει ότι ο χάρτης αυτός παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα.

- α) Άφου είναι μεγαλύτερης κλίμακας, δείχνει την Κύπρο σε μεγαλύτερο μέγεθος και επομένως με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Προσφέρει κάθε λεπτομέρεια για το μελετητή.
- β) Το οδικό δίκτυο απεικονίζεται εξαιρετικά και τούτο γιατί χρησιμοποιούνται διαφορετικά χρώματα (πιό έντονα για τις κεντρικές αρτηρίες) και το πάχος της γραμμής μεγαλώνει ανάλογα με τη σημασία του δρόμου.
- γ) Ξεχωρίζουν όλοι οι οικισμοί (τόσο οι αστικοί, όσο και οι αγροτικοί) και απεικονίζονται σύμφωνα με τον πραγματικό χώρο που καλύπτουν. Αυτό βοηθεί να γνωρίσουμε και τον τύπο κάθε οικισμού.
- δ) Ξεχωρίζει ή καλλιεργήσιμη και μὴ καλλιεργήσιμη γῆ. Αυτό αποτελεί βασικό στοιχείο στη μελέτη της οικονομικής γεωγραφίας της Κύπρου.
- ε) Υπάρχουν όλες οι αναγκαίες πληροφορίες, για τον τουρισμό της Κύπρου (έκδρομικοί χώροι, αρχαία μνημεία, άμμουδιές* είναι όλα ευδιάκριτα στο χάρτη).
- στ) Το έπεξηγηματικό υπόμνημα του χάρτη είναι πολύ πληροφοριακό. Ή

* Η μελέτη βραβεύτηκε με το δεύτερο βραβείο του Μαθητικού Διαγωνισμού στη Χαρτογραφία της Κύπρου.

χρήση διαφορετικῶν χρωμάτων καὶ συμβόλων ὑποβοηθεῖ πολὺ τὸ μελετητὴ τοῦ χάρτη.

Μειονεκτήματα τοῦ χάρτη.

Παρ' ὅλα τὰ πλεονεκτήματα τοῦ χάρτη, ποὺ ἀναφέρονται πιὸ πάνω, ὑπάρχουν καὶ ἀρκετὲς ἀτέλειες, ποὺ μειώνουν κάπως τὸ σκοπὸ καὶ τὴν παρούσασί του. Τὰ μειονεκτήματα τοῦ χάρτη εἶναι τὰ πιὸ κάτω:

- α) Ὁ τίτλος τοῦ χάρτη «Τοπογραφικὸς Χάρτης τῆς Κύπρου» δὲν εἶναι ὀρθός. Γιατί, ἀπὸ τὴ μιὰ ἢ κλίμακά του 1:100,000 δείχνει ὅτι δὲν εἶναι τοπογραφικὸς, (οἱ τοπογραφικοὶ χάρτες ἔχουν κλίμακα 1:50,000 καὶ κάτω) καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλη δίνει πολλὰς πληροφορίες.
- β) Τὰ γράμματα, ποὺ χρησιμοποιοῦνται εἶναι πολὺ μικρὰ σὲ σχέση μὲ τὸ μέγεθος τοῦ χάρτη. Αὐτὸ δημιουργεῖ πρόβλημα στὸ μελετητὴ τοῦ χάρτη, ιδίως ὅταν ὁ χάρτης θρῖσκεται ἀναρτημένος στὸν τοῖχο.
- γ) Ἡ κλιμάκωση τοῦ ἐρυθροῦ χρώματος εἶναι ἀποτυχεμένη.
- δ) Δὲν ὑπάρχει διαφοροποίηση στὴν παρουσίαση ἐρημωθέντων οἰκισμῶν καὶ μὴ ἐρημωθέντων. Αὐτὸ δημιουργεῖ πρόβλημα.
- ε) Εἶναι δύσχρηστος, γιατί ἀποτελεῖται μόνο ἀπὸ τέσσερα φύλλα. Ἄν ἦταν μὲ ἕξι φύλλα, θὰ διευκολυνόταν ἡ μελέτη καθενὸς πάνω σὲ γραφεῖο.

Συμπεράσματα.

Στὴν ἐργασία αὐτὴ ἔχει γίνει μιὰ σύντομη καλοπροαίρετη κριτικὴ τοῦ χάρτη 1:100,000 τῆς Κύπρου. Φάνηκε ὅτι, ὅπως κάθε χάρτης, ἔτσι καὶ ὁ χάρτης ποὺ μελετήθηκε, παρουσιάζει τόσο πλεονεκτήματα, ὅσο καὶ μειονεκτήματα. Σὰν γενικὸς πληροφορικὸς χάρτης, ὅμως, ἐξυπηρετεῖ τὸ σκοπὸ του. Πιστεύεται ὅτι, ἂν στὴ νέα ἐκτύπωση τοῦ χάρτη, ληφθεῖ ὑπόψη ἡ κριτικὴ αὐτὴ, θὰ γίνουν βελτιώσεις ὥστε ὁ χάρτης νὰ ἐξυπηρετεῖ καλύτερα τὸ σκοπὸ του.

Πηγές.

- α) Συνεντεύξεις στὸ Χωρομετρικὸ Τμῆμα Κτηματολογίου Λευκωσίας.
- β) Γ. ΚΑΡΟΥΖΗ καὶ Α. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ: «Ἡ τελευταία ἐκδοση τῶν Στρατιωτικῶν χαρτῶν τῆς Κύπρου» Γεωγραφικὰ Χρονικά, Τεύχος 1, 1971, σελίδες 78-79.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΤΟΥ MAS LATRIE *

ΕΥΑΝΘΟΥΛΑΣ ΠΕΤΡΟΥ
Μαθήτριας του Γυμνασίου
Ἁγίου Γεωργίου, Λάρνακας.

Ὁ χάρτης πού θά ἀναλύσω φέρει τὸ ὄνομα CARTE DE L'ILE DE CHYPRE καὶ ἔγινε ἀπὸ τὸν Γάλλο M. L. de Mas Latrie. Ὁ χάρτης αὐτὸς παρουσιάζει τὴν Κύπρου τὴν ἐποχὴ τῶν Λουζινιανῶν. Ὁ χάρτης εἶναι ἀσπρόμαυρος καὶ τὸ ἀνάγλυφο τοῦ ἐδάφους παρουσιάζεται μὲ τὰ hachures μιὰ χαρακτηριστικὴ μέθοδος γιὰ ἐκείνη τὴν ἐποχὴ ἰδίως στὴ Γαλλία. Οἱ hachures εἶναι μικρὲς γραμμὲς πού δείχνουν τὴ διεύθυνση τοῦ νεροῦ πού κυλᾷ ἀπὸ τὰ ψηλὰ μέρη στὰ χαμηλά. Οἱ γραμμὲς τῶν hachures στὶς ἀπὸτομες βουνοπλαγιὲς εἶναι πολὺ κοντὰ ἢ μιὰ στὴν ἄλλη καὶ τὸ μαῦρο χρῶμα εἶναι κτυπητό. Ἐνῶ στὶς χαμηλότερες βουνοπλαγιὲς οἱ γραμμὲς τῶν hachures εἶναι ἀραιὲς καὶ τὸ χρῶμα δὲν εἶναι τόσο μαῦρο. Ἡ μέθοδος αὐτὴ τῶν hachures δὲν δείχνει ἀπόλυτο ὕψος, ἀλλὰ μιὰ γενικὴ εἰκόνα τῆς μορφολογίας τοῦ νησιοῦ μας. Ἔτσι σ' αὐτὸ τὸ χάρτη φαίνονται εὐδιάκριτα οἱ ὄροσειρὲς τοῦ Τροόδου καὶ τοῦ Πενταδακτύλου μὲ τὶς ἀπὸτομες βουνοπλαγιὲς καὶ λαγκαδιὲς τους. Ἐπίσης στὸ χάρτη παρουσιάζονται πολλοὶ χεῖμαρροι μὲ μαῦρες γραμμὲς. Στὸ χάρτη παρουσιάζεται καὶ ἡ γεωργικὴ παραγωγή, δηλαδὴ ἐκεῖ πού καλλιεργεῖται ἕνα προϊόν γράφεται καὶ ἡ ἀντίστοιχη λέξη.

Ἔτσι στὴ Μεσαορία βλέπουμε νὰ καλλιεργοῦνται ἐκτὸς ἀπὸ τὰ σιτηρὰ καὶ βαμβάκι π.χ. ἀνατολικά τῆς Βατυλῆς. Ἐπειδὴ ὁ χάρτης χρησιμοποιότανε καὶ γιὰ τὴν ἱστορία τῆς Κύπρου, περιέχει ὅλα τὰ εἶδη τῶν ἱστορικῶν μνημείων τοῦ νησιοῦ μας. Γιὰ τοῦτο χρησιμοποιοῦνται καὶ εἰδικὰ σύμβολα γιὰ κάστρα, πύργους καὶ φρούρια καὶ γιὰ ἀρχαιολογικοὺς τόπους. Χωρὶς ἀμφιβολία ἕνας ἀπὸ τοὺς βασικοὺς σκοποὺς τοῦ χάρτη γιὰ κείνη τὴν ἐποχὴ, ἦταν καὶ ἡ διοικητικὴ διαίρεση τῆς Κύπρου.

Ἀπὸ τὰ πρὸ πάνω εἶναι φανερὸ ὅτι τὰ πολιτιστικὰ στοιχεῖα τοῦ χάρτη τοῦ M. L. de Mas Latrie εἶναι πάρα πολλὰ, ὅλα ὅμως μαυρόασπρα. Ὑπάρχουν μερικὰ σύμβολα πού παρουσιάζουν τὰ ἐγκαταλελειμμένα χωριά. Τούρκικα χωριά, Μαρωνίτικα, κάστρα, θρύσες, μοναστήρια, ἀνεμόμυλους κ.τ.λ. Ἐπίσης ὑπάρχει καὶ σημεῖωμα γιὰ τὶς δέκα περιηγήσεις (ὁδοιπορικὰ) πού ἔκαναν διάφοροι περιηγητὲς στὴν Κύπρου. Κοντὰ σὲ κάθε περιηγητὴ ὑπάρχει ἡ ἡμερομηνία πού ἔγινε ἡ περιήγηση. Ἄς πάρουμε παράδειγμα τὸν Pococke 1738 καὶ τὸν Drummond 1747.

Ἡ κλίμακα τοῦ χάρτη εἶναι 1:250,000 ἀλλὰ δίνονται καὶ ἄλλες ἔξι γραμμὲς κλίμακας, πού ἡ κάθε μιὰ ξεχωριστὰ παρουσιάζει κάτι τὸ διαφορετικόν. Π.χ. ἡ κλίμακα μὲ μίλια γεωγραφικά, Ρωμαϊκά, Τούρκικες μοῖρες, κ.τ.λ.

Γενικὰ μπορῶ νὰ πῶ ὅτι εἶναι ἕνας καλὸς χάρτης καὶ χρήσιμος γιὰ ἐκεῖνα τὰ χρόνια. Σ' αὐτὸ τὸ χάρτη περιέχονται πολλὰ μορφολογικὰ καὶ πολιτιστικὰ στοιχεῖα. Ἡ ἱστορία καὶ ἡ διοικητικὴ κατάσταση τῆς Κύπρου συμπληρῶναι καὶ ἐμπλουτίζει τὸ χάρτη.

* Ἡ μελέτη βραβεύτηκε μὲ τὸ δεῦτερο βραβεῖο τοῦ Μαθητικοῦ Διαγωνισμοῦ στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου.

Η ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΑΠΟ ΤΗΣ ΑΓΓΛΟΚΡΑΤΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΣΗΜΕΡΑ *

Γεωγραφικός Όμιλος
Παγκυπρίου Γυμνασίου, Λευκωσία.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός τῆς ἐργασίας αὐτῆς εἶναι νὰ παρουσιάσει τὴν ἐξέλιξη τῆς χαρτογράφησης τῆς Κύπρου, ἀπὸ τὸ 1878 μέχρι σήμερα. Ἡ πρώτη χαρτογράφηση τῆς Κύπρου, μὲ Γεωγραφικὲς συντεταγμένες ἐγένετο ἀπὸ τὸν Πτολεμαῖο (ἐπανέκδοση τὸ 1490). Στὴ χαρτογράφηση αὐτὴ δὲν ὑπῆρχε ἀκρίβεια, διακόσμηση, σαφήνεια. Ἐξοχίζει, ὅμως, γιὰ τὴν ἀπλότητα καὶ τὴ λιτότητά της. Ἡ Ἰταλικὴ Σχολή, μὲ κύριους ἀντιπρόσωπους τοὺς Σονέττι, Μπορντὼ καὶ Παγκανό, παρουσίασε καὶ χάρτες τῆς Κύπρου, σὲ χαρτὶ καὶ ξύλο δίδοντας προσοχὴ στὸν προσανατολισμό.

Στὸν Ἄτλαντα τοῦ Μερκέτορ (1606) παρουσιάζεται καὶ ἡ Κύπρος. Στὰ χρόνια τῆς Τουρκοκρατίας ἡ χαρτογράφηση παραμελήθηκε. Τὸ Βασιλικὸ Ναυτικὸ τῆς Βρετανίας ἐτοίμασε χάρτες τῶν ἀκτῶν τῆς Νότιας Κύπρου, δίδοντας ἰδιαιτέρη προσοχὴ στὴ βαθυμέτρηση.

Η ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΣΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΓΓΛΟΚΡΑΤΙΑΣ

Ὁ Βρετανὸς Κίτσενερ (κατόπιν Λόρδος τοῦ Χαρτοῦμι) κατασκεύασε μεταξὺ τοῦ 1878 καὶ 1883 τὸν πρῶτο ἀξιόλογο χάρτη τῆς Κύπρου, ἀφοῦ ἔκαμε ὁ ἴδιος τὴν πρώτη ἐδαφικὴ χωρομετρία τοῦ νησιοῦ. Ἡ χαρτογράφηση τῆς Κύπρου ἀπὸ τὸν Κίτσενερ εἶχε μερικὲς ἀτέλειες, ὅπως φαίνεται καὶ στὸν πρὸ κάτω πίνακα.

Συγκριτικὴ παράσταση τῆς χαρτογράφησης Κίτσενερ.

<u>Χάρτης Κίτσενερ.</u>	<u>Σύγχρονος ὀρθὸς χάρτης Κύπρου</u>
Ἐκταση σὲ τ. μ.: 3,548	3,572
Γεωγραφικὴ θέση: λαμβασμένη	34ο 33' — 35ο 41' Β.Γ.Π. 32ο 20' — 34ο 33' Α.Γ.Μ.

Ὅπως φαίνεται στὸν πρὸ πάνω πίνακα, τόσο ἡ ἔκταση ὅσο καὶ ἡ Γεωγραφικὴ θέση τῆς Κύπρου στὴ χαρτογράφηση τοῦ Κίτσενερ ἦταν λαμβασμένη. Τὸ ἴδιο λαμβασμένος ἦταν καὶ ὁ προσανατολισμός.

Τὴν ἐργασία τοῦ Κίτσενερ, ἀκολούθησε τὸ Βασιλικὸ Μηχανικὸ, πρὸ κατα-

* Ἡ μελέτη βραβεύθηκε μὲ τὸ τρίτο βραβεῖο τοῦ Μαθητικοῦ Διαγωνισμοῦ στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου.

σκεύασε τὸν πρῶτο χάρτη τῆς Κύπρου σὲ κλίμακα 1:63,360 (μὴ ἴντσα στὸ μίλι). Ὁ χάρτης αὐτὸς ἐκδόθηκε σὲ 15 τεμάχια.

Μὲ τὸ πέρασμα τοῦ χρόνου, παρουσιάσθηκε ἡ ἀνάγκη τῆς κατασκευῆς ἐνὸς πρὸ συμπληρωμένου χάρτη, μὲ περισσότερη ἀκρίβεια, γιὰ δυὸ κυρίως λόγους:

- α) Ἡ νομοθεσία, πὺ θέσπισαν οἱ Ἕλληνοὶ γιὰ τὴν ἐξακρίβωση τῆς ὀρθῆς θέσεως τῶν Γεωγραφικῶν κλήρων (προϋπόθεση γιὰ ἔκδοση τίτλου ἰδιοκτησίας).
- β) Ἡ ἀνάγκη γιὰ δίκαιη ἐπιβολὴ κτηματικοῦ φόρου. Ἔτσι, τὸ 1912, κατασκευάστηκαν οἱ πρῶτοι τοπογραφικοὶ χάρτες, πὺ κάλυπταν ὀλόκληρη τὴν Κύπρο σὲ κλίμακα 1:2,500 (ἀγροτικοὶ) καὶ σὲ 1:1,250 (ἀστικοὶ-περισσότερη λεπτομέρεια).

Μὲ τὴ διενέργεια νέας χωρομετρίας τῆς Κύπρου ἀπὸ τοὺς Ἕλληνοὺς, κατασκευάσθηκε νέος τοπογραφικὸς χάρτης σὲ κλίμακα 2" στὸ μίλι καὶ 1/4" στὸ μίλι, (ἐκδόθηκαν ἀπὸ τοὺς Ἕλληνοὺς).

Μὲ τὴ βελτίωση τῶν μέσων χαρτογραφίσεων (χρῆση ἀεροφωτογραφιῶν, τοῦ τελλουρόμετρου κ.λ.π.) ἄρχισαν νὰ κατασκευάζονται, μὲ τὴν ἐγκαθίδρυση τῆς Κυπριακῆς Δημοκρατίας, σύγχρονοι χάρτες. Ἡ κάλυψη τῆς Κύπρου μὲ ἀεροφωτογραφίες (1968, 1973, 1976) βοήθησε πολὺ τὸ τμήμα Χωρομετρίας τοῦ Κτηματολογίου Λευκωσίας στὴν κατασκευὴ τοῦ χάρτη Συγκοινωνιῶν (κλίμακα 1:250,000) τοῦ χάρτη Ἀστικῶν Περιοχῶν (1:5,000) καὶ τοῦ τοπογραφικοῦ χάρτη τῆς Κύπρου (κλίμακα 1:100,000). Οἱ χάρτες αὐτοὶ ἔχουν ἀποθεῖ μεγάλης σπουδαιότητος στὰ διάφορα ἀναπτυξιακὰ σχέδια τῆς Κυπριακῆς Δημοκρατίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ἡ πρώτη ἀξιόλογη παρουσίαση χαρτῶν τῆς Κύπρου ἄρχισε στὰ πρῶτα χρόνια τῆς Ἀγγλοκρατίας. Οἱ Βρεττανοὶ ἔδωσαν τίς βάσεις (χωρομετρία τῆς Κύπρου) γιὰ τὴ σύγχρονη προσέγγιση τῆς χαρτογράφησης τῆς Κύπρου. Ἡ τελειοποίηση τῶν χαρτογραφικῶν μέσων στίς μέρες μας καὶ ἡ ἐπάνδρωση τοῦ Χωρομετρικοῦ Τμήματος τοῦ Κτηματολογίου Λευκωσίας ἀπὸ ἐπιστημονικὰ καταρτισμένο καὶ ἐμπειρο προσωπικό, ἐπέτρεψαν τὰ τελευταῖα χρόνια νὰ παρασκευασθοῦν χάρτες τῆς Κύπρου, ἐφάμιλλοι μὲ τοὺς χάρτες προηγμένων χωρῶν.

ΠΗΓΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:

1. Α. CHRISTOFI, «The History of Survey and Mapping of Cyprus Through the Ages». «Γεωγραφικά Χρονικά», Ἄρ. I, 1971, σελ. 80—84.
2. Συνεντεύξεις μὲ τὸ Χωρομετρικὸ Τμήμα τοῦ Κτηματολογίου Λευκωσίας.
3. Διάφορες Ἐγκυκλοπαίδειες.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΑΣ *

ΜΑΙΡΗΣ ΜΙΚΗ ΚΥΠΡΙΑΝΟΥ
Μαθήτριας τῆς Τρίτης τάξης
τοῦ Οἰκονομικοῦ Λυκείου Πάφου.

Ἡ ἀνάγκη τῶν χαρτῶν — τῆς χαρτογραφίας — ἔγινε αἰσθητὴ ἀπὸ πολὺ παλιά, ἀπὸ τὴν ἀρχαία ἐποχὴ. Κι ἀρχίζει... κι ἀρχίζει τὸ δρόμο της, χαράσσεται ἡ ἱστορία της, ἡ ἱστορία μιᾶς ἀκόμη ἐπιστήμης, ἐνὸς ἀκόμη θήματος πρὸς τὴν πρόοδο, πρὸς τὴ νίκη, ἡ ἱστορία (μιὰ λαμπρὴ ἱστορία) τῆς Χαρτογραφίας.

Ἀπαντᾶται δὲ αὐτὴ, ὄχι μόνον στοὺς πολιτισμένους λαοὺς, ἀλλὰ καὶ σ' αὐτοὺς τοὺς ἡμιἀγριούς ἢ καὶ ἄγριους. Οἱ χάρτες τῶν λαῶν αὐτῶν εἶναι στοιχειωδέστατοι καὶ ἐντελῶς πρωτόγονοι. Ὅσο ὅμως μεγαλύτερος καὶ εὐρύτερος εἶναι ὁ ὀρίζοντας τῶν σχέσεων τῶν διαφόρων λαῶν, τόσο περισσότερο τελειοποιημένοι εἶναι οἱ ἀπ' αὐτοὺς χρησιμοποιούμενοι χάρτες. Γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ οἱ χάρτες τῶν λαῶν πού ζοῦν νομαδικὴ ζωὴ εἶναι τελειότεροι τῶν χαρτῶν πού χρησιμοποιοῦν οἱ λαοὶ οἱ ὁποῖοι εἶναι μόνιμα ἐγκατεστημένοι σὲ μιὰ περιοχὴ. Οἱ Ἐσκιμῶι τοῦ Καναδά χαράσσουν τοὺς πρωτόγονους χάρτες τους σὲ φλοιούς δένδρων ἢ πάνω σὲ βράχους, οἱ κάτοικοι τῆς Πολυνησίας χρησιμοποιοῦν πλέγματα καλάμου πού πολλὰ ἀπεδείχθησαν πολὺ χρήσιμα στοὺς Εὐρωπαϊοὺς ἐξερευνητές. Ὅταν ὁ Κορτές κατέκτησε τὸ Μεξικό, ὁ ἰθαγενὴς ἀρχηγὸς Μουτεζούμα παρουσίασε σ' αὐτὸν ἀκριετὰ ἀκριθὴ χάρτη τοῦ Μεξικανικοῦ Κόλπου. Οἱ προκολομβιανοὶ Ἀζτέκοι χρησιμοποιοῦσαν σχέδια χωριῶν, πόλεων καὶ ἀκτῶν, οἱ δὲ Ἴνκας εἶχαν χάρτες καὶ σχέδια, πόλεων καὶ χωρῶν, ὅμοια σχεδὸν μὲ τὰ χρησιμοποιούμενα ἀπὸ τοὺς Κινέζους, τοὺς Ἀσσυρίους, τοὺς Βαβυλωνίους καὶ τοὺς Αἰγυπτίους. Ὁ Πέτρος Σαρμιέντο ντὲ Γκαμπὸν ἀναφέρει στὴν «Ἱστορία τῶν Ἴνκας» ὅτι αὐτοὶ χρησιμοποιοῦσαν χάρτες ἀνάγλυφους πρὶν τὸ 1191. Οἱ ἀρχαῖοι Αἰγύπτιοι χρησιμοποιοῦσαν ἤδη ἀπὸ τοῦ 1330 π.Χ. χάρτες στοὺς ὁποίους σημειώνονταν τὰ ὄρια τῶν γειτονικῶν κρατῶν. Οἱ ἀρχαιότεροι χάρτες οἱ ἀναφερόμενοι στὶς ὑπάρχουσες πηγές, ἀνάγονται στὸ ἔτος 3000 π.Χ.

Γιὰ τοὺς ἀρχαίους αὐτοὺς χάρτες ἐλάχιστα στοιχεῖα περισώθηκαν. Εἶναι ὅμως γεγονός, πέρα ἀπὸ κάθε ἀμφιβολία, ὅτι μέρος τουλάχιστον τοῦ ἀρχαίου ἐκείνου χαρτογραφικοῦ ὕλικου ἦταν γνωστὸ καὶ χρησιμοποιήθηκε ἀπὸ τοὺς συγγραφεῖς τῆς κλασσικῆς ἀρχαιότητος.

Ἐν πάσῃ περιπτώσει ἡ χαρτογραφία ὡς ἐπιστήμη γεννήθηκε καὶ αὐτὴ ἐπὶ ἐλληνικοῦ ἐδάφους, ὅπου καταβλήθηκαν καὶ οἱ πρώτες προσπάθειες, ἰδίως ἀπὸ τὴν Ἴωνικὴ γεωγραφικὴ σχολή, πρὸς καθορισμὸ τῆς ἐπιφάνειας τῆς γῆς καὶ τοῦ σχή-

* Βραβεύθηκε μὲ τὸ τρίτο βραβεῖο τοῦ Μαθητικοῦ Διαγωνισμοῦ στὴ Χαρτογραφία τῆς Κύπρου.

ματός της. Ἡδη στὰ ὀμηρικά ποιήματα φαίνεται γιὰ πρώτη φορά ἡ ἀντίληψη τῆς γῆς ὡς κυκλικοῦ συμπλέγματος νήσων πού περιβάλλεται ἀπὸ περιφερειακὸ ὠκεανό. Ἡ ἀντίληψη αὐτὴ σχετίζεται μὲ ἀνάλογες ἀνατολικές πεποιθήσεις (Ἰνδίες) καθὼς καὶ θρησκευτικὲς (Βίβλος) καὶ διατηρεῖται ὄχι μόνο κατὰ τοὺς κλασσικοὺς χρόνους, ἀλλὰ ἐξακολουθεῖ νὰ ὑφίσταται μέχρι τὸ Μεσαίωνα κι ἀκόμα τὶς ἀρχές τῆς Ἀναγέννησης.

Στὰ 1825 περίπου, ἄρχισε ἡ πρώτη ἐπιστημονικὴ χαρτογράφηση ἑλληνικῶν περιοχῶν ἀπὸ Ἄγγλους ἀξιωματικούς. Ἀργότερα ἐργάσθησαν γιὰ τὸ σκοπὸ αὐτὸ ἀξιωματικοὶ τοῦ Γαλλικοῦ καὶ κατόπιν τοῦ Αὐστριακοῦ ἐπιτελείου. Σοβαρὴ χαρτογραφικὴ ἐργασία ἀπὸ Ἕλληνες ἀξιωματικούς ἄρχισε ἀπὸ τὰ μέσα τοῦ 19ου αἰώνα. Σήμερα οἱ Ἕλληνες χαρτογράφοι, ἰδιῶτες καὶ στρατιωτικοὶ εἶναι σὲ θέση νὰ σχεδιάσουν τελειότατους ἀπὸ κάθε ἄποψη χάρτες τῆς χώρας.

Στὴν Ἱστορία τῆς Ἑλληνικῆς χαρτογραφίας πρέπει νὰ ἀναφερθεῖ ἡ προσπάθεια τοῦ Ρήγα Φεραίου πού ζωγράφισε καὶ κυκλοφόρησε τὴ «Χάρτα τῆς Μεγάλης Ἑλλάδας». (Παλαιότερα ὁ γεωγράφος τῆς Ἀλεξανδρινῆς ἐποχῆς Ἐρατοσθένης (275 — 195 π.Χ.), ἀσχολήθηκε πολὺ μὲ τὴ χαρτογραφία).

ΚΥΠΡΟΣ :

Ὁ Στράβωνας, ἀπὸ τοὺς κορυφαίους Ἕλληνες γεωγράφους πού ἔζησε μεταξὺ τῶν ἐτῶν 67 π.Χ. καὶ 23 π.Χ., κατόρθωσε καὶ καθόρισε μὲ ἀκρίβεια τὴ θέση τῆς, τοποθετώντας στὸ Βορρὰ τὴν ἀπόκρημνη Κιλικία, στὰ ἀνατολικά τὸν Ἰστικὸ Κόλπο, στὰ δυτικά τὸ Πέλαγος τῆς Παμφυλίας καὶ στὸ νότο τὴν Αἴγυπτο. Ἡ ἀπόσταση (πού ἔβαλε) πού χωρίζει τὴν Κύπρο ἀπὸ τὴ Μικρὰ Ἀσία ἦταν μόνο 37 μίλια, ἀπὸ τὴν Συρία 65 καὶ ἀπὸ τὴν Αἴγυπτο 190. Σχετικὰ κοντὰ εἶναι καὶ ἡ Ρόδος, ἀπὸ τὴν ὁποῖαν ἀπέχει 215 μίλια.

ΧΑΡΤΕΣ :

Οἱ χάρτες εἶναι συνήθως γεωγραφικοὶ καὶ διακρίνονται σὲ γεωφυσικοὺς καὶ πολιτικοὺς. Ὑπάρχουν ὅμως καὶ χάρτες παραγωγικοί, οἰκονομικοὶ καὶ εἰδικότεροι τουριστικοί, δασικοί, ἐδαφολογικοί, ἱστορικοὶ κλπ, ἀνάλογα μὲ τὰ στοιχεῖα ἢ γεγονότα πού θέλει νὰ παραστήσει ἐπάνω στὸ χάρτη ὁ σχεδιαστής. Ὑπάρχουν ἐπίσης εἰδικοί χάρτες τοῦ οὐρανοῦ, τοῦ σύμπαντος κλπ. Ὅλοι οἱ χάρτες ἀπεικονίζουν μιὰ ὀρισμένη περιοχὴ σὲ σμίκρυνση. Αὐτὸ λέγεται κλίμακα τοῦ χάρτη. Γιὰ παράδειγμα στὴν κλίμακα 1:100,000, τὸ μῆκος ἐνὸς ἑκατοστομέτρου πάνω στὸ χάρτη στὴν πραγματικότητα εἶναι 100,000 φορές μεγαλύτερο. Ὅσο μικρότερη εἶναι ἡ σμίκρυνση ἐνὸς χάρτη, τόσο πιο πολλὰ λεπτομέρειες περιέχει. Οἱ πιο λεπτομερεῖς χάρτες εἶναι οἱ λεγόμενοι τοπογραφικοὶ πού ἔχουν κλίμακα ἀπὸ 1:50, 000 ὡς 1:25,000. Πολλοὶ χάρτες μαζί ὀνομάζονται τὸ διδλίον πού λέγεται ἄτλαντας.

DISTINCTIVE GEOLOGIC FEATURES AND MESSINIAN DEPOSITS OF CYPRUS

A B S T R A C T

By THEODOULOS M. PANTAZIS*

The island of Cyprus is divisible into three major stratigraphic and tectonic zones. The Troodos zone, in the south, consists of an igneous massif which occupies the core of the mountain range and has gently dipping sediments of Campanian to Pleistocene age which are peripheral to the massif. The Campanian clays in the southwestern Cyprus are overthrust by a *mé-lange* including blocks of older rocks.

The Pentadaktylos (Kyrenia) zone, in the north, in contrast to the Troodos massif, is strongly folded and thrust zone comprised almost wholly of sedimentary rocks. The central core of Pentadaktylos (Kyrenia) range consists of crystallized and semicrystallized limestones and dolomites overthrust on Tortonian turbidites.

The Mesaoria plain, separating these two zones, is a subsided area, which probably continuously received sediments from Campanian to late Miocene time. Deep drilling here has shown that there are Troodos pillow lavas at the base of this succession, at least in its southern part.

The Middle Miocene sediments of the Troodos zone are slightly tilted marls and chalks with calcarenitic layers, fragmented limestones and paper shales (Pakhna Formation). The corresponding sediments of the Mesaoria and Pentadaktylos (Kyrenia) zones are strongly folded turbidites and flysch deposits (Kythrea Formation).

The Messinian is represented in all zones of Cyprus by bioclastic algal reef limestones (Koronia Formation) which transgress onto older formations and the Troodos Pillow Lavas. The evaporites mainly consisting of gypsum (Kalavassos Formation) were formed during the Messinian in the central parts of the basins; their sedimentation marked probably the end of the Koronia reefs.

Post-Pakhna sediments in all three zones consist of Lower Pliocene gray and yellowish brown marls, chalky marls, limestones, and calcarenites (Nicosia Formation) overlain by Pleistocene sediments forming distinct Tyrrhenian Terraces.

* Acting Director Geological Survey Department, Nicosia, Cyprus.

THE STRATIGRAPHIC ZONES OF CYPRUS

Cyprus is divisible into three tectonic zones (Fig. 1 & 2 and Table 1) which coincide broadly with the natural geomorphological regions as follows:

(a) A mountain range occupying the southern and south-western part of the island covering about 2/3 of the total area of Cyprus known as the Troodos range.

The central part of this range is occupied by alpine ophiolites known as the «Troodos massif». The core of this massif is composed of ultrabasic intrusive rocks (dunites, peridotites, pyroxenites and serpentinites) and basic holocrystalline intrusive rocks (gabbros); acid intrusive rocks (microgranodiorites, granophyres and porphyritic microgranodiorites) forming patchy outcrops are found at the outer periphery of gabbros. Around this core there is a zone of multiple dykes and dyke swarms (diabase and spilites) with gabbro or gabbroic rock relics as host-rock or in places without any host-rock at all known collectively in Cyprus as «Diabase». The outer zone of the Troodos massif is composed of extrusive rocks composed of pillow lavas including a variable amount of dykes and sills and is believed to have been formed in Upper Cretaceous. The composition of these extrusives is mainly basaltic but olivine-basalts, quartz-basalts and spilites are also present.

The earliest autochthonous sediments overlying the Troodos massif comprise of iron — and manganese — rich fine grained sediments with occasional radiolarites outcropping sporadically (Perapedhi Formation) and bentonitic clays and volcanogenic sandstones which are of Campanian age and outcrop extensively in the southwestern part of Cyprus (Moni Formation).

The Moni clays in the southwestern and southern part of the island are overthrust by an assemblage of broken up sheets and isolated blocks of variable size consisting of sandstones, manganese shales and cherts, lavas intercalated with limestones, serpentinites, amphibolite schists, reef limestones and pelagic limestone known as **Mamonia Complex**. The age of the blocks and sheets of sediments of this complex is ranging from Triassic to Jurassic, but emplacement of this complex took place during Upper Campanian–Lower Maestrichtian times during which folding, faulting and slumping resulted in the formation of an extensive **melange**.

Overlying the above pre–Upper Maestrichtian sediments is the Lefkara Group of Maestrichtian to Early Miocene age, which consists of pelagic marls and bright white chalks with spectacular developments of bedded and nodular cherts and chert free bright white massive or cleaved chalks interbedded, in places, at the top of the succession, with coarse grained bioclastic limestones indicative of shallow marine environment. In certain areas these limestones are grading laterally into reef limestones of considerable extent known as Terra

limestones. Their age is according to Henson et al (1949) probably Lower Miocene.

The Miocene sediments of the Troodos zone are Middle Miocene marls and chalks with calcarenite layers, fragmented limestones, and paper shales (Pakhna Formation). The top of this unit is defined by a prominent stratigraphic marker of up to 5 meters thick of bright white porcellaneous chalks (interbedded with shaly limestone). The porcellaneous chalk has conchoidal fracture and contains the gigantic foraminifer *Discospirina italica* (Costa). The top of the Pakhna sequence includes Messinian bioclastic algal and reef limestones (Koronia Formation) which transgress onto older Formations and Troodos Pillow Lavas. The evaporites (Kalavastos Formation) consist mainly of gypsum, with salt found only in one locality. These evaporites formed in the central parts of the basins apparently during the Messinian and their sedimentation marked most probably the end of the Koronia reefs.

Post Miocene sedimentation consists of Lower Pliocene grey and yellowish brown marls, chalky marls, limestones and calcarenites (Nicosia Formation including Myrtou marls) overlain by Pleistocene sediments (Athalassa and Kyrenia Formations). The terrace deposits consist of conglomerates fanning away of Troodos massif and calcarenites or pebble beds fringing the coast line and forming a number of distinct Tyrrhenian terraces.

(b) A mountain range occupying the northern and north-eastern part of the island known as the Pentadaktylos or Kyrenia range. This zone in contrast to the Troodos massif, is the most tectonised zone and composes almost wholly of sedimentary rocks associated with minor volcanic extrusions deformed late in the Eocene and strongly folded and thrust towards the end of Miocene.

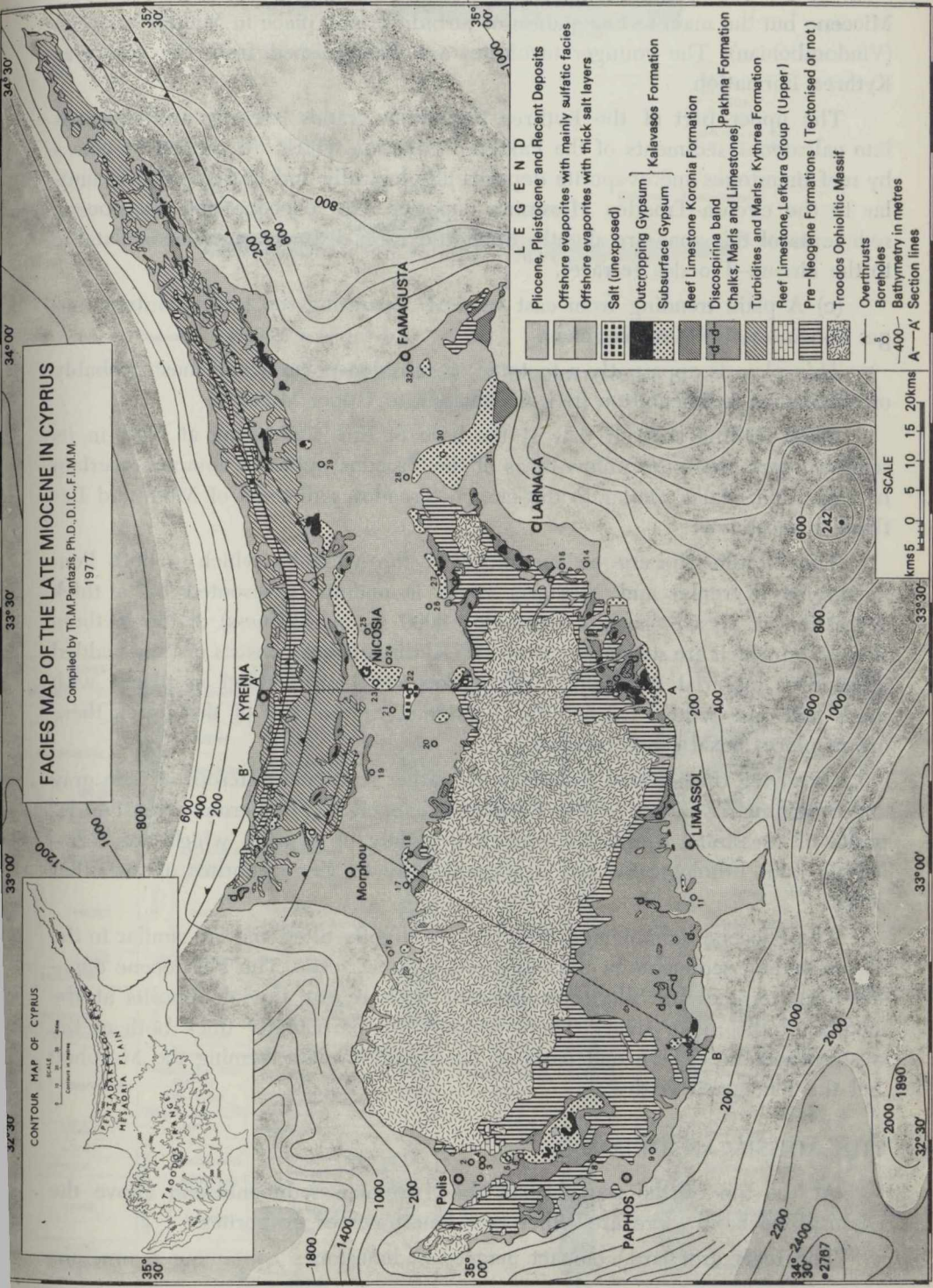
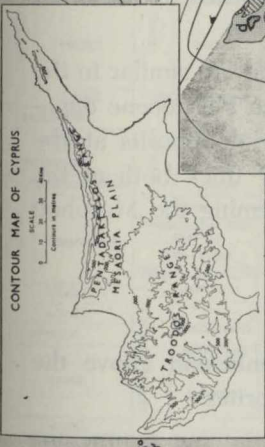
The core of this range is composed of Lower to Middle Mesozoic recrystallised and semicrystallised limestones and dolomites known collectively as Hilarion Limestones. These were recently found to consist of a number of distinct formations Triassic, Jurassic and Lower or probably Middle Cretaceous in age (Dhikomo, Sykhari and St. Hilarion Formations) as well as of blocks of limestones which yielded a Permian foraminiferal fauna.

The Hilarion rocks are overthrust on fine-grained limestones ranging laterally to chalks, marly limestones and clays (Lapithos Formation). At the base of this succession which is Campanian or Maestrichtian in age there are sandy limestones and flows or sills of pillow lavas and gabbroic rocks. There are also clays and olistholiths which may be correlated to the Moni Formation. Laterally and at the top of the succession there are coarse grained limestones of upper Eocene-Oligocene age (Ardana-Kalogrea Formation).

The Hilarion rocks are also overthrust on strongly folded turbidite (flysch) deposits which fringe the Pentadaktylos (Kyrenia) range. Their sedimentation started in Upper Eocene or Oligocene and continued into the Middle

FACIES MAP OF THE LATE MIOCENE IN CYPRUS

Compiled by Th. M. Pantazis, Ph.D., D.I.C., F.I.M.M.
1977



LEGEND

- Pliocene, Pleistocene and Recent Deposits
- Offshore evaporites with mainly sulfatic facies
- Offshore evaporites with thick salt layers
- Salt (unexposed)
- Outcropping Gypsum
- Subsurface Gypsum
- Kalavassos Formation
- Reef Limestone Koronia Formation
- Discospirina band
- Chalks, Marls and Limestones
- Paphos Formation
- Turbidites and Marls, Kythrea Formation
- Reef Limestone, Lefkara Group (Upper)
- Pre-Neogene Formations (Tectonised or not)
- Troodos Ophiolitic Massif
- Overthrusts
- Boreholes
- Bathymetry in metres
- Section lines A-A'

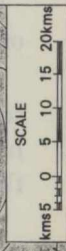


FIG. 1

Drawn by Geological Survey Department, Cyprus.

Miocene but the main sedimentation of turbidites took place in Middle Miocene (Vindombonian). The younger turbidites are distinguished from the others as Kythrea Formation.

The upper part of the Kythrea Formation grades laterally and upwards into calcareous sediments of the Pakhna Formation which are capped in places by reef limestones and evaporite deposits lithologically and stratigraphically similar to the circum-Troodos Messinian deposits. The Pliocene and Pleistocene sediments of this zone are slightly tilted and form distinct terraces correlatable to the circum-Troodos terraces.

(c) A plain trending from east to west separating the two mountain ranges known as the Mesaoria plain.

This plain is apparently a tectonic or subsidence basin and most probably of continuous sedimentation from Campanian to Upper Miocene.

Deep drilling showed that at the base of this succession, at least in its southern part, there are pillow lavas of the Troodos ophiolite complex overlain by clays and chalks similar to the circum-Troodos sediments of Moni and Lefkara, respectively.

The Middle Miocene sedimentation in the Mesaoria which in both Pentadaktylos (Kyrenia) and Mesaoria zones is mainly represented by a thick succession of flysch deposits (exceeding 3000 m. in thickness) of the Kythrea Formation which are strongly folded. The Kythrea flysch consists of thin-bedded arenaceous material (turbidites, greywackes etc.) interbedded in places with marls and thin-bedded calcarenitic limestones. At the base of this flysch there are in places basal conglomerates.

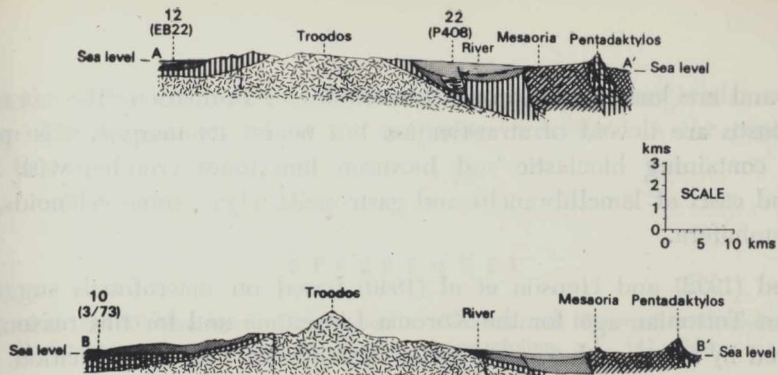
Overlying the Kythrea turbidites are rather restricted outcrops of pale gray and brown marls of the Pakhna Formation capped by numerous extensive deposits of Messinian evaporites consisting mainly of gypsum which are correlatable both lithologically and stratigraphically to the evaporites of the other zones.

The Pliocene sediments of this zone are slightly tilted and are similar to the corresponding sediments of the other two tectonic zones. The Pleistocene deposits form terraces or fill basins together with recent fluvial deposits at the mouths of the major rivers. These deposits are particularly thick both at the western and the eastern end-parts of the Mesaoria plain forming the Morphou and the Famagusta basins.

THE MESSINIAN DEPOSITS

At the top of the sequence of the Tortonian sediments and above the *Discospirina* band there are either reef limestones or evaporites.

The reefs are hard compact magnesian limestones containing numerous



Prepared by Th. M. Pantazis, Ph.D., D.I.C., F.I.M.M.

Drawn by Geological Survey Department, Cyprus.

FIG. 2 Diagrammatic Geological Sections A-A' and B-B'

For legend see figure 1

TABLE 1

ZONES		TROODOS			MESAORIA		PENTADAKTYLOS (KYRENIA)		
PERIODS	GROUP	FORMATIONS	LITHOLOGY	SOUTHERN	NORTHERN	LITHOLOGY	GROUP	FORMATIONS	
HOLOCENE		ALLUVIUM	Silts, Sands and Gravels			Silts, Sands and Gravels	ALLUVIUM		
PLEISTOCENE	MARINE TERRACES	KYRENIA	Conglomerates and Calcarenes			Conglomerates, Calcarenes and Travertines	MARINE TERRACES	KYRENIA	
		ATHALASSA	Calcarenes and Marly Limestones			Calcarenes and Marly Limestones		ATHALASSA	
NEOGENE	MESOZIA	NICOSIA	Calcarenes, Marly Limestones and Marls			Calcarenes, Marly Limestones and Marls	MESOZIA	NICOSIA	
		KALAVASOS	Gypsum and Salt			Gypsum		KALAVASOS	
		KORONIA	Reef Limestone Discospirina Band			Limestones and Marls		DHALI LAPATZA	PAKHNA
MIOCENE	DHALI	PAKHNA	Calcarenes, Limestones, Marly Chalks, Marls and Bioclastic Limestones			Turbidites (flysch)	KYTHREA		
		TERRA LIMESTONE	Reef Limestone			Basal Conglomerate	BELLAPAIS OR ARDANA-KALOGREA		
OLIGOCENE	LEFKARA	UPPER	Bright white Chalks			Turbidites interbedded with Breccias			
EOCENE		MIDDLE	Bright white Chalks interbedded with Cherts			Globigerina Limestone with Cherts Calcarenes			
PALAEOCENE		LOWER	Marls			Globigerina Limestone Pillow Lavas and Rhyolites Gabbroic Sills Sandy Limestone Breccias	LAPITHOS		
CRETACEOUS	UPPER	MONI	Mélange	Clays with Oistholiths		Mélange	Clays with Oistholiths	PRE-CAMPANEAN SEDIMENTS	
		PAREKKLISHA AND AKAMAS	Sandstones and Quartzites Iron and Manganese-rich siltstones and mudstones Pillow Lavas Plutonic Rocks						
	MIDDLE	TROODOS OPHIOLITIC COMPLEX	PENDAKOMO	Radiolarian Limestone Thin-bedded Radiolarites			Recrystallized and Brecciated Dolomitic Limestone		SYKHARI
			PETRA TOU ROMIOU	Reef Limestone			Marbles with Phyllites		DHIKOMO
TRIASSIC	MAMONIA COMPLEX	MAMONIA	Daonella Limestone, Ammonite Limestone and Sandstones			Limestones in places Recrystallized			
			Metamorphic Rocks				Only as Oistholiths in Lapithos Formation		
PERMIAN / CARBONIFEROUS									

Note: The stratigraphic columns are not drawn in scale and do not correspond to the thickness of the lithological units.

Prepared by Th. M. Pantazis, Ph.D., D.I.C., F.I.M.M.

Drawn by Geological Survey Department, Cyprus.

Stratigraphical Table of the Tectonic Zones of Cyprus

cavities and are known as Koronia Limestones or Formation. The core of the reef deposits are devoid of stratification but nearer its margins it is massive-bedded containing bioclastic and biostrom limestones crowded with broken shells and casts of lamellibranchs and gastropods, algae, some echinoids, corals and foraminifera.

Reed (1932) and Henson et al (1949) based on macrofossils suggested a Helvetian-Tortonian age for the Koronia Limestone and for this reason it was considered by many authors as a facies variation of Pakhna Formation. However, detailed mapping of southern Cyprus (Pantazis, 1967) showed that these reef limestones form a mappable stratigraphic unit overlying the Pakhna Formation and for this reason the «Koronia Limestones» were considered as a separate Formation and given the name «Koronia Formation». Although no faunal evidence has so far been found, based on stratigraphic correlation, it is proposed that the Koronia Formation is Messinian in age.

The evaporites consist mainly of gypsum which forms thick deposits at the top of the Pakhna Formation in the central parts of the Miocene basins. Salt has been so far found only in the north periphery of Troodos massif at depth, below Pliocene marls.

The evaporites of the northern zones were distinguished by previous authors from those found around the Troodos massif and were known as «Lapatza Gypsum Lentil» (Henson et al, 1949) or «Lapatza Formation» (Ducloz, 1964) and were considered as Middle Miocene in age (Henson et al. 1969). However, Pantazis (1967) based on detailed mapping of southern Cyprus he considered the gypsum as a mappable stratigraphic unit overlying the Pakhna Formation and suggested the name Kalavastos Formation for these evaporites.

Based on stratigraphic correlation it is proposed that the evaporites of the three stratigraphic zones of Cyprus are correlatable between them and are Messinian in age. It is further proposed to name the Messinian evaporite deposits of all stratigraphic zones of Cyprus as «Kalavastos Formation». This suggestion is also backed by palaeontological findings (a) by Cockbain (in Gass and Cockbain, 1962) who found conclusive similarities of the microfauna of the Kalavastos and the Lapatza Formations and (b) by the recent findings of Baroz and Bizon (1974) who suggested a Messinian age for the «Lapatza Formation» in the Mesaoria zone.

It may be proposed that the Cyprus Koronia Formation is correlatable to the Messinian reef deposits of the Turee Formation (Cantera Member) of the northern part of the Sorbas basin and the Cyprus Kalavastos Formation to the Messinian evaporites of southern Spain and that the formation of the evaporites apparently marked the end of the reef deposits. The reef deposits

both in the Sorbas basin and in Cyprus form a strongly transgressive unit overlapping older formations, whilst the evaporites are found in the central parts of the basins.

REFERENCES

- ADAMS, C.G., 1950. Geological Distribution of Discospirina (Foraminifera) and occurrence of *D. italica* in the Miocene of Cyprus: *Palaeontology* v.1., (4), 364.
- BAROZ, F. and BIZON, G. 1974. Le Néogène de la chaîne du Pentadactylos et de la partie nord de la Mesaoria (Cyprus). Étude stratigraphique et micropaléontologique. *Rev. Inst. Fr. Pétrol* v. 29 (3), p. 327-359.
- BEAR, L.M., 1963. Geological Map of Cyprus, scale 1 : 250,000.
- BIJU-DUVAL, B., LETOUZEY, J., MONTADERT, L., COURRIER, P., Muqniot. J.F. and Sancho, J., 1974. Geology of the Mediterranean Sea Basins. In: «The Geology of continental Margins». Drake and Burk Edit. In press.
- CITA, M.B., 1973. Mediterranean evaporite: paleontological arguments for a deep basin desiccation model. In: C.W. Drooger (Editor), Messinian Events in the Mediterranean, Utrecht, 1973. North-Holland, Amsterdam, pp. 206-228.
- CITA, M.B., 1975. The Miocene-Pliocene boundary. History and definition. In: Symposium on Late Neogene Epoch Boundaries. *Int. Geol. Congr., Montreal, 24th, 1972*, Micropaleontology Press, Spec. Publ., No. 1 : 1-30.
- CITA, M.B., 197. Biodynamic Effects of the Messinian Salinity crisis on the evolution of Planktonic foraminifera in the Mediterranean. In: *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 20 (1976): 23-42.
- GASS, I.G. and COCKBAIN, A.E., 1962. Notes on the occurrence of gypsum in Cyprus. Overseas, *Geol. and Min. Resources*, No. 3, p. 279-287.
- HENSON, F.R., Browne, R.V. and McGinty, J. 1949. A synopsis of the stratigraphy and geological history of Cyprus. *Quart. J. Geol. Soc. Lond.*, v. 105, Pt. 1, No. 417, p. 1-41.
- Pantazis, Th.M., 1967. The Geology and Mineral Resources of the Pharmakas-Kalavassos Area: Mem. Geol. Surv. Dept. Cyprus, No. 8, 190 p.
- PANTAZIS, Th.M., 1972. The stratigraphic zones of Cyprus and their tectonic evolution in relation to the Hellenic Alps: *Bull. Geol. Soc.*, Greece, v. 9 (2), p. 46-65.
- PANTAZIS, Th.M., (in press). Cyprus Evaporites. Deep Drilling Project, Vol. 42A.
- PROJECT No. 96, Messinian Correlation, 1977. Field Trip Guidebook, Malaga, Spain.
- RYAN, W.B.F., 1973. Geodynamic implications of the Messinian crisis of salinity. In: C.W. Drooger (Editor), Messinian Events in the Mediterranean, Utrecht, 1973. North-Holland, Amsterdam, p.p. 26-38.
- VAN COUVERING, J.A., Berggren, W.A. Drake, R.E. Aquirre, E., and Curtis, G.H., 1976. The Terminal Miocene Event: Marine Micropaleontology, 1 p. 263-286.

THE JAPANESE URBAN ENVIRONMENT —

A CASE OF CONTRAST AND CHANGING PRIORITIES

By NICOS ROSSIDES

He follows Town Planning Doctoral Studies
under Professor Hiroshi Mimura,
Kyoto University (Architecture Dept.)

Introduction

The Japanese can justifiably boast one of the most remarkable transformations of a country. In roughly one century, Japan has changed from a remote inconsequential island-nation to a modern economic giant. Ever since the «Meiji Restoration» in 1868 when a centralized, authoritarian and outward-looking government replaced the feudal, xenophobic Tokugawa regime, the country has gone through a remarkable development process, which eventually turned it into an economic power, the competitive potential of which is difficult to match.

The Japanese people's proverbial discipline and diligence coupled with their extraordinary adaptability and genius for selective borrowing and assimilation, produced an unprecedented «economic miracle». It has thus become the only non-Western nation to successfully modernize and beat the West at its own game. The huge trade surplus that Japan has amassed is ample proof of their economic astuteness.

This material development has created huge urban complexes which, while being the foundations of its economic power, also harbour Japan's greatest problems, most of which come under the heading «environmental deterioration» — pollution, urban sprawl, traffic congestion and long commuting hours. Thus, whereas the seeds of Japan's economic greatness lie within its urban system, so do its greatest problems.

The Present Urban Scene

According to the 1975 Population Census, Japan's population reached 111,930,000, 80% of which is urban.

The largest part of this urban population (about 70%) is concentrated in the «Pacific Coastal Belt» between Tokyo and Northern Kyushu, with an especially marked concentration in the three core areas of Tokyo-Yokohama, Nagoya, and Kyoto-Osaka-Kobe. This area, which is often referred to as the «Tokaido megalopolis», has population densities which no other area in the

world with comparable size has ever had. As expected, it is in this area that Japanese planners are facing the most serious problems.

The Tokyo metropolitan area (2,144 square kilometers) has a daytime population of over 13 million due to the huge influx of daily commuters. In fact Tokyo's population density (18,500 per square kilometer) is 50% greater than that of New York. These densities are characteristic of the city as a whole, and not the Central Business District, the resident population of which is actually lower than New York's. A survey carried out by the Prime Minister's Office shows that the center of Tokyo has become a ghost town at night. In Chiyoda Ward in Tokyo the population at night is only 1/15 of that in the daytime, while similarly, in Osaka's Higashi Ward, it is only 1/12. This is the result of high rents, congestion and noise levels that induce people to live in faraway suburbs and commute to work, preferring to utilize the efficient but crowded rapid transit system. As a result, Tokyo's Shinjuku station (the busiest in Japan) handles over 3.5 million commuters daily as compared to New York's Grand Central Station of 200,000. A comparable situation is to be found in the other large cities. According to the Osaka Municipal Transportation Bureau (1976 data) 5,271,000 passengers commute to Osaka by train while 1,958,000 use the subways.

With such population concentrations, city services are understandably placed under an enormous strain. As a result not only is the transportation system overloaded but the cities face other serious problems such as waste disposal. The garbage collected in Tokyo for example, increased from 3.6 million metric tons in 1966, to 5 million tons in 1975, periodically creating conditions which the present incineration facilities are unable to handle. In addition, among the 23 ward areas of Tokyo only 65% had sewerage in 1976.

Housing

Due to heavy air raids against Japanese cities during World War II most cities (a notable exception is Kyoto) were heavily damaged. The shortage of housing right after the war was about 4,200,000 units. To meet this huge shortage the country began an urgent and extensive building program. According to a survey conducted by the Prime Minister's Office the total number of houses, as a result of the housing reconstruction effort, reached an all time high in Tokyo of 3,796,000 (as of October 1973) while the number of households was 3,664,000 --- leaving 132,000 more houses than households. However the crucial problem facing Japanese cities to-day is not mere availability of houses, but the quality and location of the available housing. To meet the post-war needs the Japanese built a large number of inferior houses with the result that many Japanese families live under unusually cramped conditions, despite a notable improvement in the quality of housing over the years

(whereas in 1960 there were only 4.3 tatami* per person in 1976 the figure was 7.3).

Sky-rocketing land-prices are making the situation even worse. A survey conducted by the Research Department of Mitsubishi Bank showed that a home which in Japan costs about 22 million yen (about 110,000 dollars), in the U.S. can be purchased for a little over 12 million yen (about 60,000 dollars). Similarly in a recent NHK Television program concerning housing in Japan and Britain, it was shown that in the suburbs of London, as elegant, house built on a 500 «tsubo» (1,650 square meters) lot, would cost (land plus house) about 20 million yen (roughly 100,000 dollars). However, in the suburbs of Tokyo a lot covering about 1/10 of the area with a 99 square meter house would cost between 30 and 50 million yen (roughly 150—250,000 dollars).

In view of the housing situation and the extraordinarily high costs involved, the average floor space per household (according to a 1973 survey of the Bureau of Statistics of the Prime Minister's Office) is only about 77.14 square meters while the figure for rented housing is as low as 40 square meters. And yet in 1975, 97.7% of the homes owned washing machines, 97.3% owned electric refrigerators, 93.7% owned vacuum cleaners and 90.9% had colour T.V. sets. The cramped conditions which arise as a result are at least in the eyes of foreigners, quite extraordinary.

Rents in the major Japanese cities are equally high, especially when compared to other countries on a rent per unit space basis. Rents of about 200,000 yen per month (roughly, 1000 dollars) are not uncommon for Western style apartments, (occupied mainly by foreigners), while English language newspapers in Japan carry advertisements for apartments with rents that sometimes run over 1 million yen (roughly 5,000 dollars)! To quote a typical advertisement from the «Japan Times» — «Gorgeous, large two — bedroom house, big living room, separated diningroom, modern kitchen, beautiful garden, located in Shirogane. Price: 750,000 yen.

Such high rents for spacious Western-style apartments substantially raise the «cost of living index» for Japanese cities. According to the October Bulletin of Statistics (1978) published by the UN, Tokyo is the world's most expensive city for international civil servants, being 62% more expensive than New York city. These figures, however, don't reflect real conditions for the average Japanese who, through different living arrangements, achieves an effective living balance.

* According to the Census definition, 2 tatami = 3.3 square meters.

The extended living space

The chronic shortage of adequate space has induced the Japanese to adapt their life-style accordingly. The design of the Japanese house is in itself a convincing example of the Japanese ingenuity in dealing with limited space. The house is basically designed as a one-room residence with light sliding doors or screens dividing it into sub-units. Once these partitions are removed, which is very easily done, the residence becomes one big room. No thick brick walls subdivide the residence into set rooms. Also, through multiple use of the same space, it is possible for the Japanese, to «increase», in a conceptual sense, the size of their living area. During the day a «room» may act as the living room, while at night, just before bedtime, the futon (mattresses) are taken out of the closet and the living room turns into a bedroom.

In addition, several functions which in other countries are usually performed in one's own house, are fulfilled elsewhere in Japan. Guests for instance, are often entertained in restaurants or night spots; the daily bath can be taken at a low cost in a neighborhood «sento» (public bath); and couples seeking privacy may resort to one of the many «love hotels». Similarly coffee shops serve as substitute space for one's lack of study or socializing space at home. It is very commonplace to find students doing their homework in their ubiquitous coffee shops where the exorbitant price of a cup of coffee (averages over one dollar) includes the right to stay as long as one wishes in what is usually a very pleasant atmosphere.

In short, the sharp rise of land prices to a level unparalleled in the world has made it impossible for the average working man to have housing which can fulfill certain social obligations taken for granted elsewhere in the world. It has thus given rise to a plethora of different establishments which serve as extended living spaces. Thereby, the total living environment (the dwelling unit plus the extended living space) is much more satisfactory than it appears at first glance. Consequently it is possible for the average Japanese to live in his rented 39.4 square meter dwelling at an average rent of 18,387 yen per month (1973 Census of Housing) and still fulfill his social and other obligations. However, the fact remains that even though, through their adaptability, the Japanese have managed to reduce the effects of a lack of adequate housing space, the various environmental problems described above, constitute, in their totality, a problem of enormous proportions.

Beyond the blight

Whereas urbanization — related problems plague the country, it is in these very areas that Japan's successful drive for economic development has been taking place. Japan's urban complexes contain within them the multi-

plicity of specialized economic functions and know-how which make efficiency and competitiveness possible. It is here that institutions, public or private, are able to enjoy economies of scale and benefit at the same time from a complex web of interdependent institutions. The spatial concentration of many and varied institutions leads to a continuous sensitivity to the new and innovative.

It is also within the urban areas that one may see the best examples of Japanese ingenuity and organizational efficiency. A case in point is the Japanese rapid transit system which is admittedly the best in the world. It covers a wide range of routes, while its speed, frequency and reliability are phenomenal. On some train or subway routes for example, a train departs about every minute, with punctuality which is stunning. A train invariably arrives within seconds of the scheduled time. After a set number of seconds the doors shut and the train departs again.

Unquestionably, the epitomy of the Japanese rapid transit system is the so-called «bullet-train» or «New Tokaido Line» which covers the distance between Tokyo and Osaka (550 kilometers) in three hours and ten minutes. It is reputedly the most comfortable and fastest train in the world with departures about every 15 minutes from Osaka to Tokyo and vice versa.

Another impressive fact about Japanese cities is the relative lack of marked social problems and conflicts which are characteristic elsewhere in the world. The rich-poor dichotomy is not generally evident, while public safety is at a very high level. Tokyo itself, a monster of a city, claims the lowest crime rate of any major city in the world. In 1973, Detroit U.S.A. with a population of 1.5 million had 741 homicides while Tokyo with about 7 times as many people had only 213. When crimes do occur the arrest rates are unusually high. This can be attributed to the efficiency of Japan's police force as well as the traditional respect for law and order which leads to a very high degree of public co-operation with the police. The Yamaguchi Prefecture Police Department for instance, boasts a remarkable arrest rate of 75.6%!

Social problems and conflicts are low mainly due to the racial homogeneity, traditional respect for law and order and the narrow educational gap between rural immigrants and urban residents. Very high literacy rates, both inside and outside the cities, has meant that rural immigrants have been able to adjust easily to city life and compete for jobs effectively. Therefore, a substantial lower-class with grievances of a socioeconomic nature has not emerged within Japanese society. In fact, a recent survey published in the «Japan Times» revealed that 90% of the Japanese feel that they are neither rich nor poor.

Conclusion

In short, Japan's urbanization has been a necessary concomitant to material progress but has also been the cause of many unforeseen side-effects. By placing emphasis on sheer economic growth, material development has been accomplished at the expense of social needs such as a healthy environment, good housing, sewerage and parks. A change in priorities seems to be slowly coming about—from mere economic survival and material progress to building a truly habitable nation. The diligent and disciplined Japanese, with their genius for adaptability and determination to succeed, can certainly bring to fruition this new kind of transformation.

BIBLIOGRAPHY

- JAPAN STATISTICAL YEARBOOK.** Bureau of Statistics, Office of the Prime Minister, Tokyo 1977.
- 1975 POPULATION CENSUS OF JAPAN,** Bureau of Statistics, Office of the Prime Minister, Tokyo.
- TOKYO METROPOLITAN GOVERNMENT **City Planning of Tokyo,** Tokyo 1978.
- TOKYO METROPOLITAN GOVERNMENT **Tokyo Fights Pollution,** Tokyo 1978.
- OSAKA MUNICIPAL TRANSPORTATION BUREAU. **Municipal Transportation in Osaka,** Osaka, 1978.
- HIROSHI MIMURA. **Past and Future of Human Settlement in Japan.** School of Architecture, Kyoto University 1975.
- WILLIAM FORBIS. **Japan To-day.** Tokyo, Charles E. Tuttle 1978.
- RICHARD HALLORAN. **Japan — Images and Realities.** Tokyo, Charles E. Tuttle 1974.
- HUGH PATRICK AND HENRY ROSOVSKY. **Asia's New Giant.** Washington D.C. 1976.

CONFERENCE ON «ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC CHANGE : ISSUES FOR THE 1980's»

Organized by the International Union for the
Scientific Study of Population (IUSSP)
Helsinki, 28 August — 1 September, 1978

Report by : Dr. E. I. DEMETRIADES, Ph.D (London)

This was the first specialized Conference held by the International Union for the Scientific Study of Population. Its aim was to bring together economists, statisticians and demographers to exchange experiences and views on the inter-relationships between economics and demography and expound on the importance of population in the new international economic order, as well as to throw light on future demographic problems. There were about 400 participants from 58 countries.

The topics of discussion at the Conference were organized in three plenary and 6 specialized sessions. These were:

Plenary sessions

- I. Population, resources and environment.
- II. Population and international economic order.
- III. Long-term strategies for economic and demographic development.

Specialized sessions

1. Population and economic change by development typology.
2. Economic-demographic interactions in rural development processes.
3. Economic-demographic interactions in urbanization.
4. The family and the economy.
5. International migration.
6. Disciplinary perspectives on economic demography.

A review of the principal topics discussed is presented.

Population, Resources and Environment

This session dealt with the resource and environmental consequences of population and economic growth. The growing fear of scarcity of natural resources and environmental carrying capacity may lead to drastic changes in policy.

For the developed countries population growth plays a relatively small role in generating most resource and environmental pressures. Even in poor countries, where the capacity to adjust is less and the resource constraints more binding, still the impact from changes in population growth is small. This is because the resource requirements of these economies are relatively small compared to those of the rest of the world so that whatever shortages may develop can be alleviated through imports often without an undue foreign exchange burden.

Of particular importance to developing countries are non-physical inputs such as managerial and institutional innovations. These are required to direct scientific and technical effort to respond to the stress that is being placed on resource endowments. However the development of institutional innovations that can assure both equitable contribution to growth and equitable participation in the fruits of growth will represent a continuous source of stress on the relatively fragile political institutions in these countries.

Population and International Economic Order

Of paramount importance is the linking of population with the effort of establishing a new international economic order comprising a set of political and economic factors and policies governing relations between nations, in order to correct the basic structural international maladjustments and disparities, meet basic needs, attain high standards of living and lessen inequalities. A necessary condition for social and economic improvement is for significant changes to occur in the demographic behaviour in order to bring about the demographic transition towards lower birth-rates in developing countries. Thus, population growth and population policies play an important role in the perspective for improving the world order. We live and will live increasingly in the future in an age of demographic interdependence, no less than economic interdependence and resource interdependence, and population is of concern to the whole world and not only to individual nations and population policies are, therefore, inevitably, part of the transition to a new international order.

For achieving a new international economic order, improved and increased international economic co-operation is required, an attitude of global solidarity and responsibility, and the implementation of mutually consistent policies and measures of co-operation in the different areas.

Long-Term Strategies for Economic and Demographic Development

This session examined the formulation of a mix of economic, demographic and social development strategies which would assist developing countries to raise production, consumption and the standard of living; increase the rate

of employment and labour productivity; expand education; and impart new humanitarian and rational qualities to human reproduction and population growth. An integral development strategy requires a mix of strategies to foster economic, demographic and social improvement simultaneously. Demographic transition seems to be best achieved in correlation with economic and social advance.

A generalised model of egalitarian strategies cannot be proposed since national circumstances vary, as do aspirations and value systems. However, there are certain human requirements which are intrinsic to every society and need not be overlooked. It is fundamental to increase knowledge and productivity so that the individual may be able to develop his creativity and produce more in order to satisfy his rising needs.

Structural Changes in the World Economy

Certain aggregate patterns of expected world demographic changes in the 1980's were examined as well as the structural impact of these changes on the world economy.

For developed regions of the world, the 1980's are expected to be characterised by a sluggish demographic growth with lower fertility and mortality, and a relatively small growth in the young adult population (ages 15—29) of 0.04% per annum. In contrast, less developed countries are expected to have a high population growth, though at a relatively lower rate than before, with a declining mortality and fertility and a young adult population growth of 2.43% per annum. This suggests that the pure demographic impact on the relative growth of the developed and underdeveloped regions is bound to be greater in the 1980's than at any time in recent history. Differentials in relative factor endowments that widen relative differentials in productivity and income per capita, are likely to be intensified between the two regions. Rapid demographic growth will tend to perpetuate or, at least, retard elimination of the dualistic characteristics of many economies of the less developed countries. Moreover, the differentials in fertility, which is a prerequisite of the process of demographic transition suggest that *ceteris paribus*, the inequality of incomes and consumption in the developing countries will increase in the 1980's. However, with a proper mix of policies, it would be possible to achieve greater equality. Such measures may include official family planning programmes which tend to lower the threshold of development when fertility behaviour begins to change, land reforms, progressive taxation and public expenditure policies designed to maintain and raise the consumption standards and help to achieve a reduction of disparities in consumption and income.

The major numerical shifts in the regional distribution of the world's po-

pulation in favour of the less developed regions will further accelerate in the 1980's. The resulting disparity is bound to introduce an increasingly powerful source of tension and antagonism between the developed and developing regions, which calls for measures to mitigate this tension. Such arrangements need to include improved trade relations and transfers of capital and technology.

Consumption, Savings and Investment.

Conceptual issues in estimating the relationships between family saving and family size and composition were discussed, empirical results of surveys were presented and some policies suggested. It was emphasised that to formulate macro-models and make defensible inferences about policy implications, basic information is needed on the behavioural relationships at the micro-level. This implies the need for the appropriate formulation and testing of a model to investigate the effects of fertility and other household variables on household consumption aspirations and needs, on labour force participation rates, on the income generated, and on household saving, both monetary and human capital, taking into account the interrelations between these endogenous variables.

Rural Labour Force and Employment.

Economic-demographic interactions relating to the rural labour force and employment were analysed. Relationships between demographic changes and agricultural development are among the most significant and wide-reaching interactions between population and socio-economic change. The agricultural sector plays a dominant role in overall economic development as a source of labour, food and exportable surpluses and domestic taxable surplus, both of which are important for capital formation.

The issues discussed were related to the determinants of growth of the rural labour force and the consequences of this growth. The growth in the size of the rural labour force and rural density were studied from the perspective of output, employment, underemployment income distribution, ecological changes as well as changes in the institutional relationships and social relations including land tenure.

A factor that is playing a major role in causing or exacerbating employment problems in the rural areas is the growth of population and it is important to understand better its determinants in order to formulate policies to avoid or at least ameliorate the consequences. Important reasons for the growth of population in rural areas are: (1) the lag in the realization of a decline in infant and child mortality; (2) the economic value of children in agriculture; (3) the lack of education and other social facilities; (4) the lack of family planning

services which makes it difficult to convert any existing desires for smaller families into reality.

Demographic Aspects of Urban Unemployment and Underemployment

The session emphasised the inadequacy of traditional models usually used for developing countries in estimating employment, unemployment and wages by considering the growth of aggregate output, overall productivity, labour supply and immigration. In the less developed countries urban labour markets are almost invariably dualistic, segmented both demographically and economically and responsive to both supply and demand condition, and for a proper understanding of the evolution of the urban labour market during the 1980's, the structural characteristics and behavioural responses of the labour force need to be taken into consideration. Such models are the BACHUE series which incorporate a number of the major relationships characterising economic and demographic development. These models are estimated on the basis of in-depth empirical studies and are used to trace out paths of demographic and economic changes over time as well as exploring the impact of such changes on the process of development. The major endogenous variables in the models are: (a) on the demographic side, fertility, mortality, internal migration and labour supply, with population disaggregated by age, sex, location and education; (b) on the economic side, the level and structure of demand output, employment, wages and income distribution, with a fair degree of disaggregation.

Economics of International Migration: Consequences and Alternatives

A review was made of the various theoretical models developed in the study of international migration. In outlining the scope of international migration as a social phenomenon two aspects were considered of major significance—mobility of factors of production and internationalism. It was emphasised that migration is interlinked with a variety of economic, social, psychological, cultural and political issues and as such it must be studied in an interdisciplinary way.

The problem of the brain drain from less developed countries to developed countries was examined in the light of the nature of modern migration in a highly interdependent world and in the 1980's the result is likely to be the development of a whole set of new tax arrangements which will distribute equitably the benefits of the migration of highly skilled labour from the less developed countries to the developed countries.

**A CRITICAL ANALYSIS OF POLICIES RELATING TO
REGIONAL DEVELOPMENT AND INCOME DISTRIBUTION
IN CYPRUS (1960—1971)**

By C. APOSTOLIDES

B.A. Hons Economics Univ. of Lancaster

M.A. Development Economics

Boston University.

1. INTRODUCTION

Regional policies for development and the reduction of income disparities are the main focus of this paper, but these regional policies are discussed within the context of the whole range of income distribution policies that are implemented in Cyprus. An attempt has been made to show income inequalities and the policies designed to reduce such disparities from three different viewpoints :-

- (i) overall income distribution policies,
- (ii) regional development policies, and
- (iii) rural development policies.

This has been achieved by first describing the Island and its economy, and the three policies described above. A description of the income distribution problem in Cyprus is then provided by an examination of the relevance of the Kuznet's hypothesis to Cyprus; the extent to which regional disparities are a problem; and then by identifying the various backwash and spread effects that seem to be operating. The final section relates to the three policies with respect to context, structure, identification, and delivery.

The main period covered is from 1960—1971 which covers the period of the first two Five Year Plans, though in some cases figures for 1973 are quoted. This is necessary because the 1974 invasion of Cyprus and the problems such as the forced movement of population that it caused, have created a great discontinuity which cannot be related to the past. Reference is made to the Pitsilia Rural Development Project where relevant, even though this scheme was only approved by IBRD in 1977.

2. The Cyprus Economy.

2. 1. General Description of the Island.

Cyprus is the third largest island in the Mediterranean with an area of 3,572 square miles (9,851 sq. kilometres), and is situated in the East Mediterra-

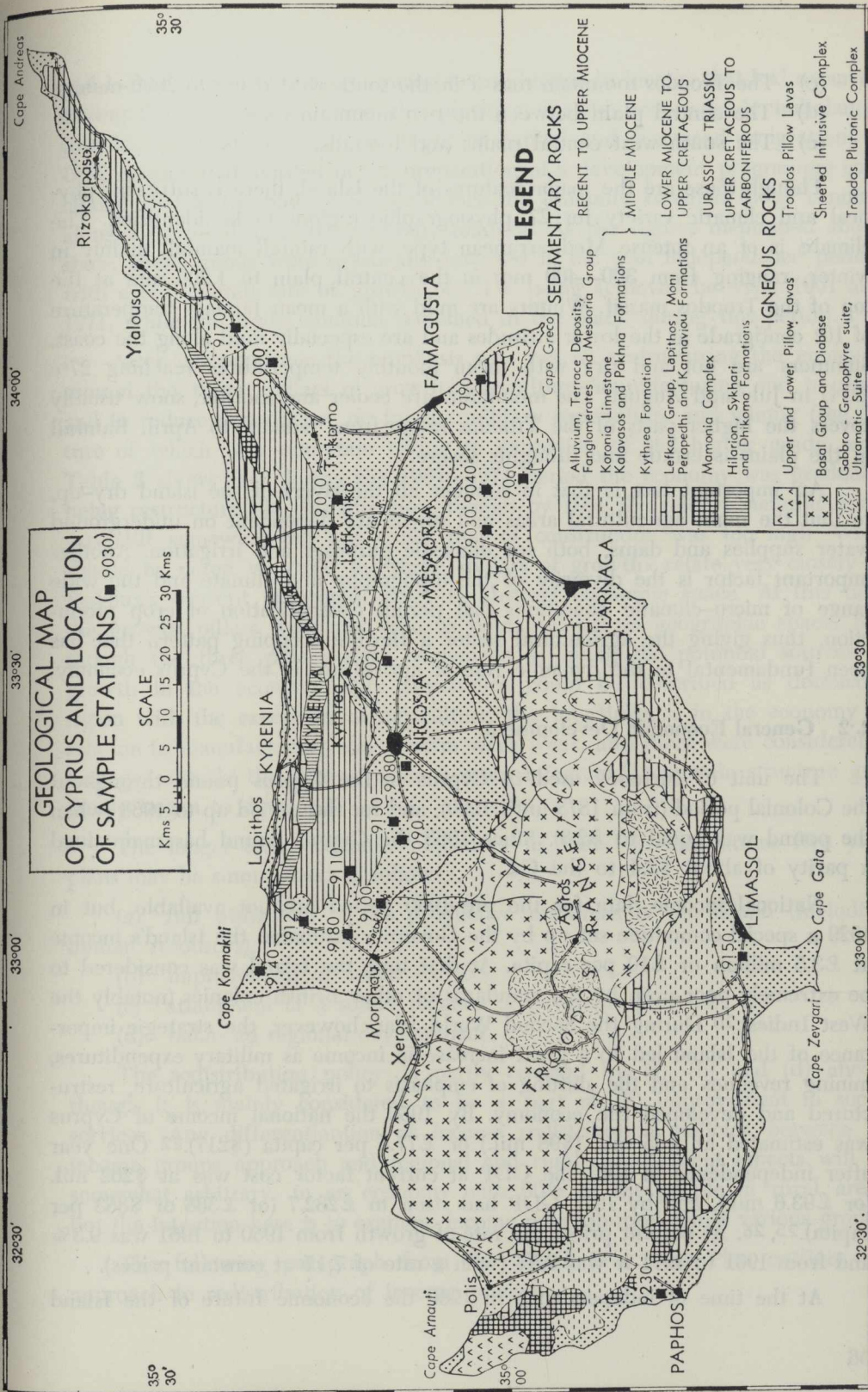
nean basin, 44 miles South of Turkey, 240 miles East of Rhodes and 64 miles West of Syria. The population has grown from 186,200 in 1878 (or 52 persons per square mile) to 639,000 in 1971 (179 persons per square mile). At the time of independence, 1960, the census showed that the ethnic composition of the population was 77% Greek Cypriot, 18.3% Turkish Cypriot, and 4.7% other minorities (Maronites, Armenians, Latins, British and others). Table 1 shows population by administrative district and urban and rural areas for the period 1946—1961.²⁵

Administratively the Island is divided into 6 districts, Nicosia, Kyrenia, Famagusta, Limassol, Larnaca and Paphos, with the district administrations being located in the capital city of each district (which bears the same name as the district). The criteria for the delineation of district boundaries are partly historical but in some cases physical (the boundary between the districts of Nicosia, Limassol and Paphos follows the main watershed of the Troodos range). The nodal regions approximate to the district boundaries in Paphos and Limassol (owing to distance and the more difficult terrain), but Nicosia (the capital city) has influence over the whole Island and serves as a focal point for large parts of other districts, notably from Larnaca, Kyrenia and Famagusta. An important feature in the regional development of the Island is the fact that the three main towns are spaced far apart with Limassol and Famagusta on the coast, and Nicosia inland at the nodal centre (refer. to fig. 1). The dynamic growth of these towns and of the small towns of Paphos and Kyrenia, and of the agrotown of Morphou, have enabled many of the benefits from development to be accessible to the majority of the population.

In terms of the World Bank's typology of countries according to urbanization pattern it is difficult to characterize Cyprus.¹⁰ The proportion of the population living in urban areas has increased from 25% in 1946, to 35% in 1960 and about 40% in 1971. But though the Island does not meet the basic criteria for Type 1 countries (countries where urbanization is well underway, that is the criteria that over 50% of the population is urban it meets the criteria of income level and reduced pressure on the land. Certainly, the characteristics of development in Cyprus are more in line with Type 1 than the other types proposed (i.e. closer to Mexico and Chile than to Egypt or India). Though the proportion of the population living in urban areas is low compared to some other countries, the extent to which familiarity with urban lifestyles and standards has permeated the rural areas is quite considerable.

The main physiographic features of the Island are as follows:

- (a) The narrow Kyrenia range of mountains bordering the north coast and rising to some 900 meters.
- (b) The coastal plain and foothills along the north coast and Karpass peninsula.



**GEOLOGICAL MAP
OF CYPRUS AND LOCATION
OF SAMPLE STATIONS (■ 9030)**

SCALE
Kms 5 0 5 10 15 20 25 30 Kms

LEGEND

SEDIMENTARY ROCKS

RECENT TO UPPER MIOCENE
 Alluvium, Terrace Deposits, Fungilimerates and Miesosira Group
 Koronia Limestone
 Kalavassos and Pakhna Formations

MIDDLE MIOCENE
 Kythrea Formation

LOWER MIOCENE TO UPPER CRETACEOUS
 Lefkara Group, Lapithos, Momi, Perapechi and Kammavou Formations
 Momioma Complex

JURASSIC --- TRIASSIC
 Hilarion, Sykhari and Dhikomo Formations

IGNEOUS ROCKS

Troodos Pillow Lavas
 Sheeted Intrusive Complex
 Troodos Plutonic Complex

Upper and Lower Pillow Lavas
 Basal Group and Diabase
 Gabbro - Granophyre suite, Ultramafic Suite

Compiled, Drawn and Photographed by Geological Survey Dept.

Fig. 1

STATE COPYRIGHT
G.S.D. (Geol.) D.P.1/73

- (c) The Troodos mountain massif in the south west rising to 2000 meters.
- (d) The central plain between the two mountain ranges.
- (e) The south-west central plains and foothills.

Though these are the major features of the Island, there is sufficient physical and climatic variety for 27 physiographic regions to be identified. The climate is of an intense Mediterranean type, with rainfall mainly in winter, ranging from 300—400 mm in the central plain to 1,200 mm at the top of the Troodos massif. Winters are mild with a mean January temperature of 10° centigrade at the lower attitudes and are especially mild along the coast. Summers are hot and dry with mean monthly temperatures reaching 27°C (80°F) in July and August. The mountains are cooler and moister, snow usually covers the higher parts of the Troodos range from January to April. Rainfall in the plains is erratic and droughts severe.

An important fact is that in summer all the rivers of the island dry-up, so that the main agricultural areas and towns are dependent on underground water supplies and dams, both for domestic purposes and irrigation. Another important factor is the diversity of the topography and climate and the wide range of micro-climatic conditions that permit diversification of crop production, thus giving the agricultural sector a flexible cropping pattern that has been fundamental to the dynamic role of agriculture in the Cyprus economy.

2.2 General Economic Development.

The unit of currency used in Cyprus in the Cyprus pound throughout the Colonial period (from 1878 until 1960), and for the period up to 1968 (when the pound was equal to \$2.8). Since 1968 the Cyprus pound has maintained a parity of about \$2.4 to the C£.

National income data for the pre-1950 period are not available, but in 1929 a special committee set up by the Governor estimated the Island's income at £3.5 million or £10 per capita. At that time the Island was considered to be extremely poor even by the standards of other British colonies (notably the West Indies).²⁰ During the Second World War, however, the strategic importance of the Island led to a great increase in income as military expenditures, mining revenues and the shifting of emphasis to irrigated agriculture, restructured and developed the economy. By 1950 the national income of Cyprus was estimated at £35 mil. (\$98 mil.) or £77.5 per capita (\$217).²² One year after independence in 1961 the GDP at current factor cost was at \$262 mil. (or £93.6 mil.), and by 1971 GDP had risen to £232.7 (or £368 or \$883 per capita).^{25, 26} At current prices the rate of growth from 1950 to 1961 was 9.3% and from 1961 to 1971 it was 9.5% (with a rate of 7.1% at constant prices).

At the time of independence in 1960 the economic future of the Island

had looked anything but bright owing to a reduction in income that had occurred during the mid-1950's during the previous decade; severe trade imbalance; unstable political environment; flight of capital and increased emigration. A U.N. mission that assisted in the preparation of a development programme concluded that at the time of independence the economy «seemed to be running along a downhill and rather bumpy road»³⁰ As the figures mentioned above show, these trends were drastically reversed in the post independence period, with a real overall rate of growth of 7.1% being achieved between 1961 and 1971, while the trade situation remained in the black during this period.

After independence the emphasis was put on restructuring the economy around the three «pillars of growth» agriculture, manufacturing and tourism, and to reduce dependence on foreign military expenditure and mining (the future of which was uncertain owing to extraction of the higher grade ores. Table 2 shows that during the 1961—1971 period the economy was gradually being restructured in this direction, though by 1961 the role of manufacturing was still somewhat too low while that of construction was too high. What should be noted was that the three «pillars of growth» relate very closely to Perroux's concept of growth poles in abstract economic space. At this time the growth pillars were not seen as being related to geographic space. But though the three pillars were recognized as being the potential sources of growth in the economy only agriculture could be described as dominant. Again with the exception of agriculture, the interlinkages in the economy in relation to manufacturing and tourism were weak, and there were considerable leakages outside the system while a more integrated economic structure gradually began to develop.²¹

The longer-term economic objectives as stated in the various five year plans may be summarized as follows :

- (a) full utilization of the productive resources of the Island (including human resources),
- (b) improvement of social services,
- (c) attainment of a sound balance of payments position,
- (d) balanced regional development.

The redistribution policy is partly covered by (a), (b) and (d) above, though it is mainly considered to be a part of (b) improvement in social services. Any differentiation of income redistribution policies between an income groups approach and regional and rural development aspects will be somewhat arbitrary, in an economy with 60% of the people in rural areas, but the intention here is to examine income redistribution across various groups.

The following paragraph from the Third Five Year Plan outlines the approach to redistribution of income policies:

«The basic philosophy of the two five-year plans was to eliminate elements of economic uncertainty inherited and to allow gradually the economy to grow on a sounder basis. The aim of the development policy was to lay the foundations on which to build gradually a healthy welfare state which would provide the social services of a modern society. A steadily rising standard of living and a **more equitable distribution** of national income were among the essential components of this policy, but the strategy of the plans was that these objectives should be pursued along with the objective of strengthening the foundations of the economy and creating preconditions for sustained growth and increased welfare in the future.»

The approach taken therefore seems to be a cautious one, with an underlying assumption of potential conflict between the objectives of equity and growth, and a reliance on market mechanisms. The role of the state being to monitor the process, and to improve social services so as «to satisfy and safeguard the rights of the citizens in general to decent standards of living».

In theory the examples of Japan, South Korea and Taiwan indicate that under certain conditions there need not necessarily be a trade-off between growth and equity. Chenery and Ahluwalia stress the importance of asset redistribution in the early stages of development and conclude that «the trade-off is likely to take the form of a longer gestation period for investment in assets held by the poor rather than permanent reduction in GNP.»¹⁴ In Cyprus such drastic measures do not appear to have been necessary for growth with general improvement because the land tenure structure has ensured widespread land ownership; unemployment has been very low (falling from 3% to 1% from 1961 to 1971); the economy has been growing rapidly; workers are protected by legislation and a social security system; and there are large and powerful trade union and farmer's union organizations to oversee agreements and agitate for reforms. Therefore, the government felt able to concentrate on correcting the worse abuses of the system; protecting, assisting and re-habilitating weak groups (such as the handicapped, the old etc.), and improving opportunities for all groups through the improvement of social services and providing training facilities in line with the needs of the economy.

In general there appears to have been a notable improvement in standard of living and an improvement in income distribution. But there also appears to be a need for greater research particularly into the identification of target groups and the provision of statistics regarding income distribution.

2.4. Regional Policy

The more equitable distribution of economic activity and social services constitutes one of the long term objectives of development planning in Cy-

prus, which is closely related to the objective of promoting a more equitable distribution of income among the population. It was also considered that regional planning may contribute to the fuller utilization of resources.

In the First and Second Five Year Plans the role of the Government was largely to monitor the progress in the regions and to depend on the established institutional mechanisms to ensure regional development. The major mechanism was the administrative distribution of the Island into Districts, each with its own administration and under a District Officer (formerly a District Commissioner), with the status of a director of a department, and reporting to the Director General Ministry of the Interior. The District Officer has the function of coordinating government activity within his District and proposing new projects both for completion by his own Ministry and by other Ministries. In proposing new schemes, he is in a favourable position since the District Officer has representatives (civil servants) on every village administrative council, and even on such committees as may exist for supervising village irrigation works. Each village has a village president who is both a government official and village representative and has direct access to the District Officer. In parallel to this system the various government Ministries also have District Offices, where activities are coordinated by the District Officer but which are responsible to their Ministries.

In 1971 it was considered that the overall picture was of relatively balanced development on a broad regional (District) basis. The provision of public utilities and services, the improvement in transportation, and the existence of inter-regional migration and commuting have enabled a more equitable distribution of economic welfare as between regions. Nevertheless some economic activities were not equitably distributed, and there were several sub-regions within the Districts where conditions were deteriorating (refer to Fig. 2). Therefore, in the Third Five Year Plan (1971—1976) provisions were made for «a more systematic approach to the question of regional development.»

The major objectives of the Third Five Year Plan regarding regional development were :-

«(a) to exploit as far as possible and to the extent that is justifiable the development advantages offered by each region;

(b) to take the necessary measures to cushion the repercussions of de-population; and

(c) to provide, through the development of a functional hierarchy of service centres, improved public services in all regions.»

The major innovation was the preparation of an «Island Physical Plan», a spatial plan based on the concept of establishing a functional hierarchy of service centres to ensure adequate service provision throughout the Island. The

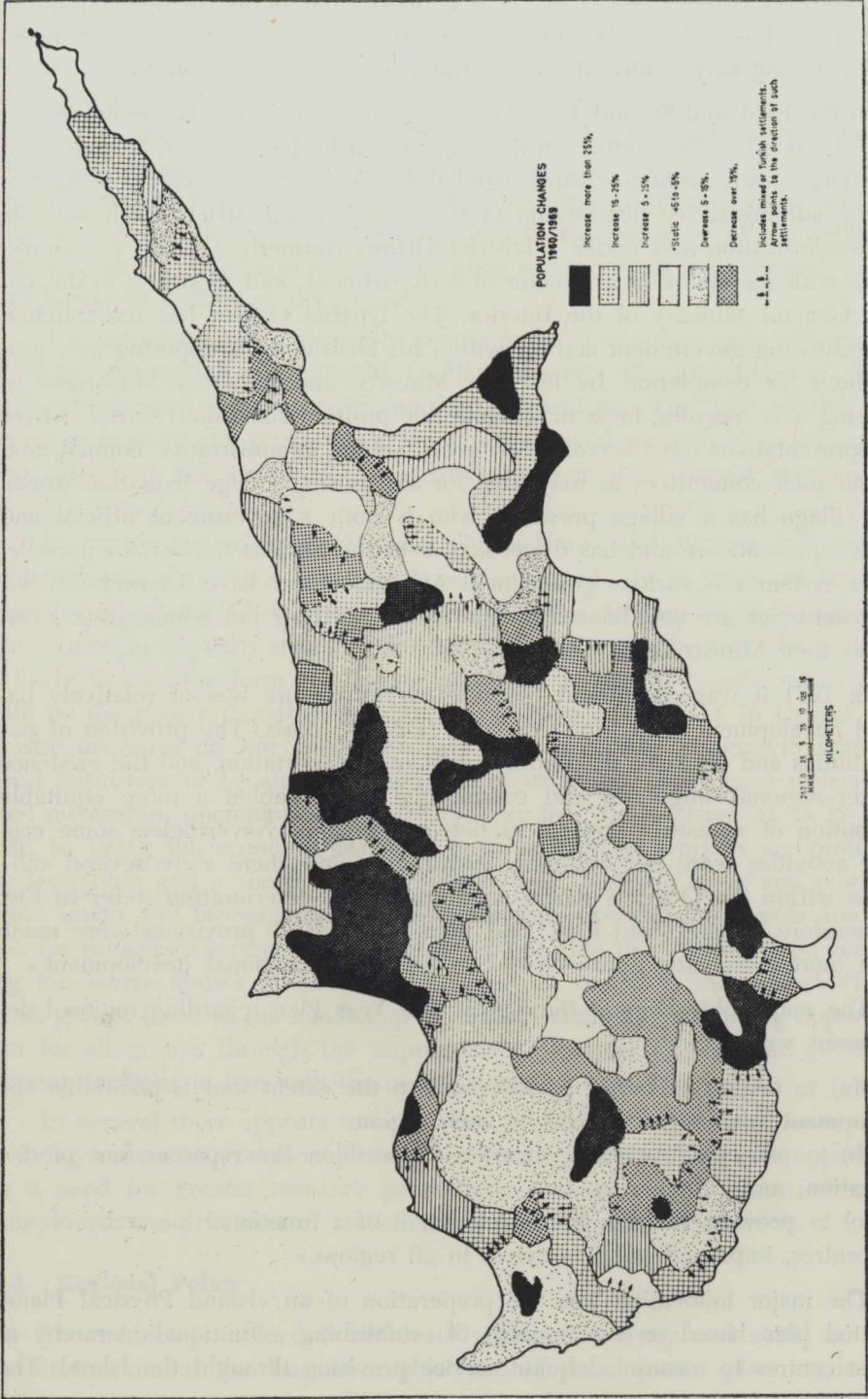


Fig. 2

Island Plan borrowed heavily from Christaller's central place theory and a hierarchy of centres. The basic concept was one where the towns would act as growth centres and as the major service centres, with the capital Nicosia as the sole national centre, and with rural centres providing services in the rural areas. Though there was considerable discussion of the Island Plan, it was finally approved in 1973 and it was decided to link its implementation with that of the Five Year Plans and the annual Development Budget.

It is interesting to note that the need to apply national policy in a spatial dimension arose at the transitional stage of the development of Cyprus, in accordance with the ideas of John Friedman.⁷ That is before the economy could be considered industrialized.

2.5. Rural Development Policy.

The long-term objective for rural development is the improvement of economic and social conditions in the country-side in line with the general aims of regional developments, of which rural development is considered to be a special case. In line with this, long-term rural development planning has been drawn up within the Island Physical Plan. Within this framework rural development consists of the following strategy :-

- (a) the raising of the level of incomes in rural areas,
- (b) the improvement of the village itself,
- (c) the provision or improvement of utilities, communications and social services.

The raising of rural income levels has traditionally been done through agricultural development schemes and the geographical dispersion of government construction projects (which provide additional income for small farmers and farm labourers). Under the Island Plan an effort would be made to locate agricultural processing plants in rural areas. With regard to the improvement of the villages and the provision of utilities, communications and social services remarkable progress has been achieved since 1960.

3. Growth and Equity.

The main theoretical issue here is the Kuznet's hypothesis, that states that, using the Gini-coefficient as a measure, the level of inequality first increases with economic growth and then at higher levels of per capita income a more equitable distribution is re-established.¹¹ Paukert re-examined the issue using data for 56 countries for the period about 1965 and concludes with general support for Kuznets stating that with economic development income inequality tends to increase, then stabilize, then decrease.¹² He finds that the peak of inequality is in the \$250—600 pr. capita income range, with the greatest ine-

quality among richer African countries (Gabon, S. Africa, Senegal, Sierra Leone) and the poorer Latin American states (Columbia, Peru, Brazil, Bolivia) and the Middle East states of Iraq and Lebanon. But even Paukert asks why so many countries deviate from the pattern.

This hypothesis has been challenged, however, notably by Papanek who states that the countries with high income inequalities appear to be characteristic of dualistic economies and that therefore natural resource endowment and social/political factors may be more important determinants of the level of inequality than economic growth. Lakshamanan referring to Latin America also states that there seems to be no clear relationship between the level of income inequality and the level or rate of growth of per capita income.⁹

What has been the experience of Cyprus is not clear since consistent efforts at measuring income distribution have not been made. The impression prevails, however, that serious problems relating to income inequality have not been created since 1960. Nevertheless, information collected in connection with a household survey conducted in 1971 relating to family expenditures by income group was used in the Third Five Year Plan to implicitly study the income distribution pattern. «The results indicate that the distribution of income in Cyprus is rather equitable in fact the concentration and the Gini coefficients..... were found to command values which compare very favourably with similar coefficients estimated for many Western European countries.» Unfortunately, no other information is given. It is difficult to find figures in support of this statement, though calculation of Williamson's share of agricultural workers in total labour force regional index does imply a relatively even distribution between regions (refer to section 4).¹

Cyprus was in the range of income levels mentioned by Paukert in the 1950's and comparison with that period tends (all information must be considered tentative) to suggest that the level of inequality is being reduced. For example, there appears to have been a great reduction in the disparity between value added per person employed in mining and manufacturing between the 1950's and 1960's, that seems related to the world price decline in copper since the Korean war and the decline of the Cyprus mining industry subsequently. Since independence the disparity between farmer's incomes and other incomes has been reduced, owing to the more rapid growth of agricultural productivity. Similarly, wages have tended to rise faster than productivity levels, indicating a possible increase in the share of the wage earning class.

In conclusion it seems that there may be grounds for assuming a reasonable income distribution in Cyprus, and that the distribution of income appears to have shown indications of improvement. There is insufficient evidence, however, regarding whether or not the inverted U-pattern of Kuznets has been evident in the development of Cyprus.

Distribution of Population by Location, 1946, 1960, 1966 and 1971

TABLE 1

	1946 Census	1960 Census	1966 Estim.	1971 Estim.	Annual Rate of Growth (%)			Percentage Shares				
					1946-60	1960-66	1966-71	1946	1960	1966	1971	
NICOSIA :												
Urban	53,324	95,343	105,422	117,000	4.2	1.7	2.1	46.0	46.3	46.3	46.5	
Rural	92,641	108,940	110,233	115,100	1.2	0.2	0.8	27.7	29.6	29.4	29.7	
District	145,965	204,283	215,655	232,100	2.4	0.9	1.5	32.4	35.6	35.8	36.3	
KYRENIA :												
Urban	2,916	3,441	3,793	5,000	1.2	1.7	5.7	2.5	1.7	1.7	2.0	
Rural	25,258	27,505	27,457	28,700	0.7	0.0	0.9	7.6	7.5	7.3	7.4	
District	28,174	30,946	31,250	33,700	0.7	0.2	1.5	6.2	5.4	5.2	5.3	
FAMAGUSTA :												
Urban	16,194	34,752	39,136	43,600	5.6	2.0	2.2	14.0	16.9	17.2	17.4	
Rural	78,280	79,557	81,661	84,600	0.1	0.5	0.7	23.4	21.7	21.8	21.8	
District	94,474	114,309	120,797	128,200	1.4	1.0	1.2	21.0	19.9	20.1	20.1	
LARNACA :												
Urban	14,772	19,807	20,667	21,600	2.1	0.7	0.9	12.8	9.6	9.1	8.6	
Rural	37,417	38,812	39,730	40,200	0.2	0.4	0.3	11.2	10.6	10.6	10.4	
District	52,189	58,619	60,387	61,800	0.8	0.5	0.5	11.6	10.2	10.0	9.7	
LIMASSOL :												
Urban	22,799	43,561	48,022	52,300	4.7	1.7	1.7	19.7	21.1	21.1	20.8	
Rural	52,622	63,701	65,292	67,500	1.4	0.4	0.7	15.7	17.3	17.5	17.4	
District	75,421	107,262	113,314	119,800	2.5	1.0	1.1	16.8	18.7	18.8	18.7	
PAPHOS :												
Urban	5,803	9,079	10,583	11,900	3.2	2.6	2.4	5.0	4.4	4.6	4.7	
Rural	48,088	49,068	50,014	51,500	0.1	0.4	0.6	14.4	13.3	13.4	13.3	
District	53,891	58,147	60,597	63,400	0.5	0.7	0.9	12.0	10.2	10.1	9.9	
Total (Urban)	115,808	205,983	227,623	251,400	4.2	1.7	2.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Total (Rural)	334,306	367,583	374,377	387,600	0.7	0.3	0.7	100.0	100.0	100.0	100.0	
Total Population	450,114	573,566	602,000	639,000	1.7	0.8	1.2	100.0	100.0	100.0	100.0	

Source : Department of Statistics and Research, Planning Bureau.

4. Regional Inequalities.

Regional inequalities in income distribution have been related to the Kuznets hypothesis by Williamson who has found data tending to support the hypothesis.² By computing three different indexes of regional inequality and then comparing them to level of income and growth Williamson concludes that:

«rising regional income disparities and increasing North-South dualism is typical of early development stages, while regional convergence and disappearance of severe North-South problems is typical of the more mature stages of national growth and development.» Using cross section data he finds that inequalities are very high in Kuznet's middle income class, and he then checks these findings with historical time series.

In order to gain some sort of comparison between Cyprus and other countries, it was judged desirable to compute Williamson's three indexes for Cyprus. Since income data by District are not available, but employment data are (refer to Tables 2-3) it was considered reasonable to compute income levels

Industrial Origin of Gross Domestic Product, 1961-1971

(At Constant 1970 Factor Cost)

TABLE 2

	£mln.			Share (%)			Annual Rate of Growth (%)		
	1961	1966	1971	1961	1966	1971	1962-1966	1967-1971	1962-1971
Primary	33.9	41.2	57.4	29.6	27.1	25.3	4.0	6.9	5.4
Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting	22.4	29.2	44.3	19.6	19.2	19.5	5.8	8.7	7.1
Mining and Quarrying	11.5	12.0	13.1	10.0	7.9	5.8	0.8	1.8	1.3
Secondary	23.5	31.2	49.9	20.5	20.4	22.0	5.8	9.8	7.8
Manufacturing	12.3	17.3	26.9	10.7	11.3	11.9	7.1	9.2	8.1
Construction	9.5	11.2	18.4	8.3	7.3	8.1	3.3	10.4	6.8
Electricity, Gas, Water and Sanitary Ser- vices	1.7	2.7	4.6	1.5	1.8	2.0	9.7	11.3	10.5
Tertiary	57.2	80.0	119.6	49.9	52.5	52.7	6.9	8.4	7.7
Transportation, Stor- age and Communi- cation	10.0	12.9	20.2	8.7	8.5	8.9	5.2	9.4	7.2
Wholesale and Retail Trade	13.8	22.8	35.7	12.0	15.0	15.7	10.5	9.4	10.0
Banking, Insurance and Real Estate .. .	2.3	6.1	11.6	2.0	4.0	5.1	21.5	13.7	17.6
Ownership of Dwel- lings	11.8	15.0	16.6	10.3	9.8	7.3	4.9	2.0	3.5
Public Administration and Defence	5.7	8.7	13.3	5.0	5.7	5.9	8.8	8.9	8.8
Services	13.6	14.5	22.2	11.9	9.5	9.8	1.3	8.9	5.0
Total	114.6	152.4	226.9	100.0	100.0	100.0	5.9	8.3	7.1

Source : Planning Bureau.

Employment in Large Establishments by District, 1966 and 1971

TABLE 3

	Whole Island		Nicosia		Kyrenia		Famagusta		Limassol		Larnaca		Paphos													
	1966		1971		1966		1971		1966		1971		1966		1971											
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%										
1. Manufacturing ..	12138	17157	7231	59.6	9946	58.0	90	0.7	104	0.6	1565	12.9	2321	13.5	2555	21.1	3518	20.5	561	4.6	1037	6.1	136	1.1	231	1.3
2. Construction ..	8793	10843	3382	38.5	4556	42.0	31	0.4	237	2.2	1012	11.5	1524	14.1	3117	35.4	3017	27.8	711	8.1	1027	9.5	540	6.1	482	4.4
3. Electricity, Gas and Water ⁽¹⁾ ..	2849	3680	1854	65.1	2182	59.3	32	1.1	49	1.3	265	9.3	293	8.0	310	10.9	566	15.4	317	11.1	475	12.9	71	2.5	115	3.1
4. Commerce ..	7614	8674	3372	44.3	4150	47.8	10	0.1	61	0.7	2193	28.8	2215	25.5	1247	16.4	1540	17.8	459	6.0	572	6.6	333	4.4	136	1.6
5. Transport, Storage and Communicat.	4796	5681	2360	49.2	3098	54.5	69	1.4	56	1.0	119	23.4	1297	22.9	769	16.0	768	13.5	433	9.0	387	6.8	46	1.0	75	1.3
6. Administration (Govt., Local Govt., B.M.A.) ..	10316	13166	2973	28.8	5670	43.1	184	1.8	220	1.7	1524	14.8	1243	9.4	2495	24.2	3560	27.0	2984	28.9	2069	15.7	156	1.5	404	3.1
7. Community Services ..	5953	7841	2887	48.5	3836	48.9	159	2.7	334	4.3	945	15.9	1195	15.3	981	16.5	1294	16.5	449	7.5	576	7.3	532	8.9	606	7.7
8. Other Services (Business Recreation, Personal) ..	1611	2470	858	53.2	1206	48.8	30	1.9	236	9.5	259	16.1	503	20.4	434	26.9	482	19.5	19	1.2	31	1.3	11	0.7	12	0.5
Total ..	54070	69512	24917	46.1	34644	49.8	605	1.1	1297	1.9	8882	16.4	10591	15.2	11908	22.0	14745	21.2	5933	11.0	6174	8.9	1825	3.4	2061	3.0

Source : Island-wide Manpower Surveys, Ministry of Labour and Social Insurance, Planning Bureau.

⁽¹⁾ The definition differs from that used elsewhere in the Plan.

for each region on the basis of employment structure, using national average income data per sector. In this way it was hoped that a sort of minimum level of disparities between regions could be assessed for Cyprus. This concept is partly based on Salvatoris statement (in answer to Myrdel's case) that if factors are mobile the economic return to homogeneous factors will be the same in all regions, but that even with perfect mobility there will be income differences

TABLE 4

ANNEX 3

Table 2

APPRAISAL OF
PITSILIA INTEGRATED RURAL DEVELOPMENT PROJECT
CYPRUS

1973 Age Distribution of the Kilani Statistical Region
and the Whole Island

Under 1	0.9)	1.7)
1— 4	5.6) 27.0	6.9) 28.9
5— 9	8.1)	9.5)
10—14	12.4)	10.8)
15—19	11.2)	10.6)
20—24	8.6)	8.8)
25—29	5.6)	7.9)
30—34	4.3)	5.9)
35—39	3.8) 54.5	5.7) 57.5
40—44	5.1)	5.4)
45—49	5.0)	4.9)
50—54	5.2)	4.3)
55—59	5.7)	4.0)
60—64	5.8)	4.1)
65—69	5.1)	3.4)
70—74	3.7)	2.9)
70—74	3.7) 18.5	2.9) 13.6
75—79	1.6)	1.5)
80—84	1.2)	0.9)
85 and over	1.1)	0.8)
TOTAL	100	100

Source : Planing Bureau

because of disparities in population size, structure of industries etc.⁵ It is not implied that there is perfect mobility in Cyprus, but simply that on the assumption of equal returns a kind of minimum level of disparity can be calculated.

The first index is for V_w which is a weighted coefficient of variation which measures the dispersion of the regional income per capita relative to the national average, each regional deviation being weighted by its share in national population. The greater the value of V_w the greater the size of geographic income differentials.

$$V_w = \frac{\sqrt{\sum_i (y_i - \bar{y})^2 \frac{f_i}{n}}}{\bar{y}}$$

f_i = population of i th region
 n = national population
 y_i = income per capita of i th region
 \bar{y} = national income per capita.

On the basis of the data in Table 3 the V_w index for Cyprus is 0.134. In accordance with Williamsons figures such a low index for V_w would place Cyprus in Group 1, which includes Australia, U.K., U.S., Canada and Sweden (average for group of 0.139 and range .058—.200). Countries with a similar level of per capita income as Cyprus are placed in Group IV and include Brazil, Italy, Spain, Columbia and Greece, with an average of 0.464 and a range of 0.302 (Greece) to 0.700 (Brazil). This data relates either to the late 1950's or 1960/61. The data for Cyprus relates to 1967.

In view of the size of Cyprus and the very extensive commuting from the villages to the towns (each village has its own buses), and the crossing of District boundaries to Nicosia from three other Districts; it seems unlikely that income disparities would raise the disparity index to the average for the group. The figures seem to imply a better regional balance in Cyprus, which is reasonable in relation to the Island's size.

The second measure used by Williamson is V_{uw} which is an unweighted index, and is considered «less useful» since it is unweighted and will be determined by the somewhat arbitrary political definitions of regional units.

$$V_{uw} = \frac{\sqrt{\frac{\sum (y_i - \bar{y})^2}{N}}}{\bar{y}}$$

N = number of regions.

The unweighted index for Cyprus is 0.140 which is remarkably close to the weighted value. The results are similar to those for the weighted index.

The third index used by Williamson is Δ_w which relates to the share of agricultural laborers in the total work force by region; devised by using the

square of the differences between regional shares of agricultural employment in the labour force and that of the nation as a whole.

$$\Delta_w = \sqrt{\sum_i \left[\frac{A}{L_i} - \frac{A}{L} \right]^2 \frac{f_i}{L} \times 100}$$

$\frac{A}{L}$ = Share of agricultural labour in total labour force of the *i*th region.

$\frac{A}{L_i}$ = Share for nation as a whole.

The index for Cyprus was 11.26, and the shares by District were as follows:

Nicosia	31%	Limassol	44%
Kyrenia	61%	Larnaca	37%
Famagusta	50%	Paphos	64%

The share for the whole Island was 42%.

The Δ_w index for Cyprus puts Cyprus in a similar range as the U.S. and Canada, and suggested a better income distribution than Italy, Spain, Austria and Brazil, and many other countries.

The general impression is that on a regional basis (with the administrative districts of Cyprus being defined as regions) the rather marked differences in employment structure between regions does not produce in Cyprus a great variation in income levels between regions. There remains, however, the problem of determining the extent to which variations between regions in income per capita and income per person employed affect these results. It seems that variations in income levels are more likely to exist in rural rather than urban areas because of the strong trade union movement in Cyprus, the small size of the Island, and the mobility of population (particularly commuting). This is consistent with the view that in Cyprus sub-regional disparities form the real area of concern rather than regional disparities.

5. Backwash and Spread Effects.

In 1878 when the British took over the administration of the Island from the Ottoman Empire there was only one road in the Island (nada that was unmetalled), but since that date the construction of a dense road network and the introduction of motor vehicles has brought down transport costs and led

to the evolution of first regional and then national markets. Initially, this development led to trade between the rural areas and the District town, and to the increased role of international trade (a feature of the early years of British rule was the expansion of vineyards as roads extended to the mountain areas), and then to the development of national markets. For example the Nicosia fruit and vegetable market attracts produce from throughout the Island.³ Since independence the further improvement of the road network has created large regional labour markets dependent on commuters from rural to urban areas, and inter-regional commuting and inter-town commuting. In the case of Cyprus these developments have led to both backwash and spread effects, though it is generally considered that the rapid process of overall development has been partly based on the integration of the economy, and has caused backwash effects (particularly on a sub-regional level), however, it is also clear that many regions have benefited from spread effects.

The backwash effects identified by Myrdal (and the similar Polarization effects of Hirschman) concern the net outflow of resources from a poor region to a richer one. This would appear undesirable in relation to the equity considerations of most Governments, however, Salvatori appears to be right in stressing that he «would regard outflow of resources as being harmful to the poor region only if these same resources could and would be effectively used within the disadvantaged region.» But this too is a simplification, because in order to determine whether resources could be developed effectively in a region it is necessary to undertake major studies of the development potential which often involve high research costs (i.e. for drilling etc.). Often the predominance of historical trend analysis and the high cost of research lead to an inadequate assessment of the resource potential. A case in point is the Pistilia Integrated Rural Development Project,²⁴ in Cyprus, which upset the calculations for potential used in the Island plan because the intensive search for development in this mountain area enabled new geological theories to be tested which demonstrated the existence of underground water resources that in turn transformed the calculations of the area's development potential. Too often poor regions are assumed to have limited or no potential for development on the basis of psychological and historical impressions.

Spread effects or trickle down effects relate to the benefits that poor regions can enjoy owing to interaction with the more developed regions. In the analysis below, an attempt will be made to get an intuitive understanding of how these backwash and spread effects have operated in Cyprus. These backwash and spread effects will be examined in relation to the following:-

- (i) population and labour migration
- (ii) capital flow
- (iii) trade effects

- (iv) government policy
- (v) interregional flows
- (vi) psychological factors.

All these factors except for the psychological factors relate to flows between poor regions and more developed regions.

5. 1. Population and Labour

The migration of population from a poor area to a developed area represents the withdrawal from the less developed area of an actual or a potential resource. It is generally found that migrants are more vigorous and entrepreneurial, more educated and skilled, and of productive age. This migration generally represents a backwash effect. Salvatori, however, attempts to refine the concept by stating that migration is only a backwash effect if it reduces production in the poor area and that it is a positive benefit if dependents or unemployed migrate. But in doing this Salvatori is taking a myopic view because he fails to examine the long term effects on production of an aged population living in the context of a rigid institutional structure (i.e. land tenure and farm management structure); and to allow for the increased costs of serving a small and more dependent population (i.e. provision of utilities, communications social services etc.); and the loss of investment in human capital.

The distribution of population in Cyprus from 1946 to 1971 can be seen from Table 1, which shows the relative rates of growth by District, and by urban and rural area. The main points to observe is that on the whole the Districts have maintained their share of the population, that the rural population has not been reduced, and that the urban population is growing at a rate almost three times faster than the rural areas. **These figures however, tend to hide the effect on specific sub-regions.** Reference to Fig. 2 shows that there are a number of rural areas where the population is declining.¹⁶ Table 4 shows the age structure of one of these poorer rural sub-regions (Kilani) that are losing population in comparison to the age structure for the whole Island.²⁴ The proportion of population between the ages of 14 and 60 is significantly below the Island-wide figure, a considerable difference in the 20—40 age group exists, while the percentage of the population over 60 is large aged. Therefore, in the long term the proportion of dependents is likely to increase, thus reducing the share of income for each person. It should be noted also that under the present land tenure system by which the property tends to be divided between the children, the reduction in population does not necessarily mean that the land man ratio will improve. Research in the vine growing villages has shown that many migrants continue to tend to their fields after they have taken up residence in the towns.¹⁸ Partly as a result of migration there is an increasing problem of absentee land owners in rural areas.¹⁵ In this way the ratio

of employed resources (people and land) is decreasing not increasing as Salvatori hypothesizes.

The spread effects of migration may appear as the national markets become more integrated and as the economy develops. With rising prosperity it becomes easier for people to migrate, so that gradually disparities in wages between the poor and the more developed areas are reduced. Dependants who emigrate (especially if of old age) benefit the poorer region by enabling fewer people to share more resources.

In Cyprus the primary spread out effect arises from commuting, for a large proportion of the rural population commutes each day to the towns (and to a lesser extent the mines), and returns home to the village after work. Additional income is thus obtained without necessitating migration, and incomes are added to by part-time farming. The widespread existence of commuting is considered to be the result of increased employment opportunities in the towns, improved transportation and high urban land prices (which discourage migration to the towns).²⁴ It is possible, however, that as non-agricultural jobs become more important the extent of commuting may suggest a greater potential for migration.²⁵ Up until the present commuting has led to the stabilization of the rural population and even the increase in population in the more accessible areas. The problem is that the areas that have been losing population (refer to Fig. 2) are precisely the inaccessible areas, that can only benefit from commuting by incurring high costs in terms of money and time. It appears, therefore, that the spread effects have not yet reached the areas where the backwash effects have had a negative impact.

5.2. Capital Flows

The main backwash effects with regard to money capital is that the lack of perceived investment opportunities in the poor areas and the shortage of capital in the rapidly developing areas will lead to a transfer of capital to the latter from the former. Thus accelerating inter-regional equality. Salvatori would consider such capital flows to be backwash effects only if the savings would have been used in the poor region had not the institutional factors intervened. But the problem here is that a loss of confidence in the region resulting from migration may psychologically effect the population in such a way that they will prefer «safer» investments in the developing regions or to keep their funds in institutions.²⁷ Another relevant factor is that in rural areas institutional factors (i.e. land tenure, rights of way etc.) may limit private investment even though much additional private investment could be induced in connection with a government sponsored project (i.e. a dam for irrigation purposes).

In Cyprus there is a well developed banking system within which a signi-

ficant proportion of the population keeps its funds. Nevertheless the majority of rural dwellers (and many urban dwellers) bank with their village cooperative savings bank or credit society, which are linked to a system which has the Cooperative Central Bank at its focal point. The Cooperative Central Bank Acts as banker to the various village credit societies and cooperative banks (almost every village has its own viable credit bank), so that local societies surpluses are deposited with it and earn a rate of interest from the CCB. In addition the CCB acts as banker to the numerous other cooperatives on the Island, ranging from grocery stores, to village bus companies, wine making factories, processing industries and many others. The first village cooperative credit society was established in 1909, but the movement did not flourish until after 1918.

Though the cooperatives are doing a great deal for the advancement of the rural areas, particularly by providing bank type facilities and operating grocery and farmer's supplies stores, there is some evidence which suggests that they are facilitating backwash effects by the flow of capital to more prosperous areas. In connection with surveys undertaken for the Pitsillia Integrated Rural Development project it was found that the village credit societies in the area had lent out only 26% of their deposits. The remainder were deposited with the CCB. This implies that these funds were used for the development of the more rapidly developing rural areas and for the expansion of other cooperative activities.

Spread effects can occur by the sending of remittances by migrants or by private investment in poorer regions (often for mining etc.). In Cyprus the flow of remittances is important, as are the savings facilitating by commuting. Though remittances are important, especially from overseas emigrants, their role in encouraging development appears to be limited. In a study of a number of villages in Famagusta District it was found that remittances are used for four purposes:-

- (a) improvement of consumption level and household comforts of aged parents of migrants;
- (b) construction of luxury summer houses for the migrants themselves;
- (c) banking of funds (either in the local cooperative credit society or a bank), and
- (d) donations for village projects (such as a library or political club).

It appears, therefore, that remittances appear to play a relatively small role in the development process, though they may be important for maintaining a reasonable living standard for the old and poorer groups. This is not surprising in view of the «excess funds» held by the Pitsilia cooperative credit societies. The problem does not appear to be one of money capital, but of opening up opportunities for investment.

5.3. Trade Effects

The backwash effects resulting from trade between the more and the less developed areas relate to the inability of village crafts industries to compete with new plants established in the expanding towns, and changes of the urban rural terms of trade.

In Cyprus new industries have generally led to the decline of the village cobbler and tailor, and perhaps some other craft. Often these people would take up employment in the new industries and commute. While in some large villages shops selling ready made clothing and/or shoes opened. It is difficult to tell whether it is this effect which has reduced the number of skilled persons in the rural areas, or migration.

The movement of the terms of trade in favour of urban industries could well have more important backwash effects, because this policy increases the cost of rural living. Unfortunately, insufficient information is available on this issue.

In contrast the spread effects from trade are likely to be considerable, particularly, the effect of increased demand from the developing regions for products from other regions. In Cyprus this has become evident from the integration of the markets for fruit and vegetables, and animal husbandary products. Where ever there is irrigation water available goods are produced either for export or for the domestic (mainly urban) market. In the remoter areas irrigation enables production of deciduous fruits (mainly) for the towns, and the rapid expansion of production has been possible. The main problem areas, however, are those where there does not appear to be much hope for discovering water.

5.4. Government Policy

Backwash effects may occur where the Government is keen to encourage overall economic development and is constantly relating to the pressures and needs of the expanding regions, tending to ignore the poor regions. In Cyprus the institutional framework described in part I has resulted in a spread of small government projects through the Island during every budget year, nevertheless, it was inevitable that priority was given to the more pressing issues related to rapid development. The most obvious expression of this policy was when water was taken from one of the most rapidly declining sub-regions to ensure the rapid expansion of tourism in Famogusta, which at that time was a boomtown. But again it is the function of the new regional policy incorporated in the Third Five Year Plan to moderate this «Policy». The Pitsilia Integrated Rural Development Policy was the first evidence of this revision in the Government's policy.

5.5. Inter-regional Linkages

The integration of the national markets appears, in the case of Cyprus, to have facilitated the spreading of benefits (particularly through commuting) to many areas of the Island. But there are still the problems in the areas that are still relatively inaccessible, that lack irrigation water, and that have developed a negative psychology. It is possible that in these areas market conditions are working in a negative way.

5.6. Psychological Factors

The negative psychological factors that adversely affect the development of a declining region are strong, and they exist amongst the village residents and with Government officials and the private sector. With Government officials it tends to lead to a concentration on service provision rather than capital investment for development purposes. This was evident during the preparation of the Pitsilia Integrated Rural Development Project, for one of the most difficult tasks was to convince other Government officials that an area which had been written off for many years actually had development potential. The negative aspects are clearly described in the quotations from Attalide's work that follow :

«A gap tends to be created in villages of heavy emigration in the age structure between the ages of 18 and 30 or 50. This has a cumulative negative consequence. Firstly there is a distinct atmosphere that remaining in the village is a sign of failure, having been left there after one's more able contemporaries have moved to Nicosia, London, Cape Town or Sidney. For young people, there is the distinct problem of lack of people of their own age group, and therefore institutions to serve them».

«Finally the 'emigrant psychology', involves the state of mind where there is an easy 'out' from the development of the farm or the village. It seems futile to strive in the village context when one's stay there always appears in a temporary light».

6. Critical Analysis of Policy in Cyprus

In the preceding sections economic conditions in Cyprus have been described and an indication has been provided of the degree of regional or income class inequality in the Island, and the factors that are tending to polarize development or to spread benefits. The purpose of this section is to critically analyze the Government's policies regarding overall income distribution, regional and rural development. The framework that is used is that suggested by Laksmanan, which involves examination of:

- (i) Context: political and social context,

- (ii) Structure: economic and spatial structures.
- (iii) Identification: of the target poor, their attributes and appropriate policy design.
- (iv) Implementation and delivery: methods and effectiveness of the implementation and delivery systems.

In this way a systematic examination of the policies will be made.

6.1. Income Distribution

6.1.1. Context

The formal political context is one of a Presidential System of elected Government, with a strong cabinet type system with a weak parliament. Government's since independence may be described as liberal to conservative, but with tacit or open support from the left including the strong communist party. There are strong and organized unions or federations of almost every economic group, with many such groups having strong affiliations with one or other of the political parties or political leaders. Within this environment the Government established a policy of broad consensus type Government incorporating, as far as possible, policies upon which Government, business, and labour had achieved agreement. This policy has been one of the greatest success stories of the Republic, since it enabled substantial progress in economic and social reforms while minimizing internal conflicts pronounced in class terms. Nevertheless, one of the problems with income distribution policy is that there is no single group approaching the subject with a clear objective, consequently policies have tended to be ad hoc in practice. It can be said that progress has been made in the general direction desired, but it has consisted initially of protection for the most disadvantaged groups (the blind, deaf, disabled, mentally ill etc.), then rehabilitation and retraining into the economy, and then consideration of other groups that need help. The social/political context favours gradual and, if possible agreed, change towards commonly established goals in a manner that does not conflict with economic growth.

6.1.2 Structure

The economic structure has since 1960 been favourable to all economic groups with unemployment generally being at the level of 1% or 2%, and rapid economic growth being basic characteristics. Though there appear to be some effective monopolies operating in some areas or sectors (notably land speculators in urban areas) many of the worse abuses have been moderated or prevented by the powerful cooperative movement which is partly controlled by Government through the Department of Cooperative Development, and by the fact that the largest private firm on the Island is a conglomerate (dealing in

mining, cement production, canning, wine and beer production, and more recently banking and telephone production) that is controlled by the Church in the name of the Greek Cypriot community. In view of political (as distinct from legal) relationship between the Church and state, and the fact that the company is perceived as belonging to the community not the church, at times its influence has been used to moderate the demands of monopolists (most recently over the issue of cement prices).

The spatial structures will be discussed in more detail below, for the highly scattered settlement pattern and the urban/rural split present many of the more serious income distribution problems. Within the urban areas the new migrants either move to the old centres of the towns which have lower rents or to the urban fringe areas where land is cheaper. Though such fringe areas cannot be described as shanty towns, they do represent concentrations of poor people and the housing situation does require improvement (though the houses are generally improved overtime).

6.1.3. Identification

The main criticism of redistribution of income policy is the inadequate identification of the target groups. Policy has generally concentrated on improving the facilities and degree of re-habilitation of the physically or mentally disabled, transfers for groups such as widows, pensioners etc., and measures for improvement of the social security, workers rights etc. But with respect to the identification of income groups that require assistance, only since the invasion of 1974 has care been taken to identify specific groups that require assistance.

Much of the emphasis has been on the provision of social services such as education and health facilities to poorer groups. But even so a coherent national health plan has still to emerge (though it has been discussed for many years), and though most high school education is free (for all the population) still the process has not been completed.

6.1.4. Implementation and Delivery

It is difficult to judge the effectiveness of implementation and delivery without first identifying the target groups. Consequently this section is limited to the statement that since the programmes are ad hoc they are executed by the various Government departments sometimes with the cooperation of local authorities and at others with private institutions. It is generally considered that assistance towards the handicapped groups has been effective. This highlights the need for the identification of target groups and for analysis regarding the effectiveness of delivery.

6.2. Regional Development Policy

6.2.1. Context

The economic context relating to regional development in Cyprus has been described above, but the general role of Government has been to (i) produce the infrastructure that will facilitate private development of resources in a region, and (ii) to provide services in accordance with the principles of the Island Plan. In connection with the provision of infrastructure the policy of the Government has always been to undertake a large number of small projects throughout the Island, while at the same time proceeding at a more rapid pace elsewhere where projects of rational importance were identified. Though certain aspects of this policy are inefficient (i.e. the construction of small road projects over a number of years), this strategy is now an institution. Government has also had to deal with demands from the less prosperous regions (such as Paphos) for major infrastructural projects (such as a major port and an airport). One of the functions of the regional plans is to provide a means of answering such demands or to enable such demands to be molded into the framework of the Island Plan.

Though the Island Plan provides the framework for the implementation of regional policy, the Plan itself has not been put into implementation owing to the massive population movements caused by the invasion in 1974. Nevertheless it forms a loose frame of reference for some Government Departments, most notably the Department of Town Planning and Housing and the Planning Bureau, which together have the capacity to examine projects with reference to the plan.

6.2.2. Structure

Some of the major problems of Cyprus in planning the improvement of the living standards of the poor are created by the extremely dispersed small villages which are the major feature of the settlement pattern. The distribution of villages by size of population in 1973 was as follows:²³

Population Size	Number of Villages	% of Villages	% of population
Under 200	137	22.9	4.4
200—499	219	36.7	20.0
500—999	147	24.6	28.8
1000—1,999	67	11.2	25.6
2000—4,999	27	4.6	21.2
Total:	597		

It can be seen that small villages with less than 500 residents form nearly 60% of all villages, but account for only 24% of the rural population. The

existence of such a large number of these villages and the geographic features of the Island accentuate the problems of accessibility discussed above and add a settlement size dimension to the spatial problems (since many of the smaller villages are losing population).

Within this context the Island Plan was based upon Christaller's concept of the hierarchy of service centres. The towns were easily separated in characteristics from the villages, and the former were designated both major service centres and growth centres. This latter conclusion being based on the belief that most industrial and tourist development (this was less certain to be located in urban areas) would be located in the towns. In the rural areas the potential rural service centres were identified by listing the services in each village, and the final choice was based on the services listed and such factors as communications.

The major controversy in relation to the centres in rural areas proposed was whether centres based on Christaller type criteria relating to services were the most appropriate, or whether more emphasis should be given to the identification of potential growth centres in rural areas. A cross check was accomplished, by relating to manufacturing employment and commuting patterns, and it generally appeared that the service centres chosen would also appear to be more likely places for growth to take place.²⁹ Generally it was considered that the concentration of government services in specific villages will encourage private enterprise to locate there also. In addition the concentration of officials there would more likely encourage educated and skilled people to reside in the village.⁷ For at present such qualified people are reluctant to reside in villages where there is normally a lack of similarly educated people.

Another major problem was the size of towns that were necessary to create towns of «minimum» size to provide the services required. The physical planners recommending an acceleration of the rate of migration from rural areas, because the rural areas will not be able to support their populations at a reasonable level of living if migration is not increased. In view, however, of the difficulties in calculating the minimum size of towns and the large range of figures quoted in studies, the policy should have been based on projections rather than the concept of minimum size towns.⁸ But even here the case of the Pitsilia project showed that the development potential of rural areas can be grossly under-estimated.

Yet another problem was that of working out means of establishing the proposed hierarchy of service centres. Though the mechanics were not worked out, it was considered that a link between phases of the Island Plan and the Five Year Plans (through which there would be a link with the annual development budget) might provide a suitable institutional means of coordinating activity.

6.2.3. Identification

The objectives of regional development policy have been clearly established, but there is no identification of target groups. Consequently the regional development goals relate to the improvement of conditions for all the population in areas that need help. The policy basically consists of encouraging development where there is potential, cushioning areas that are losing population from the negative effects, and improving services in all regions through the provision of a hierarchy of service centres. Nevertheless, focussing on target groups could provide some indication of the most appropriate forms of assistance needed, in addition to possibly being more cost-effective in implementation.

An example of the type of problems that can arise when there is no specific identification of target groups, may be seen from the Pitsilia Integrated Rural Development Project. The project was justified by the world bank because the locally produced income per capita was less than one third the national average (income from commuting to the town for work was excluded), yet the project did not differentiate between low income and higher income families. In specific project situations such as the distribution of land bought by the state during land consolidation schemes, the identification of target groups could be crucial to the long run success of the project.

6.2.4. Implementation and Delivery

The Government of Cyprus operating in an environment of organized labour, farmers, employees and regional groups, with an administration that has institutionalized the concept of spreading public works projects throughout the island, has the delivery system capable of implementing regional plans. However, the objective of policies for regional and rural development and income distribution is to try to help the relatively disadvantaged, those who would not otherwise be able to benefit from the development process. The inadequate identification of target groups makes effective delivery to those who most need assistance ambiguous, so that the best that can be said is that since the region overall will benefit so will the poor.

An indication of the various pit-falls of this approach can be assessed from experience with a major regional irrigation scheme in Paphos District, which will transform the returns from agriculture and stimulate the general development of the region. Land ownership research, however, showed that there had been substantial land sales in the region over a 10 year period and that 85% of these sales were made to non-farmers. These non-farmers can be split up into holdings (i) operated with the help of hired labour or a commercial basis and (ii) holding bought for speculative purposes and operated tempo-

rarily by tenants.¹⁵ If farmers as a group or poor farmers in particular, were identified as a target-group then measures may have been taken to either prevent sales to non-farmers, or avoid giving subsidies etc. to speculators who are not a poor group. The various institutional mechanisms described in various parts of this text enable the Government to deliver successful projects, (in terms of production objectives) but a disaggregation of the benefitors is necessary in order that the effectiveness of delivery may be judged. On the whole, however, the effect of regional policy has been to keep regional disparities at a moderate level.

6.3. Rural Development Policy

6.3.1. Context

The villages of Cyprus are governed by village councils under the chairmanship of the village president who is both a government and a village representative. On each village council the District Officer has a civil servant as his representative, so that the villages are integrated into the Government machinery. The District Officer also has a political function, that of serving the interests of the villages in his District and as well as a bureaucratic function. This coupled with the existence of farmers organizations etc. has meant that there is always political pressure for rural development directed at political leaders and the Civil service, and this is complemented by pressure within the bureaucratic machine through the District Officers and the regional offices of other departments. Another important feature of rural development policy is the fact that the villages normally contribute 50% of the cost of government schemes (other than roads) that benefit them, though poor or small villages often pay 33% of the cost. This system ensures that only schemes which are desired by the villagers (since most schemes affect local taxes) go ahead, and the contributions have enabled more rapid progress to be made in the provision of facilities to rural areas.

6.3.2 Structure

The economic structure of the rural areas of Cyprus is not uniform, for there are many prosperous areas where either short commuting distances or irrigation water have enabled incomes to grow and the population to increase, while elsewhere the more isolated dry land areas are losing population and considerable income disparities exist between these and the prosperous rural communities. Development of the poorer areas poses a potential conflict between equity and growth, first because even if large investments are made the ability of the areas to exploit any new opportunities is questioned (often because the major crops etc. have a questionable future and because investment

for terracing etc. raises unit costs in mountain areas). In this respect it should be noted that the Pistilia project was one of the most expensive in terms of investment per unit of irrigated land ever financed by the World Bank. Also provision of utilities and services costs, in some cases, more than re-locating the villagers into a larger settlement, and for more than could be recovered by standardized telephone and electricity charges. Nevertheless, the psychological urbanization process (adoption of urban standards) is so widespread that the rural population expects to obtain many of the comforts of urban areas. In view of this the Government's policy has been that every village should have a level of minimum needs which include electricity, adequate house to house water supply, a public telephone, an asphalted access road, asphalted villages streets, a slaughter house and other facilities. With regard to human services the approach adopted is to develop a more consistent spatial policy by establishing the functional hierarchy of service centres proposed in the Island Plan. The problem today is that each village has everyday access to at least one town (usually the District capital) but does not necessarily have regular public access to a closer central village (potential rural centre).

The island Plan proposes that by putting all services into the same centre and improving transport connections then the rural centres may be able to efficiently provide a more local service (health services) high-school education, agricultural extension services etc.) of a higher standard. Doubts with this policy are based on whether service centres that do not have the potential to become growth centres can function as effective service centres. But in view of the problems of relating Perroux type growth poles to geographical space, and the general inappropriateness of industrial complex analysis to the small scale of Cyprus, it would seem to be pre-mature to expect too close a relationship between service centres and rural growth poles at the planning stage.⁷

6.3.3. Identification

The strategy for rural development involves.

- (i) the raising of rural income levels.
- (ii) the improvement of the village itself, and
- (iii) the provision of utilities and communications facilities.

With respect to incomes there are overall targets mainly relating to the field of agricultural development. The improvement of the villages themselves by asphaltting village streets, constructing anti-flood or erosion works, slaughter houses, meat markets and other public buildings, village street lighting etc. relates to every village, and is partly a function of the interest shown by the village committees and their financial ability to undertake their share of costs. The provision of roads, electricity and telephone communications is provided at a cost to the Government or the agencies concerned; water supply

provision is contributed to by the villages. With these projects all villages and all households benefit.

Again the major criticism is that the target groups are not disaggregated, for example it may be desirable to examine the position of the old poor. It may also be desirable to examine the need for expanding the type of projects offered, for example maintenance of housing seems to be a problem in the rural areas. There may also be some problems with regard to poor or very small villages, even though they are usually given more favourable terms.

6.3.4. Delivery

The improvement of conditions in the rural areas of Cyprus since independence in 1960 has been remarkable, and shows the effectiveness of the delivery system operating in relation to its declared objectives and strategy. At the time of independence conditions in the rural areas fell short of people's expectations. The major deficiencies were the low standard of housing and the lack of public utilities such as the low ratio of water supply to population, the virtual absence of house to house water supplies, the small proportion of villages with electricity and the even smaller proportion with public telephones. The road network was also deficient since the advent of motorized transport required improvement and asphaltting of roads. Within the villages improvements were also necessary, particularly for asphaltting or paving of village streets, provision of slaughter houses, flood prevention etc. In response to these expectations the Government of the Republic introduced a series of schemes that collectively constituted its rural development programme, so that gradually over the years 1961 to 1971 significant improvement took place. By 1971 about 93% of the rural population had a satisfactory level of water supply and 95% house-to-house water supply systems, while 92% had electricity in the home. In 1971 over 500 villages had public telephones. There were also substantial improvements in the road network, and in the asphaltting and paving of village streets, provision of slaughter houses (in 1971 most villages had slaughter houses) and anti-flood measures. In health services Rural Health Centres were established, each provided with a doctor, a dentist, health inspector and nurses, with each centre serving a number of villages. Improvements also took place in education with 94% of all children of school age attending primary school and 72% of primary school leavers going on to secondary school. Considerable improvements in housing conditions in rural areas have also taken place, though this is basically a reflection of the increase in income rather than government policies.

It is obvious that the rural population of Cyprus has benefited considerably from the development process, but it is also clear that there are serious disparities between urban and rural areas. The most serious disparity is the income

disparity between agricultural incomes and other incomes (mainly from urban employment). Since depopulation of the declining rural regions has not led to improvements in productivity, the main hope is for increases in yield and a restructuring of dry-land farming (dependence more on dry-land trees and animal husbandry; and the expansion of irrigation; land consolidation and agrarian reform as practiced at present aim at the improvement of farming by amalgamating the scattered plots into one field, providing access by road and enlarging holdings through voluntary sales. Only expropriation of the land belonging to absentee owners may provide the radical re-structuring of land ownership required to create viable farms in declining areas, but this is unlikely within the social-political context of Cyprus. In other areas rural incomes compare with urban incomes either because of supplementary income from non-agricultural jobs or because of irrigation, or in some villages, intensive animal husbandry.

There are also disparities in the provision of services between urban and rural areas, because the scattered settlement pattern does not allow such services as secondary education or health clinics/hospitals to be established in each village. Instead such services are located in major villages with the population of other villages travelling there to benefit from such services. Doctors also have an itinerary whereby they visit regularly the more important villages, and other services are provided on a mobile travelling basis i.e. dentistry, mobile libraries, extension etc. This solution has not worked effectively mainly because the road network and village bus-routes operate from each village to the town or District capital. Though there are secondary roads linking villages, the concept of a central village does not exist. This is partly because the planning of rural services was not based upon the service centre principal, but also because only one village Morphou (the centre of the major citrus growing area) grew up as a market town and employment centre. Elsewhere the employment centres have been the towns and, to a declining degree, the mines. It is considered that the reduction of urban rural disparities will depend upon the degree to which rural areas can be integrated around rural service centres (large villages) so as to facilitate the provision of improved services on a viable basis.

An important factor in the improvement of conditions in rural areas has been the willingness and ability of the villages to contribute to development works which directly benefit their community. Most of the components of the rural development programme, such as water supply, school buildings, village streets, farm roads, slaughter houses, street lighting, anti-flood works, involve a 50% village contribution. Despite this the villagers, through their committee, demand that works be undertaken in their village, and normally the demands exceed Government fiscal limits. Another aspect of self-improvement is the village cooperative, which not only acts as a focus for savings and credit but

normally provides retail services (usually of the grocery type). In some villages however, the cooperative may also operate its own rural buses, or undertake cooperative marketing, or construct and operate cold storage facilities for agricultural produce. The ability of the rural population to voice its demands and to contribute to their fulfilment has been a major factor in the development of the rural areas of Cyprus.

BIBLIOGRAPHY

1. J. WILLIAMSON: «Regional Equality and the Process of National Development» EDCC, July, 1965.
2. L. SAWYERS: «Urban Form and the Mode of Production». Review of Radical Political Economics, Spring, 1975.
3. W. ALONSON: «The Economics of Urban Size».
4. H. RICHARDSON: «The Economics of Urban Size».
5. D. SALVATORI: «The operation of the Market Mechanism and Regional Inequality» *Kyklos* Vol. 25 1972.
6. T. LAKSHAMANAN and FU-CHEN LO: «Regional Growth and Inequality in Puerto Rico».
7. D. DARWENT: «Growth Poles and Growth Centres in Regional Planning». *Environment and Planning* Vol. 1 1969.
8. T. HERMANSEN: «Development Poles and Development Centres in National and Regional Development».
9. T. LAKSHMANAN: «Income Inequality and Poverty in Latin America».
10. WORLD BANK: «The Task Ahead for the Cities of the Developing Countries», Staff Working Paper No. 209.
11. S. KUZNETS: «Modern Economic Growth».
12. F. PAUKERT: «Income Distribution at Different Levels of Development» *International Labour Review* 1973.
13. G.F. PAPANEEK: «Economic Growth, Income Distribution and the Political Process in Less Developed Countries». Dept. of Economics, Boston University.
14. H. CHENERY and M. S. AHLUWALIA: «Redistribution with Growth».
15. G. KAROUZIS: «Land Tenure in Cyprus». *Bulletin of Cyprus Geographical Association* 1971.
16. O. YIANGOULLIS: «Distribution of Population in Cyprus» *Bulletin of CGA* January 1973.
17. O. YIANGOULLIS: «Population Trends in Nicosia and the Changing Rural-Urban Fringe». *Bulletin of CGA* December 1975.
18. PIERRE-YUES PECHOUX: «A Geographical Approach to the Krassokharria» *Bulletin of CGA* December 1975.
19. P. STORRIE: «The Importance of Integrated Planning and Strong Central Government in Cyprus». *Bulletin of CGA - Special issue*. December 1976.
20. G. HILL: «History of Cyprus», Cambridge 1940—52.
21. A. J. MEYER: «The Economy of Cyprus» Harvard 1962.
22. A. J. MEYER: «Middle East Capitalism» Harvard 1959.
23. DEMOGRAPHIC REPORT, Republic of Cyprus, 1974.
24. IBRD: «Pitsilia Integrated Rural Development Project: Cyprus».
25. THE SECOND FIVE YEAR PLAN (1976—1971): Cyprus Planning Bureau.
26. THE THIRD FIVE YEAR PLAN (1972—1976): Cyprus Planning Bureau.
27. M. ATTALIDES: «Social Change and Rural Development in Cyprus», *Proceedings of the 4th. Seminar on Agricultural Development, Pancyprian Union of Agronomists, 1974*.
28. P. LOIZOS: «Some Questions of Regional Research in Cyprus» London School of Economics.
29. REEB, D. J.: «Regional Development in Cyprus».
30. U.N. "Cyprus — Suggestions for a development programme" 1961.
31. KAHNE: Nicosia Fruit and Vegetable Market.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

Υπό ΓΙΑΝΝΑΚΗ ΚΟΥΜΙΔΗ
B.A., M.A. Γεωγραφίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μια σειρά από γεωγραφικούς συντελεστές ή παράγοντες επηρεάζουν (ή επηρέασαν) την εμφάνιση, εξάπλωση και εξέλιξη της εκβιομηχάνισης της χώρας μας.

Αυτοί πιδ λεπτομερειακά είναι: 1ο ὅσον ἀφορᾶ τὴν ἔνταξη τῆς χώρας στὸ διεθνή χωρο ἢ ἴδια ἢ γεωγραφική, στρατηγικῆς σημασίας, θέση τοῦ νησιοῦ ποῦ ἀποτελεῖ ἐξελισσόμενο κόμβο θαλάσσιων καὶ ἀεροπορικῶν συγκοινωνιῶν καθὼς καὶ τοῦ διεθοῦς διαμετακομιστικοῦ ἐμπορίου. 2ο ὁ ὀρυχτὸς πλοῦτος, τὸ ἥπιο μεσογειακὸ κλίμα, ἡ ὑδρολογία, τὸ ἀνάγλυφο τοῦ τοπίου, ὁ κυπριακὸς χῶρος, οἱ ἴδιοι οἱ ἄνθρωποι τοῦ τόπου αὐτοῦ, οἱ ὑποδομὲς κ.λ.π. 3° αὐτὲς τὶς τελευταῖες ξεχωρίζουμε τὸ συγκοινωνιακὸ δίκτυο καὶ τὶς ἐπικοινωνίες.

Ὡστόσο ὅλες αὐτὲς οἱ ἀπόψεις ἔχουν ἔχτος τῆς θετικῆς καὶ τὴν ἀρνητικὴ τους πλευρά.

Ἡ ἄμηση γειτνίαση μιᾶς μὴ φιλικῆς χώρας, μιὰ σειρά μεταλλευμάτων ποῦ ἄρχισαν νὰ ἐξαντλοῦνται κίόλας καὶ ποῦ οἱ τόποι ἐξόρυξης τους ποτὲ δὲν ἀποτέλεσαν σημαντικὸ πόλο βιομηχανικῆς ἔλξης, τὸ σοβαρὸ πρόβλημα ἔλλειψης νεροῦ καὶ κάθε σημαντικῆς πρώτης ὕλης σὰν κινήτριας δύναμης, ἡ ἀπομόνωση καὶ ξέκομμα ὀλόκληρων περιοχῶν ἀπὸ τὸ δρόμο βιομηχανικῆς ἀνάπτυξης, ἕνα προτιμησιακὸ σύστημα μεταφορῶν κ.λ.π. εἶναι μερικὰ παραδείγματα.

Πρὶν προχωρήσουμε πιδ κάτω καλὸ θᾶταν νὰ διευκρινιστεῖ ὅτι θ' ἀναφερθοῦν μόνον μερικὲς γεωγραφικὲς ἀπόψεις τοῦ βιομηχανικοῦ φαινομένου. Θὰ γίνεῖ μιὰ ἱεράρχιση στὸ γεωγραφικὸ χωρο, θὰ ἀκολουθήσει ἀναφορὰ στὴν κατανομὴ τῶν βιομηχανικῶν ἱδρυμάτων στὴν Κύπρο σὰν σύνολο, κατὰ ἐπαρχίες καὶ μὲ διαχωρισμὸ σὲ ἀστικὲς καὶ ἀγροτικὲς περιοχές. Μαζὶ μὲ τὶς βιομηχανικὲς μεταποίησης προστίθενται ὁ τομέας τῶν μεταλλείων καὶ μιὰ ἀναφορὰ στὶς βιομηχανικὲς ζώνες. Ὑστερα θὰ διατυπώσουμε μερικὲς σκέψεις γιὰ τὰ πιδ πάνω σχετιζόμενες μὲ τὴν περιφερειακὴ γεωγραφία. Πρόθεση μου εἶναι νὰ γίνεῖ μιὰ πρώτη σκιαγράφηση τοῦ φαινομένου τῆς εκβιομηχάνισης ἀπὸ γεωγραφικῆς σκοπιᾶς μὲ τὴν προϋπόθεση ὅτι θ' ἀκολουθήσουν στὸ μέλλον κι ἄλλες μελέτες γιὰ τὸ ἴδιο θέμα ἢ παρόμοιο καὶ μὲ διαφορετικὸ πρίσμα κάθε φορά. Καὶ κάτω τὸ τελευταῖο σημαντικό. Τὰ στοιχεῖα ποῦ δίνονται πιδ κάτω ἀναφέρονται ὅλα στὴν προπραξικοπηματικὴ περίοδο ἐνῶ ριζικὲς ἀλλαγὲς ἀπὸ τότε διαφοροποιοῦν τὴν εἰκόνα σήμερα.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΤΟ ΧΩΡΟ

Κατὰ τὴ διαδικασία εκβιομηχάνισης μιὰ ἱεραρχία γεννήθηκε ὅσον ἀφορᾶ τὴ δομὴ κατανομῆς τῶν βιομηχανικῶν ἐπιχειρήσεων: Ἡ πρωτεύουσα — οἱ μεγάλες

πόλεις — οι μικρές πόλεις (σύν Μόρφου) — μεγάλα χωριά. Οι 3 πρώτες κατηγορίες αφορούν τις αστικές περιοχές και η 4η τις αγροτικές.

Ἀστικές περιοχές

- α) Ἡ πρωτεύουσα (Λευκωσία). Χαρακτηρίζεται ἀπὸ ὑπερτροφία στὴ συγκέντρωση τοῦ τομέα τῆς μεταποίησης. Σχεδὸν τὸ 1/2 τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ βιομηχανικῶν ἰδρυμάτων καὶ βιομηχανικῆς δραστηριότητος ποὺ ὑπάρχουν στὶς ἀστικές περιοχές, ἐντοπίζεται στὴ μείζονα Λευκωσία.
- β) Οἱ μεγάλες πόλεις (Λεμεσὸς — Ἀμιμόχωστος). Συγκεντρώνουν τὸ 1/4 περίπου τῶν βιομηχανικῶν μονάδων.
- γ) Οἱ μικρές πόλεις (Λάρνακα — Πάφος — Κερύνεια). Συγκεντρώνουν τὸ 1/10 περίπου τῶν βιομηχανικῶν μονάδων. Σ' αὐτὴ τὴν κατηγορία προστίθεται καὶ ἡ Μόρφου.

Ἀγροτικές περιοχές

Τὰ μεγάλα χωριά. Φιλοξενοῦν ἀρκετὰ βιομηχανικά ἰδρύματα κυρίως μικροῦ μεγέθους. Ἡ ὑπόλοιπη ὑπαιθρος ἐλάχιστες βιομηχανίες ἔχει νὰ παρουσιάσει.

Πέρα ἀπ' αὐτὸ τὸ χωρισμὸ σὲ ἀστικές καὶ αγροτικές περιοχές συνυπάρχουν οἱ βιομηχανικές ζώνες ἢ καὶ περιοχές (Industrial Zones and Industrial Estates) ποὺ ἐντοπίζονται γιὰ τὴν ὥρα στὰ κράσπεδα τῶν πόλεων ἢ καὶ μέσα σ' αὐτές.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ

I Κατανομή στὸ ἐπίπεδο τῆς Κύπρου

Ἡ βιομηχανικὴ δραστηριότητα εἶναι κατασπαρμμένη σ' ὅλο τὸ ἔδαφος τῆς χώρας μὲ ἕνα καθαρὸ διαχωρισμὸ μεταξὺ περιοχῶν μὲ ψηλὴ συγκέντρωση βιομηχανικῶν (ἀστικές περιοχές) καὶ περιοχῶν μᾶλλον ἄδειων (ἀγροτικές περιοχές - ὑπαιθρος).

Ἡ περιοχικὴ κατανομὴ ἐξαρτᾶται ἀπὸ παράγοντες σὰν τὶς πρώτες ὕλες, τὶς δυνατότητες ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, τὶς εὐκολίες ὑποδομῆς, τοὺς διαθέσιμους χώρους, τὴν ὑπαρξὴ ἀγορᾶς κ.λ.π.

Οἱ ἐπιχειρηματίες ἐνδιαφέρονται κυρίως γιὰ τὰ κόστη πρόσβασης (πρώτες ὕλες — ἐργοστάσιο — καταναλωτῆς) καὶ γιὰ τὴν ὑπαρξὴ μιᾶς σειρᾶς ἐξωτερικῶν παραγόντων ποὺ συσχετίζονται μὲ τὴν τοποθεσία τῆς βιομηχανίας (πρόσβαση ἀγοραστῶν, τροφοδοσία σὲ νερὸ κ.λ.π.).

ΠΙΝΑΚΑΣ: Κατανομὴ τῶν βιομηχανικῶν ἰδρυμάτων μεταποίησης, 1972.

ΕΠΑΡΧΙΑ	ΛΕΥΚΩΣΙΑ	ΑΜΜΟΣΤΟΣ	ΛΕΜΕΣΟΣ	ΛΑΡΝΑΚΑ	ΠΑΦΟΣ	ΚΕΡΥΝΕΙΑ
Ἀρ. Βιομηχ. Ἰδρυμάτων	2840 (41.3%)	1225 (10.8%)	1145 (17.6%)	620 (8.5%)	399 (60%)	278 (4.3%)
Ἀρ. Ἀπασχολουμένων	16742 (51.9%)	5070 (15.7%)	6499 (20.1%)	2476 (7.7%)	947 (2.0%)	551 (1.7%)

ΠΙΝΑΚΑΣ: Βιομηχανίες με προσωπικό πάνω από 10 άτομα σε αριθμούς και %, 1972

Τάξη—Έπαρξία	Λευκωσία	Άμμόχωστος	Λεμεσός	Λάρνακα	Πάφος	Κερύνεια	ΚΥΠΡΟΣ
10-99	314 56.0	87 15.6	80 14.4	31 5.6	10 1.7	6 1.0	556
> 100	15 53.5	1 3.6	10 35.7	2 7.1	0 0	0 0	28

Κι από τους δυο πιο πάνω πίνακες ξεχωρίζει το στοιχείο της έλλειψης αξιόλογης βιομηχανικής δραστηριότητας από δυο άλλες έπαρξίες (Πάφος — Κερύνεια) και η συγκεντροποίηση του 70% σε δυο άλλες (Λευκωσία και Λεμεσός).

II Άστικές και Άγροτικές περιοχές

A—Άστικές περιοχές

Η περιοχή της Λευκωσίας είναι αδιαμφισβήτητα το κέντρο της βιομηχανικής συγκεντροποίησης του νησιού. Τα μισά βιομηχανικά ιδρύματα που άπαντούνται σε αστικές περιοχές είναι μαζεμένα στην πρωτεύουσα. Η Λευκωσία με πληθυσμό ίσο με τα 20% του συνολικού πληθυσμού της χώρας είχε και έχει σαν κύριους λόγους γι' αυτή τη συγκεντροποίηση την έλξη αγοράς, τις παρεχόμενες ευκολίες και υπηρεσίες, το ειδικευμένο προσωπικό, τις καλές συγκοινωνίες και επικοινωνίες, την καλή γεωγραφική θέση. Αναπτύχθηκε μιá οικονομία σε κλίμακα εθνικής σημασίας και η Λευκωσία αποτελεί το κέντρο παραγωγής και διανομής υπηρεσιών και βιομηχανικών προϊόντων για όλη την έπαρξία αλλά και για την Κύπρο. Ίδιοι παράγοντες έλξης των βιομηχανιών ισχύουν βασικά και για τις άλλες πόλεις μόνο που ποικίλλουν το μέγεθος (σχετικό και απόλυτο), η γεωγραφική θέση και ιστορικοί λόγοι. Η Λεμεσός με τα 13% του πληθυσμού της Κύπρου συγκεντρώνει το 1/4 των βιομηχανιών που άπαντούνται στις αστικές περιοχές. Οι υπόλοιπες πόλεις μοιράζονται τις υπόλοιπες βιομηχανίες. Και οι 6 πόλεις συγκεντρώνουν τα 2/3 όλων των βιομηχανιών του νησιού και τα 3/4 των απασχολούμενων σ' αυτές ενώ αποτελούν τα 2/5 μόνο του πληθυσμού της χώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ: Βιομηχανικά ιδρύματα και Άπασχόληση στις πόλεις, σε %, 1972.

Βιομηχανίες Άρ. Άπασχολούμενων	Πόλη Λευκωσίας	Προάστ. Λ.	Κερύνεια	Άμμόχωστος	Λάρνακα	Πόλη Λεμεσού	Προάστ. Λ.	Πάφος
	19.0	12.0	1.0	9.3	5.6	12.4	1.2	3.0
	18.3	21.7	0.6	9.9	5.4	16.0	1.9	1.8

Σ' αυτό τον πίνακα υπεισέρχεται ο παράγοντας προάστειο σε δυο πόλεις. Στη Λευκωσία όπου υπάρχει μιá πλειάδα προαστείων γύρω από την πόλη με βιομηχανική δραστηριότητα και στη Λεμεσό σε πολύ πιο μικρή κλίμακα. Στα προάστεια της Λευκωσίας βρίσκονται βασικά βιομηχανίες που παράγουν καταναλωτικά αγαθά (έλαφρες βιομηχανίες) επωφελούμενες την εγγύτητα μεγάλης αγοράς, ύπαρξη χώρου, χαμηλότερες τιμές γής, ύπαρξη υποδομών, καλές συγκοινωνίες, ύπαρξη εκπαι-

δευμένου ή άλλου έργατικού δυναμικού κ.λ.π. Παρόμοιες βιομηχανίες άπαντούνται και στα πρόστεια τής Λεμεσού.

Στήν άστική περιοχή Λευκωσίας υπάρχουν 6λοι οι κλάδοι βιομηχανιών του νησιού εκτός του τομέα των πετρελαίων και τής «βαρειάς» μεταλλουργείας. Στήν Κερύνεια και τήν Πάφο ελάχιστοι κλάδοι υπάρχουν. Το Βαρώσι φιλοξενεί τήν μοναδική μεταλλουργική μονάδα, χαρτοβιομηχανικές μονάδες, καθώς κι άλλες βιομηχανίες. Η Λάρνακα χάρις στα διυλιστήρια πετρελαίου πήρε το χαρακτήρα «μονο-βιομηχανικής» πόλης αφού ή βιομηχανία τούτη παράγει πάνω από το 1/2 τής προστιθέμενης βιομηχανικής αξίας τής πόλης. Στή Λεμεσό προεξέχουν κυρίως οι βιομηχανίες οίνοπνευματωδών ποτών, οι κλωστούφαντουργίες και οι βιομηχανίες πλαστικών ειδών.

B — Άγροτικές περιοχές

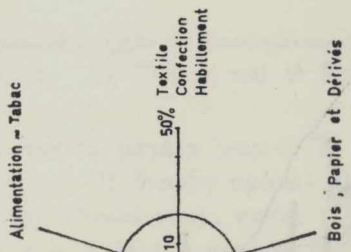
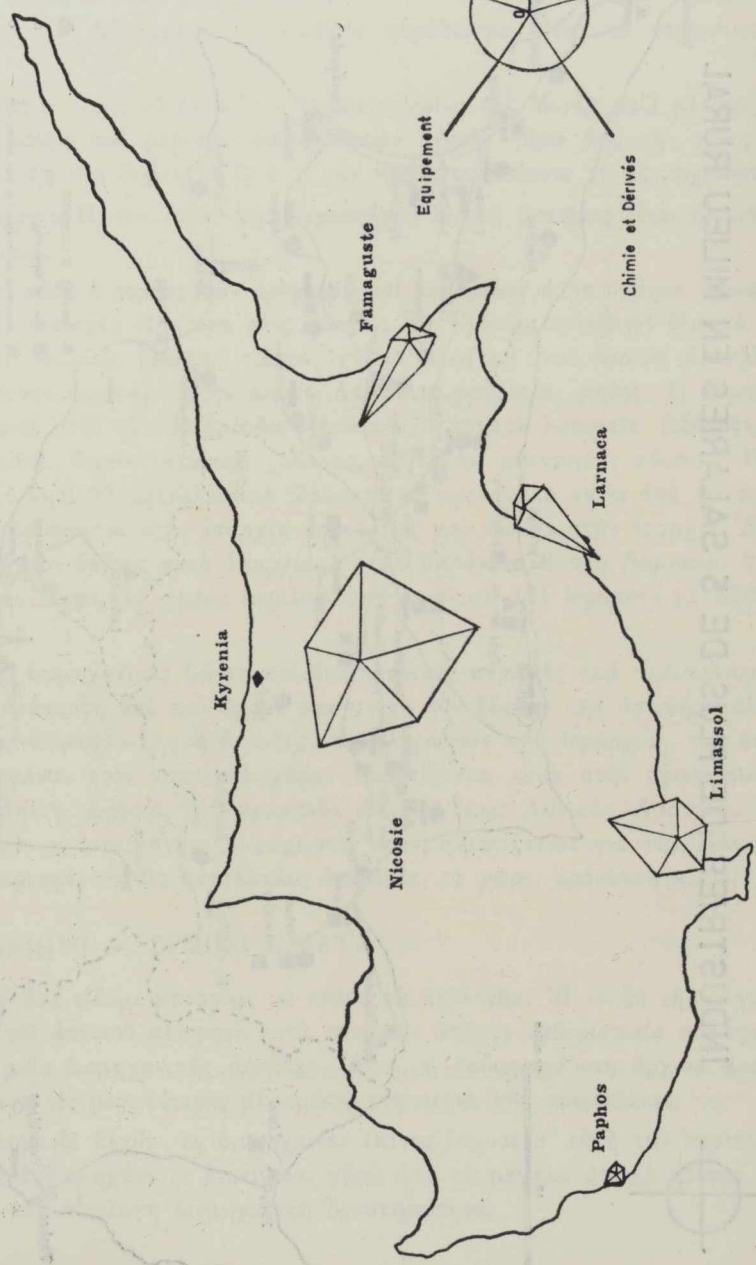
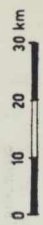
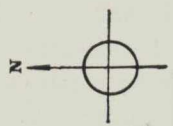
Τι σημαίνουν αυτές οι περιοχές για το νησί; Θα το δούμε με τα εξής στοιχεία. Τα 24.5% του βιομηχανικού προσωπικού κατανεμημένο στα 35.5% των βιομηχανικών μονάδων παράγουν μόνο τα 21.6% τής προστιθέμενης αξίας βιομηχανικού προϊόντος. Πολύ λίγες μεγάλες βιομηχανικές μονάδες τοποθετούνται στην ύπαιθρο. Οι πιο πολλές βιομηχανίες βασίζονται στις πρώτες ύλες. Άλλες γιατί βρίσκονται κοντά σ' άστικό κέντρο ή κοντά σε κύριο άξονα συγκοινωνίας. Τα πιο πολλά προϊόντα που παράγονται από τις μικρές βιομηχανίες είναι για σκοπούς επιτόπιας κατανά- λωσης κυρίως.

ΠΙΝΑΚΑΣ: Βιομηχανικά ιδρύματα, Άπασχολούμενοι και προστιθέμενη αξία (π.α.) κατά άγροτική περιοχή σε % επί των συνολικών αριθμών άστικών και άγροτικών περιοχών, 1972.

Βιομηχανίες	Λευκωσία	Κερύνεια	Άμμό- χωστος	Λάρνακα	Λεμεσός	Πάφος	Άγροτικές περιοχές
Άπασχόληση	13.2	3.3	9.5	3.9	4.0	3.1	36.9
Π.Α.	11.9	1.1	5.8	2.3	2.2	1.1	24.5
	10.4	0.8	3.7	4.0	2.2	0.6	21.6

Η άγροτική περιοχή Λευκωσίας συγκεντρώνει σχεδόν το 1/2 τής βιομηχανικής δραστηριότητας γενικά. Η έγγύτητα ενός άστικού κέντρου, μιας άγοράς βρίσκει έδω το καλύτερο παράδειγμα έλξης βιομηχανιών με μια σειρά μεγάλα χωριά που στεφανώνουν τήν πρωτεύουσα σε άχτίνα μερικών χιλιομέτρων από τα πρόστεια: Λατσιά, Γερόλακκος, Μιά Μηλιά, Λακατάμια, Κοκκινότριμιθιά, Δάλι. Η έλξη των πρώτων υλών ήταν καθοριστικός παράγοντας για τις περιπτώσεις τής ξυλείας (Κάμπος, Καραβοστάσι, Πεντάγυια, Μόρφου) τούδλων (Μιά Μηλιά, Νέο Χωριό), ασθέστη (Μιά Μηλιά, Κυθρέα), φρούτων - λαχανικών (Μόρφου Άστρομερίτης) κ.λ.π.

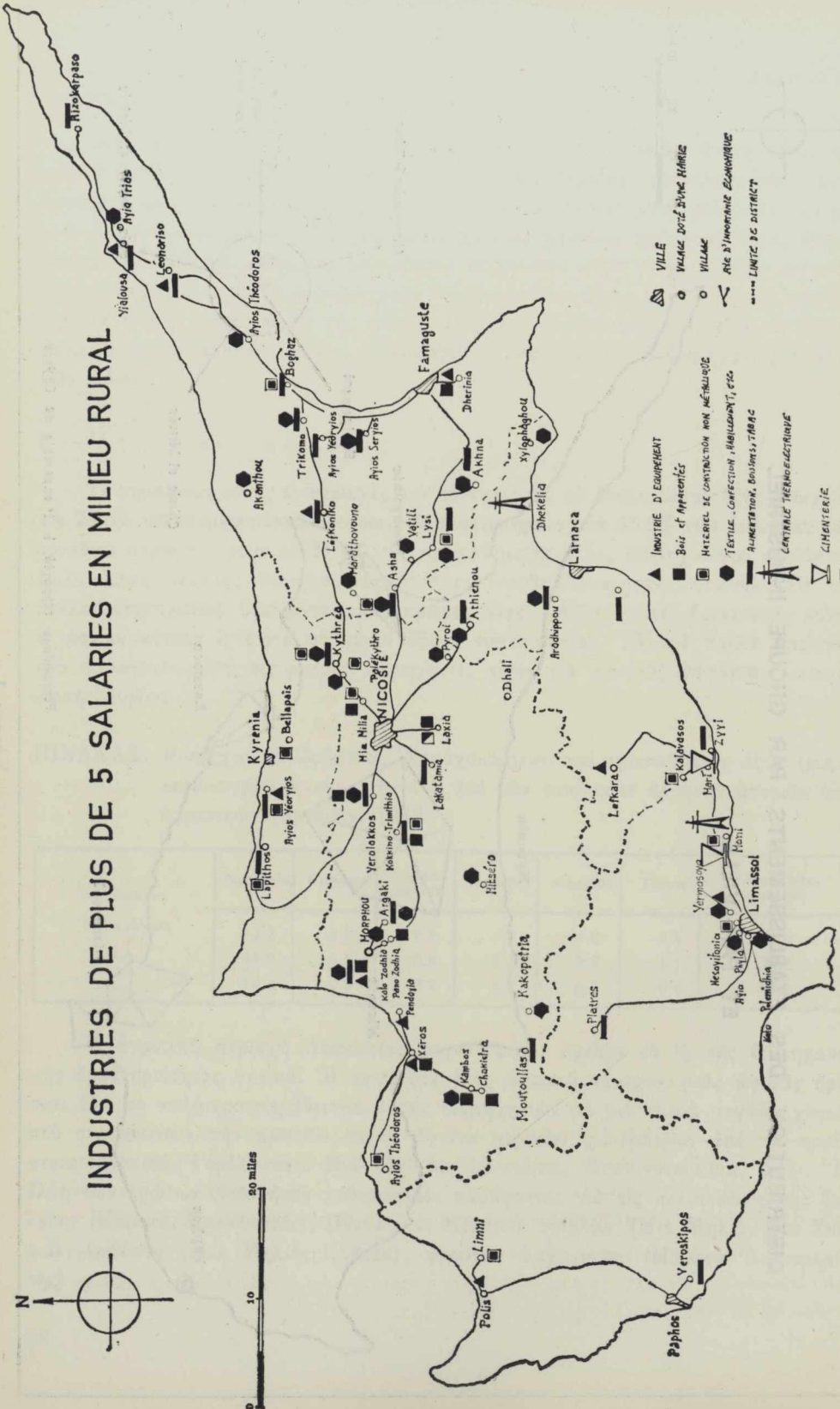
DISTRIBUTION DES ETABLISSEMENTS PAR GROUPE INDUSTRIEL ET PAR VILLE



Pourcentage rapporté à l'ensemble de Chypre

Χάρτης 1

INDUSTRIES DE PLUS DE 5 SALAIRES EN MILIEU RURAL



- ▲ INDUSTRIE D'ÉQUIPEMENT
- Bois et Appareils
- MATÉRIEL DE CONSTRUCTION NON MÉTALLIQUE
- TEXTILE - CONFECTION, HAÛLLEMENT, etc.
- ALIMENTATION, BOISSONS, TABAC
- ⚡ CENTRALE THÉRMÉLECTRIQUE
- ▽ CIMENTERIE
- ◻ AUTRES INDUSTRIES
- ▲ VILLE
- VILLAGES DONT PLUS DE 5 SALAIRES
- VILLAGES
- ⚡ AIRE D'INDUSTRIE ÉCONOMIQUE
- LIMITE DE DISTRICT

Στήν ἐπαρχία Κερύνειας ἐκτός λίγων μικροβιομηχανιῶν βασισμένων στήν ἐπεξεργασία ὀρυχτῶν πετρωμάτων στή Λάπηθο, τόν Ἅη Γιώργη καί τὸ Μπέλλαπαῖς τίποτε τὸ ἀξιοσημείωτο δὲν ὑπάρχει.

Στήν ἐπαρχία Ἀμμοχώστου ὑπάρχουν ἀρκετὰ μεγάλα χωριά. Ἡ Δερύνεια κοντὰ στοῦ Βαρῶσι φιλοξενεῖ μερικὲς βιομηχανίες. Ἡ ὕπαρξη πρώτων ὕλων ὅπως τοῦδλα (Ἄσσια), λαχανικά (Κούκλια), σιτάρι (Λευκόνικο), καπνὰ (Γιαλούσα), γάλα (Λευκόνικο, Βατυλή) κ.λ.π. δοθήθησε στήν ἀνάπτυξη μερικῶν βιομηχανιῶν.

Στήν ἐπαρχία Λάρνακας ἀξιοσημείωτο παράδειγμα εἶναι τὸ τσιμεντοποιεῖο Βασιλικοῦ.

Στήν ἐπαρχία Λεμεσοῦ ἐκτός τοῦ τσιμεντοποιεῖου τῆς Μονῆς μαζί μὲ τὸν θερμοηλεκτρικὸ σταθμὸ καί μερικῶν βιομηχανικῶν χώρων γύρω ἀπὸ τὴν πόλη ποὺ περιμένουν ἐνταξὴ στὰ δημοτικὰ ὄρια ἢ σὰν προάστεια, τίποτε τὸ ἀξιοσημείωτο.

Στήν ἐπαρχία Πάφου ἐκτός τῆς Γεροσκήπου ὅλη ἡ ὕπαιθρος εἶναι ὑπανάπτυχτη βιομηχανικά.

Πέρα ἀπ' αὐτὰ ὁ τομέας τῶν ὀρυχείων καί λατομείων ἀναπτύχθηκε (φυσικά) στὶς ἀγροτικὲς περιοχὲς ἰδιαιτέρως στὶς ὄρεινές. Τὸ Τρόδος φιλοξενεῖ ὅλα τὰ ὀρυχεῖα μετάλλου (κυρίως χρῶμο, σίδηρο, χαλκὸ, πυρίτες) καί μερικὰ ἀμετάλλων ὀρυχτῶν (ἀμίαντο βασικά). Στήν ἀλυκὴ Λάρνακας μαζεύεται ἀλάτι. Ὁ Πενταδάχτυλος φιλοξενεῖ μαζί μὲ τὸ Τρόδος (πρόποδες) ἀρκετὰ λατομεία (ἐξόρυξη γύψου, ἀσβεστολίθου, ἄμμου, σκύρων, χαβάρας, ἄργιλλου, μπετονίτη κ.λ.π.). Ὑπάρχουν σ' ὅλο τὸ νησί 33 μεταλλευτικὰ ἰδρύματα μὲ προσωπικὸ πάνω ἀπὸ 10 ἄτομα. Ἀπ' αὐτὰ 17 θρίσκονται στήν ἐπαρχία Λευκωσίας καί κανένα στήν ἐπαρχία Ἀμμοχώστου. Ὑπάρχουν ἐπίσης κατὰ ἐπαρχία 1 στήν Κερύνεια, 8 στή Λάρνακα, 5 στή Λεμεσό, 2 στήν Πάφο. Ὁ τομέας περιλαμβάνει συνολικά 181 ἰδρύματα μὲ 3700 ἀπασχολούμενους.

Τέλος, οἱ βιομηχανικὲς ζῶνες καί βιομηχανικὲς περιοχὲς ποὺ πλαισιώνουν τὴ βιομηχανικὴ ἀνάπτυξη καί ποὺ ἔχουν σὰν στόχο τὸν ἔλεγχο τῆς ἀστικῆς καί τὴν προώθηση τῆς βιομηχανικῆς ἀνάπτυξης, συμπληρώνουν τὴν ἱεράρχηση τοῦ βιομηχανικοῦ φαινομένου στὸν κυπριακὸ χῶρο. Ἐντοπίζονται μέσα στήν πρωτεύουσα ἢ κοντὰ, Μιὰ Μηλιά, Λατσιά, στὰ κράσπεδα πόλεων ὅπως Λεμεσός, Λάρνακα. Ἄρχισαν νὰ δημιουργοῦνται: στήν Ἀμμόχωστο, προγραμματίζονται γιὰ τὴν Πάφο. Οἱ ζῶνες αὐτὲς προσφέρουν τίς κατάλληλες ὑποδομές, τὸ χῶρο, πρόσβαση κ.λ.π.

ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ — ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μετὰ ἀπ' ὅσα εἶδαμε μποροῦμε νὰ ποῦμε τὰ ἀκόλουθα: Ἡ «ἔλξη τῆς Ἀγορᾶς» καί ἡ «ἔλξη τοῦ ἀστικοῦ κέντρου» κατὰ συνέπεια ὑπῆρξε καθοριστικὸς παράγοντας τοποθέτησης μιᾶς βιομηχανικῆς μονάδας. Ἔτσι, ἡ ἐκβιομηχάνιση ἄρχισε ἀπὸ τίς πόλεις ἰδιαιτέρως τίς μεγαλύτερες μὲ πρώτη στή σειρά τὴν πρωτεύουσα.

Ἡ «βιομηχανία ἐλκύει τὴ βιομηχανία» ἐπίσης ἔσχισε σ' αὐτὴ τὴν περίπτωσι. Ἡ διαδικασία ἐκβιομηχάνισης ἐντείνεται γύρω ἀπὸ τὰ μεγάλα ἀστικά κέντρα ὅπου ὑπάρχει ἤδη μιὰ ἀξιόλογη βιομηχανικὴ δραστηριότητα.

Στὸ ἐσωτερικὸ τῆς χώρας ἐκτὸς τῆς περιοχῆς Λευκωσίας καὶ Μόρφου ἡ ἐκβιομηχάνιση ἀγκάλιασε μερικὰ μεγάλα χωριά πού διαθέτουν πρῶτες ὕλες κατεργάσιμες οἰκονομικά. Ἡ ὀρεινὴ περιοχὴ Τροόδου ἐκτὸς ἀπὸ μιὰ πλειάδα ὄρυχαια πού πλαισιώνουν τὴν κεντρικὴ ὄρσειρά καὶ μερικὰ χωριά πού ἀξιοποιοῦν πρῶτες ὕλες (ξύλεια π.χ.) ἰδιαίτερα οἱ Ν.Δ. καὶ Ν. πρόποδες ἔμειναν ὑπανάπτυχτοι βιομηχανικά. Ἀπὸ τὶς ἀμπελοφυτικὰς περιοχὰς Λεμεσοῦ ὡστόσο τροφοδοτοῦνται οἱ οἰνοβιομηχανίες τῆς πόλης. Σὰν λιμάνι ἐπίσης ἔλκυσε κι ἄλλες βιομηχανίες.

Τὸ ἴδιο κι ἡ Ἀμμοχώστος τῆς ὁποίας τὸ λιμάνι ἦταν ἡ φυσικὴ κατάληξη τοῦ ἐμπορικῶ ἀξονα Λευκωσίας — Ἀμμοχώστου ἀλλὰ κι ἡ πόρτα εἰσόδου ἢ ἐξόδου προϊόντων.

Ἡ πόλη τῆς Πάφου παράμεινε ξεκομμένη μακριὰ ἀπὸ τοὺς κύριους οἰκονομικοὺς ἀξονες ἄρα καὶ λιγότερο «ἐνδιαφέρουσα» γιὰ βιομηχανικὴ ἐπένδυση μιὰ κι οἱ ὑπάρχουσες ὑποδομὲς διαδραματίζουσι σοβαρὸ ρόλο γιὰ ἔλξη βιομηχανίας.

Γενικὰ ἀναπτύχθηκαν εἴτε περιοχὰς πού φιλοξενοῦσαν ἤδη μερικὰς βιομηχανίες (π.χ. οἱ πόλεις), εἴτε οἱ πλούσιες κι εὐφορες ἀγροτικὰς περιοχὰς. Ἔτσι ἐντοπίζεται κύρια ἡ ἀνάπτυξη τοῦ βιομηχανικοῦ φαινομένου (σὰν μέρος τοῦ οἰκονομικοῦ) σ' ἓνα κεντρικὸ ἀξονα ἢ ζώνη μὲ «λεκάνη ἀπορροῆς» τὴν πλούσια ἀγροτικὴν περιοχὴ Μόρφου, μὲ τὴ μείζονα Λευκωσία σὰ συμβολὴ ὄλων τῶν παραποτάμων, κύριο ποταμὸ τὸν ὑπεραστικὸ δρόμο Λευκωσίας — Ἀμμοχώστου καὶ ἐκβολὴ ἢ δέλτα τὴν περιοχὴ Ἀμμοχώστου — λιμανιοῦ.

Οἱ ἀχτές, ἢ θάλασσα κρατοῦν ἓνα σημαντικὸ μέρος τῆς ὅλης διαμόρφωσης τῆς γεωγραφικῆς κατανομῆς. Τὰ δυὸ μεγάλα λιμάνια μὲ τὶς βιομηχανίες τους. τὸ διυλιστήριον πετρελαίου τῆς Λάρνακας, τὰ δυὸ τσιμεντοποιεῖα στὶς νότιες ἀχτές, οἱ δυὸ θερμοηλεκτρικοὶ Σταθμοὶ (Μονῆς, Δεκέλειας), τὸ γεγονός ὅτι ἀπὸ τὶς 6 πόλεις τοῦ νησιοῦ οἱ 5 εἶναι παράλιες μὲ λιμάνι μικρὸ ἢ μεγάλο καθὼς καὶ οἱ λιμενισκοὶ ἐξαγωγῆς ὄρυχτων προϊόντων συμπληρῶνουν γενικὰ αὐτὴ τὴν εἰκόνα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ἡ ἐκβιομηχάνιση τοῦ κυπριακοῦ χώρου γεωγραφικὰ ἀκολούθησε γενικὰ τὴν «πεπατημένην». Ἀφοῦ ἡ κύρια δύναμη ἐπένδυσης ὑπῆρξε ὁ ἰδιωτικὸς τομέας, ἀναπτύχθηκαν ὀρισμένες περιοχὰς κατὰ προτίμηση, ἀφέθησαν πολλὰς ἄλλες στὴν φροντίδα ἄλλων τομέων γιὰ ἀνάπτυξη. Ἡ ἀνυπαρξία βασικῶν πρώτων ὕλων ὅπως τὰ πετρέλαια ἢ οἱ ἀνθρακες, ἐμπόδισαν μιὰ ἐκβιομηχάνιση σ' ἔχταση καὶ θάθος μέσα στὶς ἀγροτικὰς περιοχὰς καὶ μιὰ δημιουργία ἔτσι πόλου ἔλξης διάφορων συμπληρωματικῶν βιομηχανιῶν. Τέλος τὸ γεγονός τῶν μικρῶν ἀποστάσεων ἐπίδρασε ἄλλοτε ἀρνητικὰ ἄλλοτε θετικὰ ἀνάλογα τῆς περίπτωσης.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Διευκρινίζεται ὅτι οἱ φράσεις «βιομηχανικὰ ἰδρύματα», «βιομηχανικὰς μονάδες», «βιομηχανίες», ἔχουν σ' αὐτὸ τὸ κείμενο τὴν ἴδια σημασία γιὰ λόγους εὐκολίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πηγὴ ἀποτέλεσε ἡ διατριβὴ τοῦ ὑποφαινομένου «Ἐκβιομηχάνιση τῆς Κύπρου, γεωγραφικὰς ἀπόψεις» 158 σ. 1976, στὴ γαλλικὴ. Σ' αὐτὴ ἐμπεριέχεται μιὰ σχετικὴ βιβλιογραφία.

THE DISTRIBUTION OF THE MONTHLY RAINFALL AT NICOSIA, CYPRUS

E.E. Katsiambirtas, MSc, FRMets, MinstP.
Research Officer, Department of Agronomy,
University of Western Australia
Nedlands, W.A. 6009

INTRODUCTION

Working on a similar study for South African Stations (Katsiambirtas, 1977) and since the monthly rainfall series of Nicosia, Cyprus were available, I decided to use the existing programmes on the powerful CYBER 74 computer system of the South African Weather Bureau to find out which distribution best fits the data.

Some authors have used the log-normal distribution but it seems that the incomplete gamma distribution yield to a good fit of the data as well, as has been pointed out by other researchers for other places.

DATA

The monthly rainfalls of Nicosia Station, Cyprus, for the period 1881—1972 were used.

METHOD

Rainfall is a zero-bound climatological variable and the gamma distribution which has a zero lower bound has been found to fit rainfall data. It is defined by its probability density function, and is a two-parameter distribution :

$$g(x) = \frac{1}{b \Gamma(\gamma)} x^{\gamma-1} e^{-x/b} \quad (1)$$

Where b is a scale parameter, γ is the shape parameter and $\Gamma(\gamma)$ is the mathematical gamma function defined as:

$$\Gamma(\gamma) = \int_0^{\infty} e^{-x} x^{\gamma-1} dx \quad (2)$$

* The study was undertaken when the author was a senior meteorologist in charge of the special studies section, Research Branch of the South African Weather Bureau, Pretoria, South Africa.

If γ is a positive integer then $\Gamma(\gamma) = (\gamma-1)!$:

The main problem is estimating the two parameters b and γ from sample observations. This can be done by the method of maximum likelihood.

Sufficient estimates of these two parameters are .

$$\hat{\gamma} = \frac{1}{4A} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4A}{3}} \right) \quad \text{where } A = \ln \bar{x} - \frac{\sum_{x=1}^n \ln x}{n}$$

$$\hat{b} = \frac{\bar{x}}{\hat{\gamma}}$$

The distribution function from which we get probabilities is given by:

$$G(x) = \int_0^x g(t) dt \quad (3)$$

We use Pearson's «Tables of the incomplete gamma function» after having transformed the parameters b and γ to those given in Pearson's tables i.e.

$$u = \frac{x}{b \sqrt{\gamma}}, \quad p = \gamma - 1 \quad u = \frac{x}{\sigma} \quad \text{where } \sigma \text{ is the standard deviation equal to } b\sqrt{\gamma}$$

Pearson's tables the integral $I(p;u)$ is given as the probability of a certain variable to be between 0 and a given threshold x . The moments of the gamma distribution are given by:

$$\mu_r = \frac{b^r \Gamma(\gamma + r)}{\Gamma(\gamma)}$$

In particular the first two moments:

$$\mu_1 = \frac{b \Gamma(\gamma+1)}{\Gamma(\gamma)} = b \gamma \quad \text{and the mean} = b \gamma$$

$$\mu_2 = \frac{b^2 \Gamma(\gamma+2)}{\Gamma(\gamma)} = b^2 (\gamma+1) \gamma$$

$$\text{The variance } \sigma^2 = b^2 (\gamma+1) \gamma - (b\gamma)^2 = b^2 \gamma$$

In the case that the precipitation data contain zeros (as in the winter months in our case) the mixed distribution function of zeros and continuous precipitation amounts is applied:

$$H(x) = \frac{K}{n} + \left(1 - \frac{K}{n}\right) G(x) \quad (4)$$

Where K is the number of zeros in the precipitation series and n the total number of observations.

It is clear that when $K = 0$, then $H(x) = G(x)$
and when $x = 0$, then $H(0) = \frac{K}{n}$

Firstly, the parameters γ and b of the gamma distribution are estimated using only the non-zero monthly total rainfall values, and thus $g(t)$ is known.

Then $g(t)$ is integrated for various x to find $G(x)$ and then equation (4) is applied to take into account the probability of having a zero monthly total rainfall.

Table 1 gives the probability that monthly rainfall amounts will be less or equal to given thresholds, using the mixed gamma distribution (Hx).

The observed and calculated frequencies (using the gamma distribution) were subjected to the χ^2 test for the different months. No significant differences were found for most of the summer months (Table 2).

An appropriate test of the null hypothesis H_0 that the observed data come from a population having a gamma distribution (against the alternative that it has some other distribution) is to reject the null hypothesis if $\chi^2 > \chi^2_{\alpha; m-3}$

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^m \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i}$$

Degrees of freedom = $m-t-1 = m-2-1 = m-3$

m is the number of terms added;

t is the number of the parameter estimated (two in this case);

$\alpha = 0,05$ is the level of significance.

We use the test only when none of e_i is less than 5. This is due to the fact that large values of χ^2 are obtained when the differences between theoretical and observed frequencies are large. Therefore we reject H_0 if χ^2 is large i.e. we do a one-sided test. Large values of χ^2 may also be obtained by having small values of e_i and large values of χ^2 obtained in this way do not necessarily imply that H_0 is not true. If we have small expected frequencies we pool two or more cells by adding both their observed and expected frequencies.

The value of $\chi^2_{\alpha; m-3} = \chi^2_{0,05; 6-3} = 7,815$ (from Tables)

$m = 6$, number of intervals used (intervals 6 and 7 were pooled together)

The calculated χ^2 values for the different months for Nicosia are shown in Table 2.

Table 2 shows also the γ and b parameters of the gamma distribution fitted to the monthly rainfalls. The χ^2 test value with pooled expected frequencies was compared with the χ^2 test values without pooling. It was seen that it is better to pool together the expected frequencies before applying the χ^2 test when the value of an expected frequency is less than 5 as mentioned earlier.

χ^2 values with an asterisk are less than $\chi^2_{\alpha; m-3}$ and hence for those months the null hypothesis that monthly rainfall data fit a gamma distribution with the shown parameters γ and b cannot be rejected. The figures in brackets under the χ^2 values are the degrees of freedom.

Table 3 shows the results of the χ^2 test as well as the μ and σ parameters of the log-normal distribution fitted to the monthly rainfall.

The log-normal distribution used is the two-parameter distribution and is given by:

$$f(x) = \frac{1}{x \sqrt{2\pi} \sigma} \exp \left(-\frac{(\ln x - \mu)^2}{2\sigma^2} \right)$$

x is a random variable whose logarithm $\ln x$ is normally distributed with mean μ and variance σ^2 , ($x > 0$, $\sigma^2 = 0$).

In this case we also used the mixed distribution, as in the case of the gamma distribution, to overcome the problem of zero rainfall values.

The meaning of the asterisk signs and the figures in brackets are the same as in Table 2.

DISCUSSION

From Table 3 we can see that for some summer months the x^2 values are significant compared to those coming from the gamma distribution. Generally, the log-normal distribution gives a better fit of the data.

The whole work was carried out on our computer and the subroutines used are taken from the IBM 1130 Scientific Subroutine Package. This is the GAMMA subroutine for calculating the $\Gamma(\gamma)$ function given the γ and the QATR subroutine for calculating the integral of the gamma distribution.

REFERENCES

- THOM HCS, 1966: WMO Technical Note No. 81. Some methods of climatological analysis pp 20—22.
- THOM HCS, 1958: A note on the gamma distribution. MWR Vol. 86 No. 4 pp 117—121.
- KALILI A, 1976: Precipitation climatology of the Tehran area. Met. magazine Vol. 105, No. 1251 pp 293—307.
- SNEYERS R, 1975: WMO Technical Note No. 143, pp 50—51.
- MAHER JV, 1960: Notes on method of fitting an incomplete gamma distribution to a set of observed values. Australian Met. Magazine No. 29 pp 34—48.
- PEARSON K, 1946: Tables of the Incomplete Γ -Function. London, Cambridge Univ. Press (re-issue 1951).
- FREUND EJ, 1972: Mathematical statistics Prentice/Hall International Edition.
- PANOFSKY AND BRIER, 1958: Some applications of statistics to meteorology University Park, Pennsylvania pp 40—45.
- I.B.M., 1968: 1130 Scientific Subroutine Package (1130 - cm - 02x).
- KATSIAMBIRTAS, E.E., 1977: The distribution of the monthly rainfall at three stations in the Eastern Cape and at three stations in the Orange Free State. Weather Bureau Newsletter, August 1977 Pretoria, Republic of South Africa.

ACKNOWLEDGEMENTS

The assistance of Mr. I. Ktorides of the Weather Bureau, Pretoria, in writing all the programmes for this study is acknowledged.

The study is published with the permission of the Director, South African Weather Bureau.

TABLE 1 : Probabilities that monthly rainfall amounts will be less or equal than a given threshold using the log-normal distribution.

STATION : NICOSIA, CYPRUS

Month Thres- hold (mm)	Month											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
25	0,370	0,242	0,487	0,694	0,627	0,827	0,919	0,802	0,872	0,653	0,461	0,201
50	0,323	0,602	0,785	0,877	0,802	0,929	—	—	—	0,829	0,721	0,445
75	0,624	0,793	0,885	0,944	0,876	0,962	—	—	—	—	0,845	0,606
100	0,806	0,888	0,936	0,915	0,915	—	—	—	—	—	0,898	0,723
125	0,902	0,936	0,982	—	—	—	—	—	—	—	0,932	0,784
150	0,949	1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	0,959	0,834
175	0,973	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,975	0,878
200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,975	0,907
225	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,981	0,915
250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,931

TABLE 2 : The parameters γ and b of the gamma distribution fitted to the monthly rainfall data. X^2 test values are also shown.

STATION : NICOSIA, CYPRUS

MONTH PARAMETER	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
$\hat{\gamma}$	3,922	2,421	1,855	1,322	0,971	0,792	1,050	0,746	0,632	1,076	1,456	1,915
\hat{b}	18,510	21,357	18,588	16,915	30,392	19,526	7,639	10,910	20,307	24,408	27,811	39,776
\hat{b}	*7,853	*4,547	*2,890	18,695	17,504	98,304	12,127	10,510	12,140	65,918	*8,406	*9,614
X^2 test	(4)	(3)	(2)	(3)	(3)	(3)	(?)	(?)	(4)	(5)	(3)	(5)

TABLE 3 : The parameters μ and σ of the log-normal distribution fitted to the monthly rainfall data. x^2 test values are also shown.

STATION : NICOSIA, CYPRUS

MONTH PARAMETER	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
$\hat{\mu}$	4,152	3,725	3,247	2,681	2,792	1,974	1,530	1,277	1,533	2,732	3,318	4,049
$\hat{\mu}$	0,524	0,722	0,891	1,059	1,320	1,315	1,200	1,513	1,446	1,246	1,011	0,991
$\hat{\sigma}$	*10,118	*10,133	*8,281	11,942	*4,969	*2,813	0,108	3,730	*5,767	12,319	*14,263	*11,291
X^2 test	(7)	(6)	(4)	(3)	(4)	(3)	(?)	(?)	(4)	(5)	(10)	(10)

? degrees of freedom negative or zero! therefore the values x^2 -test cannot be tested for significance.

* x^2 -test value significant at $\alpha=0,5$.

**ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΤΟΥ κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗ ΑΡΓΥΡΙΔΗ,
ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ., ΠΟΥ ΔΟΘΗΚΕ ΠΡΟΣ
ΤΟ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΝΕΑΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ»
ΣΤΙΣ 20.6.1979**

Εισαγωγή από μέρους τής Παραγωγού του προγράμματος

Με βασικούς σκοπούς, τή βελτίωση τής διδασκαλίας του μαθήματος τής γεωγραφίας στα σχολεία τής Κύπρου, τή διαφύλαξη και βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος και γενικά τήν προαγωγή τής γεωγραφικής γνώσης στην Κύπρο, ιδρύθηκε τὸ Νιόβρη τοῦ 1968 ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος Κύπρου.

Τὸν Ὅμιλο ἀποτελοῦν γεωγράφοι καὶ φοιτητὲς τής γεωγραφίας πού ἐργάζονται μὲ ζήλο καὶ ἀγάπη γιὰ τήν ἐπιστῆμη τής γεωγραφίας.

Φέτος ὁ Ὅμιλος γιόρτασε τὰ δεκάχρονά του καὶ μὲ τήν εὐκαιρία αὐτὴ πραγματοποιήσε ἀρκετὲς ἐκδηλώσεις. Στὰ δέκα αὐτὰ χρόνια τής ζωῆς του, ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος ἀνάπτυξε πλούσια δράση, τόσο στήν Κύπρο, ὅσο καὶ στὸ ἐξωτερικό, ὅπου εἶχε ἐπαφές μὲ ἄλλους Γεωγραφικοὺς Ὅμιλους, ὅπου ἐκτός ἀπὸ τὰ θέματα τής γεωγραφίας ἀνάπτυξε καὶ τὸ Κυπριακὸ πρόβλημα.

Γιὰ τίς μέχρι τώρα δραστηριότητες τοῦ Ὅμιλου καθὼς καὶ γιὰ τήν ὠφέλεια πού μπορεῖ νὰ δώσει στοὺς νέους μας, μιλά στὸ συνεργάτη μας Δῶρο Νικολάου, ὁ Πρῶτος Ἀντιπρόεδρος τοῦ Ὅμιλου κ. Παναγιώτης Ἀργυρίδης.

1. Μὲ ἀφορμὴ τίς πρόσφατες ἐκδηλώσεις γιὰ τήν Ἑλληνικὴ Ἑβδομάδα ἀπὸ τὸ Γεωγραφικὸ Ὅμιλο, θὰ θέλαμε νὰ μᾶς πεῖτε τι ἀκριβῶς εἶναι ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος, ποιοὶ εἶναι οἱ στόχοι του καὶ ποιὲς οἱ ἐπιδιώξεις του.

— Ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος Κύπρου ιδρύθηκε τὸ Νιόβρη τοῦ 1968 ἀπὸ μίαν ὀμάδα νέων ἀνθρώπων, γεωγράφων καὶ φοιτητῶν γεωγραφίας, μὲ μεγάλο ζήλο καὶ ἀγάπη γιὰ τήν ἐπιστῆμη τής Γεωγραφίας, πού ἀποτελοῦσε τότε μιὰ σχεδὸν ἄγνωστη ἐπιστῆμη στὸν τόπο μας.

Κύριοι σκοποὶ τοῦ Ὅμιλου ὅπως ἀναγράφονται στὸ καταστατικὸ του εἶναι:

— Ἡ προαγωγή τής γεωγραφικῆς γνώσης στήν Κύπρο,

— Ἡ ἐκδοσὴ ἐπιστημονικοῦ Γεωγραφικοῦ Δελτίου,

— Ἡ βελτίωση τής διδασκαλίας τοῦ μαθήματος τής Γεωγραφίας στὰ σχολεῖα τής Κύπρου,

- Ἡ δημιουργία γεωγραφικῆς βιβλιοθήκης καὶ χαρτοθήκης,
- Ἡ διαφύλαξη καὶ βελτίωση τοῦ Κυπριακοῦ Φυσικοῦ Περιβάλλοντος, καὶ
- Ἡ ἐπιδίωξη στενῶν σχέσεων καὶ ἐπαφῶν μὲ Γεωγραφικούς Ὅμιλους τοῦ Ἐξωτερικοῦ καὶ ἡ ἔνταξη τοῦ Ὅμιλου σὲ συναφεῖς Διεθνεῖς Ἐνώσεις καὶ ὀργανισμούς.

2. Ἀντιλαμβάνομαι ὅτι ἀπὸ τὸ 1968 ποὺ ἔχει ἰδρυθεῖ ὁ Ὅμιλος ἔχουν γίνεи πολλὲς ἐκδηλώσεις. Μπορεῖτε ν' ἀναφερθεῖτε στὶς πιὸ βασικὲς ἀπὸ τίς ἐκδηλώσεις αὐτές;

— Στὰ δέκα χρόνια ποὺ πέρασαν ἀπὸ τὴν ἴδρυσή του, ὁ Γεωγραφικὸς Ὅμιλος Κύπρου ἀνάπτυξε πλούσια δραστηριότητα καὶ ἔγινε γνωστὸς τόσο στὴν Κύπρο ὅσο καὶ στὸ ἐξωτερικό. Ὁργάνωσε διαλέξεις, ὑπαίθριες τοπικὲς μελέτες, κινηματογραφικὲς βραδυὲς — συζητήσεις πάνω σὲ γεωγραφικὰ θέματα, διαγωνισμούς, Διεθνεῖς χαρτογραφικὲς καὶ ἄλλες ἐκθέσεις.

Ὁργάνωσε σειρὲς πανεπιστημιακῶν μαθημάτων γιὰ τὸ Δίπλωμα Γεωγραφίας τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου μὲ μεγάλη ἐπιτυχία. Ἀρκετοὶ ἀπὸ ἐκείνους ποὺ παρακολούθησαν τὰ μαθήματα ἀπέκτησαν τὸ Δίπλωμα Γεωγραφίας τοῦ Πανεπιστημίου τοῦ Λονδίνου καὶ τὸ Β. Α. στὴ Γεωγραφία τοῦ Κολλεγίου Κύπρου. Μὲ δάση τὰ διπλώματα αὐτά, μερικοὶ συνέχισαν τίς σπουδὲς τους στὴν Ἀμερική καὶ ἀπέκτησαν τὸν τίτλο Μ. Α. ἢ Μ. Sc. στὴ Γεωγραφία ἢ ἄλλους συναφεῖς κλάδους.

Ὁ Ὅμιλος κάλεσε στὴν Κύπρο ξένους γεωγράφους διεθνοῦς κύρους ποὺ ἔδωσαν διαλέξεις καὶ δημοσίευσαν μελέτες στὸ Δελτίο τοῦ Ὅμιλου «Γεωγραφικὰ Χρονικά».

Ἰπέβαλε σωρεῖα ὑπομνημάτων πρὸς τὴν κυβέρνηση καὶ σ' ἄλλα ἀρμόδια σώματα μὲ εἰσηγήσεις πάνω σὲ θέματα πολιτικά, ἐκπαιδευτικά, θέματα φυσικοῦ περιβάλλοντος καὶ ἄλλα.

Ὁ Ὅμιλος δημιούργησε μίαν πλούσια χαρτοθήκη καὶ βιβλιοθήκη. Σήμερα διαθέτει μεγάλη ποικιλία χαρτῶν καὶ γεωγραφικῶν ἐκδόσεων ἀπὸ διάφορες χῶρες τοῦ κόσμου.

Ἐχει κυκλοφορήσει μεγάλη σειρά γεωγραφικῶν ἐκδόσεων ἀνάμεσα στὶς ὀποῖες ξεχωρίζει τὸ ἐπιστημονικὸ του ἐξαμηνιαῖο Δελτίο «ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ» ποὺ ἐκδίδεται ἀνελλιπῶς ἀπὸ τὸ Γενάρη τοῦ 1971. Τὸ Δελτίο εἶναι τὸ μοναδικὸ στὸ εἶδος του σ' ὀλόκληρο τὸν ἑλληνικὸ χῶρο καὶ κυκλοφορεῖ τόσο στὴν Κύπρο ὅσο καὶ στὸ ἐξωτερικό. Μεγάλη ζήτηση τοῦ περιοδικοῦ παρατηρεῖται ἀπὸ Πανεπιστήμια, βιβλιοθήκες καὶ ἐκδοτικούς οἴκους σὲ πολλὲς χῶρες τοῦ ἐξωτερικοῦ.

Ἰδιαίτερα σημαντικὴ εἶναι ἡ προσφορὰ τοῦ Ὅμιλου καὶ τῶν μελῶν του στὴ

μελέτη και προβολή διαφόρων πτυχών του Κυπριακού προβλήματος και στην αντιμετώπιση της έχθρικής προπαγάνδας με αδιάσειστα επιστημονικά στοιχεία και επιχειρήματα. Αναφορικά με το εθνικό μας θέμα ο Όμιλος δημοσίευσε μελέτες και έστειλε υπομνήματα και επιστολές σε αρχηγούς κρατών, κυβερνήσεων και σε άλλες προσωπικότητες.

Το Φεβράριο του 1976 όργάνωσε με επιτυχία Διεθνές Συμπόσιο Πολιτικής Γεωγραφίας στο όποιο πήραν μέρος διακεκριμένοι επιστήμονες από διάφορες χώρες. Στο Συμπόσιο μελετήθηκαν σε βάθος οι διάφορες πτυχές του κυπριακού προβλήματος, και από τή μιά, προβλήθηκαν οι δίκαιες θέσεις μας και από τήν άλλη επισημάνθηκαν οι καταστρεπτικές συνέπειες που θα είχε μιά τυχόν διχοτομική λύση του κυπριακού προβλήματος.

Ο Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου έχει εκδώσει τὰ «Πρακτικά του Διεθνούς Συμποσίου Πολιτικής Γεωγραφίας» που ήδη έχουν κυκλοφορήσει και στο έξωτερικό, και αποτελούν πολύτιμο διαφωτιστικό υλικό. Μερικές άλλες εκδόσεις του Όμιλου είναι ή «Έντυπη Χαρτογράφηση του Έλληνικού Χώρου από τὸ ΙΕ' μέχρι τὸ ΙΗ' Αἰώνα», του κ. Χρ. Ζαχαράκη, «Η Κυπριακή Γεωγραφική Βιβλιογραφία», «Η Γεωγραφία και οι σκοποί της».

Ο Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου είναι μέλος τῆς Διεθνούς Γεωγραφικής Ένωσης και του Διεθνούς Συνδέσμου Διατήρησης του Φυσικού Περιβάλλοντος και συνδέεται με αρκετές γεωγραφικές οργανώσεις του έξωτερικού.

3. *Θὰ θέλαμε νὰ μᾶς πείτε τώρα, αναφορικά με τούς νέους μας, τούς μαθητές, σε τι μπορούν νὰ βοηθήσουν τὸν Όμιλο, πῶς μπορούν νὰ γίνουν μέλη και κατ' επέκταση πῶς μπορούν νὰ βοηθηθοῦν οι νέοι από τὸν Όμιλο.*

— Έπειδὴ ὁ Γεωγραφικός Όμιλος Κύπρου, παρουσιάζει μιά συνεχή και πλούσια δραστηριότητα, πιστεύω πῶς οι ενδιαφερόμενοι νέοι, με τὸ νὰ ἐγγραφούν μέλη του Όμιλου, θὰ ἀποκομίσουν ἀρκετὰ ὄφελῃ, ἀλλὰ ταυτόχρονα θὰ ἔχουν τήν εὐκαιρία νὰ προσφέρουν και τὶς δικές τους ὑπηρεσίες πρὸς τὸν Όμιλο.

Γενικά, θὰ ἔχουν τήν εὐκαιρία νὰ γνωρίσουν καλύτερα τὶς διάφορες πτυχές τῆς ἐπιστήμης τῆς γεωγραφίας και νὰ διαμορφώσουν σαφή ἀντίληψη του πολυσύνθετου, ἀλλὰ ἐξαιρετικά ἐνδιαφέροντος αὐτοῦ θέματος. Πρέπει νὰ ἀναφέρω, πῶς οι νέοι δὲν γνωρίζουν τι εἶναι πραγματική γεωγραφία, γιατί ἀπλῶς δὲν τούς δίνεται ή εὐκαιρία νὰ τήν γνωρίσουν, μιά και τὸ μάθημα τῆς γεωγραφίας στα σχολεία τῆς Μέσης Ἐκπαίδευσης εἶναι οὐσιαστικά παραμελημένο.

Εἰδικότερα, ὁ Γεωγραφικός Όμιλος μπορεί νὰ προσφέρει στους νέους τὰ ἐξῆς:

Κατ' ἀρχή, ὅλα τὰ μέλη του Όμιλου παίρνουν δωρεάν τὸ ἐξαμηνιαῖο Δελτίο «Γεωγραφικά Χρονικά». Θὰ θέλα ν' ἀναφέρω ἐδῶ, πῶς εὐχαρίστως θὰ δημοσιεύουμε

στό περιοδικό μας μελέτες τῶν νέων πάνω σέ οποιοδήποτε γεωγραφικό θέμα. Ἡ ὀή στό νέο Δελτίο μας πού θρῖσκεται ὑπό ἐκτύπωση καί θά κυκλοφορήσει σέ ἕνα μήνα περίπου, (παρούσα ἔκδοση), δημοσιεύουμε πέντε θαυμάσιες ἐργασίες μαθητῶν Μέσης Παιδείας. Πρόκειται γιά τίς μελέτες πού βραβεύτηκαν στό Μαθητικό Διαγωνισμό στή Χαρτογραφία τῆς Κύπρου. Αὐτὸς εἶναι πράγματι ἕνας τομέας στόν ὁποῖο μποροῦν νά συμβάλουν καί οἱ νέοι.

Μποροῦν ἐπίσης νά παρακολουθήσουν ἢ νά λάβουν μέρος στίς ἐκδηλώσεις πού ὀργανώνει ὁ Ὅμιλος, στίς ὁποῖες ἀναφέρθηκα προηγουμένως. Καί οἱ νέοι μέ τῆ σειρά τους, μέ τήν ἐνεργητικότητα καί τόν ἐνθουσιασμό πού τοὺς διακρίνει θά μποροῦσαν νά βοηθήσουν στήν ὀργάνωση τῶν διαφόρων δραστηριοτήτων, γιά παράδειγμα στήν ἐτοιμασία ἐκθέσεων, στήν ὀργάνωση ὑπαίθριων τοπικῶν μελετῶν, στή διάδοση καί διάθεση τῶν ἐκδόσεων τοῦ Ὅμιλου καί σέ πολλοὺς ἄλλους τομεῖς.

Ὅσοι ἀπό τοὺς νέους θά ἤθελαν νά ἐγγραφοῦν μέλη τοῦ Γεωγραφικοῦ Ὅμιλου Κύπρου, θά μποροῦσαν νά ἀπευθυνθοῦν στή διεύθυνση τοῦ Ὅμιλου, Τ.Κ. 3656, Λευκωσία, ἢ ἀκόμα καί προσωπικά σέ μένα στό τηλέφωνο 40-3530.

4. *Θά θέλαμε τέλος νά μῶς πείτε τι περιλάμβανε ἡ Ἑλληνική Ἑβδομάδα πού ὀργανώθηκε πρόσφατα.*

— Ἡ Ἑλληνική Ἑβδομάδα πού ὀργανώθηκε ἀπὸ τὸ Γεωγραφικό Ὅμιλο Κύπρου σέ συνεργασία μέ τήν Ἑλληνική Πρεσβεῖα, περιλαμβάνεται σέ μιὰ σειρά ἐκδηλώσεων πού ἄρχισαν ἐδῶ καί ἕξι μῆνες μέσα σὰ πλαίσια τῶν ἑορτασμῶν γιά τὰ δεκάχρονα τοῦ Ὅμιλου.

Ἡ ἐκδήλωση αὐτή, πού σημείωσε ἀρκετὴ ἐπιτυχία, περιλάμβανε τρεῖς ἐνδιαφέρουσες διαλέξεις ἀπὸ τόν καθηγητὴ τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης κ. Στυλιανὸ Πουλόπουλο καί προβολὴ μερικῶν θαυμάσιων Ἑλληνικῶν ταινιῶν.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ «ΝΕΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ» ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

ΑΝΔΡΕΑ ΚΛ. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ, Β.Α., Μ.Α.,

Προέδρου Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου.

Εισαγωγή

Ἡ Τουρκικὴ στρατιωτικὴ εἰσβολὴ τοῦ Ἰουλίου — Αὐγούστου 1974 προκάλεσε τέτοια ἀναστάτωση καὶ ἀλλαγὴ στὸ γεωγραφικὸ ὑπόβαθρο τῆς Κύπρου, ὅσο ποτὲ ἄλλοτε στὴν ἱστορία τοῦ νησιοῦ μας.

Ἡ ἀναστάτωση αὐτὴ, ποὺ ἐλπίζουμε νὰ εἶναι προσωρινὴ ὥστε σύντομα νὰ μὴ μιλοῦμε πιά γιὰ «νέες γεωγραφικὲς πραγματικότητες» ποὺ προκλήθηκαν ἀπὸ μιὰ βίαιη καὶ ἀπρόκλητη στρατιωτικὴ εἰσβολὴ καὶ κατοχὴ τοῦ 40% τοῦ ἐδάφους τῆς χώρας μας, προκάλεσε ριζικὲς ἀλλαγές στὴ Φυσικὴ ἀλλὰ κυρίως στὴν Ἀνθρώπινη Γεωγραφία τῆς Κύπρου (Δημογραφία, Ἐθνογραφία, Οἰκονομικὴ Γεωγραφία, Ἀγροτικὴ Γεωγραφία, Τουριστικὴ Γεωγραφία, Πολιτιστικὴ Γεωγραφία κ.λ.π.).

Στις σελίδες ποὺ ἀκολουθοῦν θὰ γίνεи μιὰ σύντομη ἀναφορὰ στὶς κυριώτερες αὐτὲς προσωρινὲς γεωγραφικὲς ἀλλαγές μὲ κύριο στόχο νὰ ἐπισημανθοῦν τομεῖς γεωγραφικοῦ ἐνδιαφέροντος ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ τύχουν λεπτομεροῦς ἔρευνας καὶ μελέτης ἀπὸ Κυπρίους ἢ ἄλλους γεωγράφους.

Ἐπειδὴ κανένας δὲ μπορεῖ νὰ προβλέψει ποιά θὰ εἶναι ἡ τελικὴ λύση τοῦ Κυπριακοῦ προβλήματος, ποιά μορφή θὰ ἔχει καὶ ὕστερα ἀπὸ πόσα χρόνια θὰ ἐπιτευχθεῖ, γι' αὐτὸ καὶ δὲν μπορούμε νὰ μιλοῦμε σίγουρα γιὰ τὶς ἀλλαγές ποὺ εἶναι προσωρινὲς καὶ γιὰ τὶς ἄλλες ποὺ θὰ ἐδραιωθοῦν καὶ μονιμοποιηθοῦν.

Ὁ Κυπριακὸς Λαὸς θὰ συνεχίσει βέβαια νὰ ἀγωνίζεται γιὰ τὴν ἐπάνοδο τῶν προσφύγων στὰ σπίτια τους καὶ τὴ φυγὴ τῶν στρατευμάτων κατοχῆς, πράγμα ποὺ θὰ ἐπιτρέψει τὴν ἐπιστροφή λίγο-πολύ στὸ Γεωγραφικὸ στάτους-κδὸ τοῦ 1974, ἀλλὰ εἶναι καὶ μερικὰ πράγματα ποὺ δὲν εἶναι δυνατὸ νὰ μεταβληθοῦν ἔστω καὶ μὲ τὴν ἐκπλήρωση τῶν πῦθ πάνω στόχων. Ἄν π.χ. ἐπιστρέψουν οἱ Καρπασίτες στὰ σπίτια καὶ τὶς περιουσίες τους δὲ σημαίνει πὼς θὰ παύσει νὰ καλλιεργεῖται ὁ κάπνὸς στὴν Πάφο ἢ θὰ σταματήσει ἡ Τουριστικὴ ἀνάπτυξη τῆς ἐπαρχίας αὐτῆς, συνέπειες καὶ οἱ δυὸ τῆς Τουρκικῆς εἰσβολῆς.

Ἡ ἀναφορὰ αὐτὴ θὰ καλύψει τὶς ἀλλαγές στὴν Πολιτικὴ Γεωγραφία, τὴν Ἀνθρωπογεωγραφία, τὴ Φυσικὴ Γεωγραφία, τὴν Οἰκονομικὴ Γεωγραφία καὶ τὴν Πολιτιστικὴ Γεωγραφία τῆς Κύπρου.

1. Πολιτική Γεωγραφία

Με τή συμφωνία τών τεσσάρων κατευθυντηρίων γραμμών μεταξύ του άειμνήστου Προέδρου Μακαρίου και του κ. Ντενκτάς στις 12 Φεβρουαρίου 1977 και τήν ύποβολή στή συνέχεια τών προτάσεων μας του Μαρτίου — Απριλίου 1977 πρὸς τήν Τουρκική πλευρά για μιὰ λύση του Κυπριακού με βάση ένα Όμοσπονδιακό σύστημα διακυβερνήσεως, ή Πολιτική Γεωγραφία τῆς Κύπρου τέθηκε ούσιαστικά πάνω σέ νέα βάση.

Οί συγκεκριμένες εκείνες προτάσεις, πού καλύπτουν τίς έδαφικές διευθετήσεις και τή νέα συνταγματική δομή τῆς νέας Όμόσπονδης Κυπριακής Δημοκρατίας πού θά δημιουργηθεῖ, συνοδεύονται και με χάρτη τῆς Κύπρου στόν όποιο είχε χαραχθεῖ ή διοικητική γραμμή πού θά χώριζε τίς δυὸ περιφέρειες (Έλληνική και Τουρκική) τῆς Όμόσπονδης Δημοκρατίας. Στήν Τουρκική Κοινότητα προσφέρθηκε περιοχή πού καλύπτει τὸ 20% τῆς έκτάσεως τῆς νήσου.

Άνκαι οί Έλληνοκυπριακές προτάσεις δὲν ἔγιναν ακόμα δεχτές από τήν Τουρκική πλευρά, τὸ γεγονός είναι ότι και οί δυὸ πλευρές δέχτηκαν τὸ Όμόσπονδο σύστημα σάν βάση μελλοντικής διευθετήσεως. Άρα ἐπιστροφή στο Σύνταγμα τῆς Ζυρίχης αποκλείεται. Συνεπῶς ή Κυπριακή Δημοκρατία θά μετατραπεί από ἀπλὸ σέ σύνθετο (όμόσπονδο) κράτος. Τὸ πολιτικὸ σύστημα διακυβερνήσεως θ' αλλάξει και μαζί μ' αὐτὸ και ή Πολιτική Γεωγραφία τῆς χώρας. Άντι μιᾶς Κυβερνήσεως, ὅπως πρὶν από τὸ 1974, στήν ούσία θά υπάρχουν τρεῖς. Η Έλληνοκυπριακή και Τουρκοκυπριακή στίς αντίστοιχες Όμόσπονδες Πολιτείες και ή Κεντρική Όμόσπονδη Κυβέρνηση πού θά ἐξασφαλίζει τήν ενότητα του κράτους και του λαοῦ.

Στήν όριστική διευθέτηση του προβλήματος και στήν τελική χάραξη, προπαντός, τών δυὸ περιφερειῶν ή Γεωγραφία πρέπει νὰ διαδραματίσει ούσιαστικὸ ρόλο. Η αλλαγή, λοιπόν, αὐτή στή Γεωγραφία τῆς Κύπρου συνιστᾷ ανοιχτὴ πρόκληση για τὸ Γεωγράφο για μελέτη και ἔρευνα.

2. Φυσική Γεωγραφία

Η Φυσική Γεωγραφία είναι κατά τή γνώμη μου εκείνη πού ἐπηρεάστηκε λιγότερο από τίς συνέπειες τῆς Τουρκικῆς εισβολῆς. Η μεγαλύτερη ἴσως αλλαγή στόν τομέα αὐτὸ ἦταν ή καταστροφή μεγάλων δασικῶν εκτάσεων, τόσο στήν ὄροσειρά του Τροόδους ὅσο και στόν Πενταδάχτυλο, πού προκλήθηκαν από πυρκαγιές λόγω τών βομβαρδισμῶν τῆς Τουρκικῆς πολεμικῆς αεροπορίας.

3. Δημογραφική — Πληθυσμιακή Γεωγραφία

Η πτυχή αὐτή τῆς Γεωγραφίας τῆς Κύπρου ὑπέστη πράγματι ριζικές αλλαγές. Η ἐκρίζωση με τή βία του 1/3 του πληθυσμοῦ τῆς Κύπρου και ή ὑποχρεω-

τική μετακίνηση και ἐγκατάστασή του σέ άλλες περιοχές ἢ ἡ μαζική μετανάστευσή του στοῦ ἐξωτερικοῦ, προκάλεσε τρομερά προβλήματα καί συντάραξε συθέμελα τὸ γεωγραφικὸ ὑπόβαθρο τῆς νήσου.

Ἡ βίαιη μετακίνηση 200,000 ἀνθρώπων ὄλων τῶν ἡλικιωῶν μέσα σέ λίγες μέρες, ὁ διασκορπισμός τους σ' ὅλες τὶς ἐλεύθερες περιοχές τῆς Κύπρου, ἡ προσωρινή τακτοποίησή τους σέ προσφυγικοὺς καταυλισμούς, οἰκισμοὺς ἢ άλλες ἐγκαταστάσεις, ἀποτελοῦν ἐνδιαφέροντα θέματα γιὰ μελέτη καί ἀνάλυση. Ἰδιαιτέρα ἐνδιαφέρουσες εἶναι οἱ ἐργασίες πού θὰ καταπιαστοῦν μὲ τὸν τόπο διαμονῆς καί τὶς ἀσχολίες αὐτῶν τῶν ἀνθρώπων πρὶν καί μετὰ τὴν εἰσβολή. Τὴν προσαρμογή τους στοῦ νέου περιβάλλον, τοὺς τρόπους ἐπαναδραστηριοποίησής τους. Ἐπεδίωξαν ἄραγε νὰ ζοῦν στοῦ ἴδιου περιῖπου περιβάλλον στίς νέες περιοχές πού ζοῦν σήμερα; Οἱ κάτοικοι τῶν ὄρεινῶν περιοχῶν τοῦ Πενταδαχτύλου ζοῦν σήμερα σέ ὄρεινές περιοχές τῆς Πάφου, τοῦ Τροόδου γενικά; Οἱ κάτοικοι τῶν παρακτίων περιοχῶν τῆς Κερύνειας καί τῆς Ἀμμοχώστου ἐπεδίωξαν νὰ ζοῦν σέ παράκτιες περιοχές τῆς Λάρνακας, Λεμεσοῦ καί Πάφου; Οἱ ἀγρότες τῆς Μόρφου καί τῆς Μεσαορίας ζοῦν καί ἐργάζονται στίς πεδινές-ἀγροτικές περιοχές τῆς Λεμεσοῦ καί Πάφου; Οἱ γεωργοί, οἱ ἐργάτες, οἱ βιομήχανοι ἀσκοῦν τὰ ἴδια ἐπαγγέλματα ὅπως καί πρὶν; Μετέφεραν στίς νέες περιοχές καί συνεχίζουν τὰ ἴδια ἤθη καί ἔθιμα;

Ὅλα τὰ πιὸ πάνω ἀποτελοῦν ἐρωτηματικά στοῦ Γεωγράφου πού πρέπει νὰ ἀπαντηθοῦν μὲ μελέτη καί ἔρευνα.

Τὸ θέμα τῆς βίαιης μετακίνησης τῶν Τουρκοκυπρίων τοῦ νότου στοῦ Βορρά, ἡ διαχείριση τῶν περιουσιῶν πού ἐγκατέλειψαν, ἡ γεωγραφική τους κατανομή καί οἱ ἀσχολίες τους στοῦ βορρά, καθὼς καί ἡ εἰσαγωγή καί ἐγκατάσταση πολλῶν χιλιάδων ἐποίκων ἀπὸ τὴν Τουρκία, ἀποτελοῦν ἐπίσης ἐνδιαφέροντα θέματα γιὰ μελέτη ἀπὸ τοὺς Γεωγράφους.

4. Οἰκονομική Γεωγραφία

Ἡ Οἰκονομική Γεωγραφία τῆς Κύπρου ὑπῆρξε ὁ ἄλλος μεγάλος κλάδος τῆς Κυπριακῆς Γεωγραφίας πού ὑπέστη μεγάλα πλήγηματα καί ριζική ἀναπροσαρμογή. Τὸ 70% τῶν φυσικῶν πόρων τῆς νήσου θρῖσκόταν στίς κατεχόμενες ἀπὸ τὰ τουρκικὰ στρατεύματα περιοχές. Οἱ μεγαλύτερες γεωργικὲς ἐκτάσεις, οἱ μεγαλύτερες βιομηχανικὲς ἐγκαταστάσεις, τὸ συντριπτικὸ μέρος τῶν τουριστικῶν ἐγκαταστάσεων, τὸ μεγαλύτερο μέρος τοῦ ὄρυκτοῦ πλοῦτου καί τῶν οἰκοδομικῶν ὕλικῶν, οἱ μεγαλύτερες φυσικὲς καί άλλες πηγές ποσῖμου νεροῦ κλπ., κατελήφθησαν ἀπὸ τὰ Τουρκικὰ στρατεύματα κατοχῆς.

Τὸ οἰκονομικὸ πλήγμα ὑπῆρξε καίριο καί ὄλοι περίμεναν τὴν πλήρη κἀρρευση τῆς Κυπριακῆς οἰκονομίας. Χάρη, ὅμως, στήν ἐργατικότητα καί τὸ θάρρος τῶν Ἑλληνοκυπρίων, τὴ σωστὴ οἰκονομικὴ πολιτικὴ τῆς Κυβερνήσεως καί τὴ σωστὴ ἀξιοποίηση τῆς ξένης βοήθειας τὸ «οἰκονομικὸ θαῦμα» τῆς Κύπρου ἔγινε.

Γιὰ τὸ Γεωγράφο πὺ θὰ μελετήσῃ τὴν πλευρὰ αὐτῆ τῆς «Νέας Γεωγραφίας» τῆς Κύπρου εἶναι πολὺ ἐνδιαφέρουσα μιὰ σύγκριση τῆς, πρὶν καὶ μετὰ τὴν Εἰσβολή, κατανομῆς τῶν κυριωτέρων οἰκονομικῶν πόρων, τῶν βιομηχανικῶν καὶ τουριστικῶν μονάδων κλπ. Πρόκληση ἀποτελεῖ, ἐπίσης, ἡ μελέτη τῆς μεταφύτευσης στὸ νότο ὀρισμένων καλλιεργείων πὺ παραδοσιακὰ καλλιεργοῦνταν ἀποκλειστικὰ στὸ Βορρᾶ, ὅπως ὁ καπνός, καθὼς καὶ ἡ σημερινὴ γεωγραφικὴ κατανομὴ ὀρισμένων βιοτεχνιῶν πὺ ἀνθοῦσαν σὲ περιοχὲς πὺ κατέχονται σήμερα ἀπὸ τὰ τουρκικὰ στρατεύματα (ἀγγειοπλαστικὴ τῆς Κερύνειας καὶ τῆς Λαπήθου, Λευκοκοκιάτικα κεντήματα, ξυλόγλυπτα, τουβλοποιία κ.λ.π.). Σὲ συνάρτηση μὲ τὴ γεωγραφικὴ κατανομὴ πρέπει γὰ ἐξετάζονται, ἀσφαλῶς, καὶ ἀναλύονται οἱ γεωγραφικοὶ παράγοντες πὺ ὀδήγησαν στὴ νέα αὐτὴ γεωγραφικὴ κατανομὴ.

5. Πολιτιστικὴ Γεωγραφία

Μὲ τὸν ξεριζωμὸ τοῦ 1/3 τοῦ πληθυσμοῦ τῆς νήσου ἦταν ἐπόμενο γὰ ἀλλοιωθεῖ καὶ ἡ Πολιτιστικὴ Γεωγραφία τῆς νήσου, πὺ εἶναι στενὰ συνδεδεμένη μὲ τὴν ἱστορία, τὴν παράδοση, τὰ ἦθη καὶ ἔθιμα τῶν ἀνθρώπων ἐνὸς τόπου. Εἶναι πολὺ ἐνδιαφέρον γὰ ἐξετασθεῖ κατὰ πόσο τὰ ἦθη καὶ ἔθιμα (δοξασιές, προλήψεις, συνήθειες, γιορτασμοί, καθημερινὸς τρόπος ζωῆς), πὺ εἶναι ἄμεσα συνδεδεμένα μὲ τὸ περιβάλλον καὶ τὴν παράδοση τῶν μικροπεριφερειῶν τῆς κατεχόμενης Κύπρου, ἔχουν μεταφερθεῖ ἀπὸ τοὺς κατοίκους τῶν περιοχῶν αὐτῶν (Καρπασία, Πενταδάχτυλος, Ἀκανθοῦ, Δαυλός, Λευκόνοικο, Τρίκωμο, Μόρφου, Κορμακίτης κ.λ.π.) καὶ συντηροῦνται στὶς νέες περιοχὲς πὺ ζοῦν σήμερα.

Τὸ θέμα, ἐπίσης, τῶν ἀρχαιολογικῶν μας θησαυρῶν πὺ βρίσκονται στὰ κατεχόμενα, ἢ συντήρηση καὶ προστασία τους, συλλογές, βιβλιοθήκες, πολιτιστικὰ κέντρα πὺ βρίσκονταν στὰ κατεχόμενα καὶ δραστηριοποιήθηκαν στὸ νότο, ἀποτελοῦν ἐνδιαφέροντα θέματα γιὰ ἔρευνα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Δυστυχῶς ὁ περιορισμένος χῶρος δὲν ἐπιτρέπει τὴ λεπτομερὴ ἐξέταση αὐτῶν καὶ ἄλλων θεμάτων πὺ σχετίζονται μὲ τίς πρόσφατες ἀλλαγές στὴ Γεωγραφία τῆς Κύπρου. Τὸ ἔδαφος στὰ θέματα αὐτὰ γιὰ γεωγραφικὴ μελέτη καὶ ἔρευνα εἶναι παρθένο καὶ ἀρκετὰ προκλητικὸ. Ἐλπίζω πὺς στὸ σύντομο μέλλον θὰ μοῦ δοθεῖ ἡ εὐκαιρία γὰ ἀσχοληθῶ πιὸ ἐκτεταμένα πάνω στὸ πολὺ ἐνδιαφέρον αὐτὸ θέμα.

**ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΟΥ Γ.Ο.Κ.
ΚΑΙ Η ΛΟΓΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΠΡΩΗΝ ΠΡΟΕΔΡΟΥ
κ. ΟΘΩΝΑ ΓΙΑΓΚΟΥΛΛΗ ***

Στις 25 του Νιόβρη, 1978, πραγματοποιήθηκε η Γενική Συνέλευση τῶν μελῶν τοῦ Γ.Ο.Κ. στο ἀμφιθέατρο τοῦ Γραφείου Δημοσίων Πληροφοριῶν. Μετὰ τὴ λογοδοσία τοῦ Προέδρου καὶ τὴν ἀνάγνωση τῆς ταμειακῆς ἔκθεσης, ἔγιναν ἀρχαιρεσίες γιὰ τὴν ἀνάδειξη τοῦ νέου Διοικητικοῦ Συμβουλίου γιὰ τὴν περίοδο 1979—1980. Οἱ ἐκλεγέντες κατάρτιστηκαν σὲ σῶμα ὡς ἀκολούθως: Ἀνδρέας Κλ. Σοφοκλέους, Πρόεδρος, Παναγιώτης Ἀργυρίδης, Ἀντιπρόεδρος Α', Νίκος Βάκης, Ἀντιπρόεδρος Β', Φροσούλα Χριστοδούλου, Γενικός Γραμματέας, Φίλιππος Φιλιππίδης, Βοηθός Γενικός Γραμματέας, Γεώργιος Φιλίππου, Ταμίας, Ὀνησίφορος Νεοφύτου, Εἰσπράκτορας, Γιαννάκης Κουμίδης, Ἐφορος Χαρτοθήκης — Βιβλιοθήκης, Βάσος Παντέλας, Ἐφορος Ὑπαιθρίων Μελετῶν, Φώτης Ἀναστάση, Ἐφορος Κοινωνικῶν Ἐκδηλώσεων καὶ Ὁθων Θεοδούλου, Ἐφορος Δημοσίων Σχέσεων.

Τὸ κείμενο τῆς λογοδοσίας τοῦ κ. Ὁθωνα Γιαγκουλλῆ, παρατίθεται πιο κάτω:

Ἀγαπητὰ μέλη,

Μοῦ δίνει ἰδιαίτερη χαρὰ νὰ λογοδοτήσω γιὰ τὰ πεπραγμένα τοῦ Ὁμίλου μας, νὰ ἀντικρύσουμε μαζί τὸ πρόβλημα τῆς δράσης μας σὰν γεωγράφων καὶ νὰ προδιαγράψω, ἔστω καὶ σὲ ἀδρὲς γραμμῆς, τὸ μέλλον.

Πιστεύω πὼς ἡ μεγαλύτερη ἐπίτευξη τοῦ Ὁμίλου μας στὴν ὑπὸ ἐπισκόπηση διετία ἦταν ἡ ἔκδοση τοῦ περιοδικοῦ τοῦ Ὁμίλου μας «Γεωγραφικά Χρονικά» μέσα σὲ τακτὰ πλαίσια. Γιὰ τὶς ἐκδόσεις διαθέσαμε κοινῶς 2,000 περίπου λιρῶν. Πρέπει, ὅμως νὰ σημειωθεῖ ὅτι ἀπ' αὐτὸ τὸ ποσὸ £800 ἀντιπροσωπεύουν παλιὸ χρέος στὸ τυπογραφεῖο Ζαβαλλῆ ἀπὸ ἐκδόσεις τῆς προηγούμενης διετίας. Οἱ εἰσπράξεις ἀπὸ τὶς ἐκδόσεις ξεπέρασαν τὶς £1,000, πράγμα πὸ δείχνει τὴν καλὴ ὀργάνωση στὸν τομέα τῆς διάθεσης τῶν ἐκδόσεων τοῦ Ὁμίλου.

Ἡ ἀπρόσκοπτη ἔκδοση τοῦ περιοδικοῦ μας ἀμφιβάλλω ἂν μπορούσε νὰ πραγματοποιηθεῖ ἂν δὲν πετυχαίναμε συνεισφορὰ τοῦ Ὑπουργείου Πολιτισμοῦ τῆς Ἑλλάδας πὸ ἀνέρχεται στὸ σεβαστὸ ποσὸ τῶν £300 τὸ χρόνο. Δράττομαι τῆς εὐκαιρίας νὰ ἐκφράσω τὴν εὐγνωμοσύνη τοῦ Ὁμίλου μας γιὰ τὴ γενναϊδωρη αὐτὴ συνεισφορὰ τόσο πρὸς τὴν Ἑλληνικὴ Κυβέρνηση ὅσο καὶ πρὸς τὴν ἐδῶ Ἑλληνικὴ Πρεσβεία, πὸ ἔκανε τὶς κατάλληλες ἐνέργειες γιὰ ἐξασφάλιση τοῦ χορηγήματος.

Ἔχω τὴν πεποίθηση ὅτι τὰ «Γεωγραφικά Χρονικά» συνεχῶς βελτιώνονται καὶ

* Ὁ κ. Γιαγκουλλῆς δὲν ὑπέβαλε ὑποψηφιότητα γιὰ ἐκλογή του στὸ Διοικητικὸ Συμβούλιο τοῦ Γ.Ο.Κ. γιὰ τὴν περίοδο 1979—1980 λόγω φόρτου ἐργασίας καὶ ἄλλων ὑποχρεώσεων.

Θάθελα νά παρακαλέσω τὸ διάδοχο σχῆμα νά δώσει μεγάλη σημασία στὴ διατήρηση τοῦ ψηλοῦ ἐπιπέδου τοῦ περιοδικοῦ καὶ στὴν ἀπρόσκοπτη συνέχισή του. Οἱ αὐριανοὶ γεωγράφοι τῆς Κύπρου, πού πιστεύω πῶς συνεχῶς θὰ πυκνώνουν, γιὰ νά μπορέσουν νά κάνουν μερικὰ θήματα πρὸ πέρα, θὰ στηριχτοῦν σὲ κάποιο βαθμὸ καὶ στὰ δεδομένα τῶν δικῶν μας μελετῶν πού κατὰ καιροὺς δημοσιεύτηκαν στὰ 13 τεύχη τοῦ περιοδικοῦ μας. Οἱ αὐριανοὶ γεωγράφοι θὰ στηριχτοῦν στὰ δικά μας ἐπιτεύγματα, ἀλλὰ καὶ μὲ τὴν ὑπολογιστικὴ τους φαντασία, ὀφείλουν, ἀλυσιδωτά, νά προβλέψουν ὅτι καὶ οἱ ἐρχόμενοι νέοι ἐπιστήμονες θὰ στηριχτοῦν στὰ δικά τους ἐπιτεύγματα πού θάναν δημοσιευμένα στὰ «Γεωγραφικὰ Χρονικά». Νὰ γιατί δίνω τόση σημασία στὸ περιοδικό, στὴ διαφύλαξη τοῦ κύρους καὶ τοῦ ψηλοῦ τοῦ ἐπιπέδου. Μόνο ἔτσι βλέπω νά προάγεται ἡ Γεωγραφικὴ Ἐπιστήμη στὸν τόπο μας.

Κατὰ τὴ διάρκεια τῆς διετίας πού πέρασε φρόντισε, πιστεύω, ὁ Ὁμιλὸς μας νά ἀποβάλλει ὅποιαδήποτε πομπώδη ἀντίκρουση τῶν γεωγραφικῶν θεμάτων καὶ νά δώσει μιὰ πρὸ ἐπιστημονικὴ ἀντίκρουση σ' αὐτὰ τὰ θέματα. Τοῦτο ἀποφαίνεται, νομίζω, ἀπὸ τὰ ἀνακοινωθέντα τοῦ Ὁμίλου μας. Ἔτσι, ἀντιμετωπίσαμε, γιὰ παράδειγμα, τὸ θέμα τῆς ἀνέγερσης ἐργοστασίου ἐπεξεργασίας λυμάτων στὴν Ἀλυκὴ Λεμεσοῦ, τὸ θέμα τῆς μέρας τοῦ περιβάλλοντος καὶ πρόσφατα τὸ θέμα πού προκλήθηκε ἀπὸ δημοσίευση χάρτη στὸ περιοδικὸ National Geographic Magazine, πού ἔδινε ὑπόσταση στὸ ψευδοκράτος τοῦ Ντεγκτάς. Ἡ ἀντιμετώπιση αὐτοῦ τοῦ θέματος πάνω σὲ καθαρὰ ἐπιστημονικὴ βάση ἀνάγκασε τοὺς ἐκδότες τοῦ περιοδικοῦ νά παραδεχτοῦν ὅτι ἡ παρουσίαση τοῦ χάρτη ἦταν ἀνεπαρκῆς καὶ νά ὑποσχεθοῦν ὅτι θὰ ἐπανρθώσουν τὸ σφάλμα τους στὸ τεύχος τοῦ περιοδικοῦ πού θὰ κυκλοφορήσει τὸ Δεκέμβριον.

Ἄπὸ τίς ἄλλες δραστηριότητές μας ἢ πρὸ ἀξιόλογη ἦταν ἡ διοργάνωση τῆς «Ἑβδομάδας τοῦ Ἑλληνικοῦ Χώρου», πού περιλάμβανε ἔκθεση φωτογραφιῶν ἀρχιτεκτονικῆς κληρονομιάς, διαλέξεις καὶ προβολὴ φιλμς ντοκυμανταίρ. Ἄλλες δραστηριότητες περιλάμβαναν ὀργάνωση διαλέξεων, συνεσιάζσεις καὶ ἐκπροσώπηση τοῦ Γ.Ο.Κ. καὶ κατ' ἐπέκταση τῆς Κύπρου στὸ συνέδριο πού ἔγινε στὴ Μάλτα γιὰ «Εἰρήνη στὴ Μεσόγειο».

Δὲ θὰ ἐπεκταθῶ σ' ὅλες τίς δραστηριότητές μας γιὰ αὐτὲς ἀναφέρονται στὰ δελτία τοῦ Γ.Ο.Κ. ὑπ' ἀρ. 12 καὶ 13.

Μιὰ μεγάλη δραστηριότητα πού προγραμματίσαμε καὶ δὲν κατορθώσαμε νά τὴ φέρουμε σὲ πέρασ εἶναι οἱ γιορτασμοὶ γιὰ τὰ Δεκάχρονα τοῦ Γ.Ο.Κ. Τοῦτο ὀφείλεται σὲ τεχνικοὺς κυρίως λόγους, ἐλπίζω, ὅμως πῶς τὸ διάδοχο σχῆμα θὰ προβεῖ στὴν κατάλληλη ἀξιοποίηση τῶν Δεκαχρόνων.

Καταθέτω τὴν ἐντολὴ πού μοῦ δώσατε νά ἡγηθῶ τοῦ Ὁμίλου μας γιὰ μιὰ διετία. Πιστεύω πῶς ὡς Συμβούλιο ἐργαστήκαμε εὐσυνειδήτητα καὶ χωρὶς κανένα ὑπολογισμό, γιὰ τὴν προαγωγὴ τῶν στόχων πού ἀναφέρονται στὸ Καταστατικὸ τοῦ Ὁμίλου. Δράττομαι τῆς εὐκαιρίας νά εὐχαριστήσω ὅλα τὰ μέλη τοῦ ἀπερχό-

μενου Διοικητικού Συμβουλίου για την πολύτιμη συνεργασία τους. Όπως τόγισα και στην προηγούμενη λογοδοσία μου, πιστεύω ότι το Διοικητικό Συμβούλιο και ιδιαίτερα ο θεσμός του προέδρου πρέπει συνεχώς να ανανεώνεται και να μη μο-
νοπωλείται. Πιστεύοντας ακράδαντα σ' αυτή τη δημοκρατική διαδικασία αλλά και λόγω φόρτου άλλων υποχρεώσεων, θα ζητήσω να μου επιτρέψετε να μη θέσω υπο-
ψηφιότητα για οποιαδήποτε θέση στο διάδοχο Διοικητικό Συμβούλιο. Δράττομαι της ευκαιρίας και πάλι να ευχαριστήσω όλους για την εμπιστοσύνη που με πε-
ριβάλετε.

PROCEEDINGS

International symposium
on political geography held
in Nicosia, Cyprus, 1976.

They include 12 contributions which explore various aspects of the Cyprus problem.

A 170 pages volume. Price: US \$ 7.00

APPLY TO THE CYPRUS GEOGRAPHICAL ASSOCIATION

P.O.Box 3656, Nicosia, Cyprus

Cash with order. Air mail postage free.

ΧΡ. ΖΑΧΑΡΑΚΙ

ΕΝΤΥΠΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ
ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΕ΄ ΜΕΧΡΙ ΤΟΝ ΙΗ΄ ΑΙΩΝΑ

Μιά αξιόλογη μελέτη με ιδιαίτερη ιστορική, γεωγραφική και χαρτογραφική σημασία.

ΕΚΔΟΣΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΚΥΠΡΟΥ, 1976

Τιμή Έσωτερικού: 2.000 μίλες

Τιμή Έξωτερικού: £4.00 ή \$8 ή 220 δραχμές. Στην τιμή έξω-
τερικού περιλαμβάνονται και αεροπορικά ταχυδρομικά τέλη.

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ:
ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΚΥΠΡΟΥ
Τ.Κ. 3656, Λευκωσία, Κύπρος.

CYPRUS GEOGRAPHICAL ASSOCIATION

PUBLICATIONS

	C£	£	\$
PROCEEDINGS:			
International Symposium on Political Geography, Nicosia, 1976	1.500	3.00	7.00
ΧΡ. ΖΑΧΑΡΑΚΙ, "Έντυπη Χαρτογράφηση του Έλληνικού Χώρου από τον ΙΕ' μέχρι τον ΙΗ' αιώνα, Λευκωσία, 1976	2.000	4.00	8.00
ΤΗ. ΠΑΝΤΑΖΙΣ, An Outline of the Geology and Geomorphology of Cyprus 1971	0.300	0.60	1.50
Γ. ΓΑΡΟΥΖΙΣ, Time wasted and distance travelled by the Cypriot farmer in order to visit his scattered and fragmented agricultural holding, 1971	0.300	0.60	1.50
W. DREGHORN, Geomorphology of the coast line east of Kyrenia Castle, 1971.	0.300	0.60	1.50
W. DREGHORN, The Geomorphology of the Troulli Area, 1971.	0.300	0.60	1.50
Ο. ΓΙΑΓΚΟΥΛΛΗ, Καρστικά φαινόμενα εις την περιοχήν του αεροδρομίου Λευκω- σίας, Λευκωσία, 1972	0.300	0.60	1.50
Κ. ΔΕΜΕΤΡΙΑΔΕΣ, The historical growth of Famagusta and an analysis of its present functions, Nicosia, 1972	0.300	0.60	1.50
W. DREGHORN, Sontorini, Nicosia, 1972	0.300	0.60	1.50
Γ. ΚΑΡΟΥΖΗ — Α. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ, Κυπριακή Γεωγραφική Βιβλιογραφία, Λευκωσία, 1972	0.600	1.00	2.50
Γ. ΚΑΡΟΥΖΙΣ — Α. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ, Cyprus Geographical Bibliography, Nicosia, 1972	0.600	1.00	2.50
Γ. ΚΑΡΟΥΖΗ — Α. ΣΤΑΣΗ, "Η Γεωγραφία και οι σκοποί της, 1973	0.500	0.90	2.50
Γ. ΚΑΡΟΥΖΙΣ, An Outline of the Land Tenure Structure of Cyprus, 1974	0.300	0.60	1.50
Α. ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ, "Η Συλλογή Κυπριακών Πετρωμάτων	0.300	0.60	1.50
J. MORRIS, Geographical Education in the Council of Europe Countries, 1976	0.300	0.60	1.50
M. A. RAMADY, CYPRUS:			
Analysis of Greek and Turkish Cypriot Relationships, 1976	0.300	0.60	1.50
Ο. ΥΙΑΓΟΥΛΛΙΣ, The People of the Rural-Urban Fringe, Nicosia: A Case Study, 1977	0.300	0.60	1.50
«ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ», "Έεαμνησιόν Δελτίον του Γεωγραφικού Όμιλου Κύπρου	0.750	1.00	2.50
"GEOGRAPHICAL CHRONICLES" Bulletin of the Cyprus Geographical Association. Biannual (In English & Greek)	0.750	1.00	2.50

ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗ:

Ατομα	1500 μιλς
Όργανισμοί - Βιβλιοθήκαι	2000 μιλς
Έξωτερικού \$8 £3.00	2500 μιλς

ANNUAL SUBSCRIPTION:

Members of C.G.A.	Free of charge
Individuals	1500 mils
Organizations - Libraries	2000 mils
Abroad \$8 £3.00	2500 mils

ORDER FROM THE CYPRUS GEOGRAPHICAL ASSOCIATION

P.O.B. 3656, NICOSIA - CYPRUS

Cash with order. Air mail Postage Free.



η ελαφρά
γεύσις
της εποχής μας

ΜΠΥΡΑ ΚΕΟ

Η ΜΠΥΡΑ ΣΑΣ

