



**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΟΠΟΝΩΝ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

***ΕΚΣΥΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ***

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΟΥ**

**ΑΝΔΡΕΑ ΧΑΡΑΚΤΑ**



**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Σταυριανή Κουτσού  
Καθηγήτρια**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΜΑΪΟΣ 2019**





**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**

**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΟΠΟΝΩΝ**

**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

***ΕΚΣΥΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ***

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΟΥ**

**ΑΝΔΡΕΑ ΧΑΡΑΚΤΑ**



**Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Σταυριανή Κουτσού**

**Καθηγήτρια**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΜΑΪΟΣ 2019**

## Ευχαριστίες

Για την διεκπεραίωση της συγκεκριμένης εργασίας οφείλω να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν σε αυτήν, ο καθένας με τον δικό του τρόπο ξεχωριστά και κατέστησαν έτσι δυνατό το έργο μου. Πρωτίστως την υπεύθυνο καθηγήτριά μου κυρία Σταυριανή Κουτσού για την πολύτιμη και τεράστια βοήθεια αλλά και τις κατευθυντήριες γραμμές τις οποίες μου πρόσφερε καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Επίσης θερμές ευχαριστίες θέλω να εκφράσω στην οικογένειά μου για την υποστήριξη της σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία ασχοληθήκαμε με την εκμηχάνιση και τον εκσυγχρονισμό της γεωργίας σε γενικό πλαίσιο, αλλά κυρίως με την Κυπριακή γεωργία.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία εισαγωγή στην ιστορία και την εξέλιξη της Κυπριακής γεωργίας όπου περιγράφεται αναλυτικά η πορεία και η πρόοδος της στο πέρασμα του χρόνου.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναφερόμαστε και γνωρίζουμε το Νησί καταγράφοντας γενικά στοιχεία όπως έκταση, θέση, κλίμα κ.τ.λ.. Επίσης βολιδοσκοπούμε τον αγροτικό και γεωργικό τομέα.

Στο τρίτο κεφάλαιο εστιάζουμε και αναλύουμε διάφορα στατιστικά στοιχεία από την δεκαετία του 1960 μέχρι πρόσφατα για την χρήση της γης και την παραγωγή των κυριότερων προϊόντων που έχουν ως αποτέλεσμα την εξαγωγή διαφόρων συμπερασμάτων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στην εκμηχάνιση της γεωργίας του σήμερα με τις θετικές ή και τις αρνητικές επιπτώσεις της, αλλά και τον ορθολογικό τρόπο που πρέπει να γίνεται η επιλογή των γεωργικών μηχανημάτων. Ακόμα καταγράφουμε τις πωλήσεις γεωργικών ελκυστήρων στην Κύπρο από το 2004 μέχρι σήμερα.

Στο πέμπτο και τελευταίο κεφάλαιο αναλύουμε τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου το οποίο συμπληρώθηκε από 70 αρχηγούς γεωργικών εκμεταλλεύσεων της Κύπρου και σκοπό έχει να διερευνήσει στοιχεία σε προσωπικό επίπεδο αλλά και στοιχεία για την γεωργική τους εκμετάλλευση.

**Λέξεις κλειδιά:** Εκσυγχρονισμός γεωργίας, εκμηχάνιση γεωργίας, Κύπρος.

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	ii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ .....	3
1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ .....	3
1.2 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ .....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Η ΚΥΠΡΟΣ.....	7
2.1 ΓΕΩΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ .....	7
2.2 ΕΚΤΑΣΗ.....	7
2.3 ΠΟΤΑΜΟΙ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΑ.....	8
2.4 ΚΛΙΜΑ .....	8
2.5 ΠΟΛΕΙΣ.....	8
2.6 Ο ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ.....	9
2.7 Ο ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ .....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ .....	12
3.1 ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ (1960-2015) .....	12
3.2 ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ (1960-2015) .....	13
3.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ.....	14
3.4 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (1965-2015).....	15
3.5 ΓΡΑΦΗΜΑ .....	16
3.6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ .....	18
4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ.....	18
4.2 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΚΜΗΧΑΝΗΣΗΣ .....	18
4.2.1 Αύξηση παραγωγικότητας του εδάφους .....	18
4.2.2 Αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας .....	19
4.2.3 Μείωση του κόστους παραγωγής.....	20
4.2.4 Αύξηση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας.....	20
4.2.5 Αύξηση του γεωργικού και οικογενειακού εισοδήματος.....	20
4.2.6 Βελτίωση της ποιότητας ζωής της γεωργικής οικογένειας .....	21
4.3 ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ .....	21
4.4 ΟΡΘΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ .....	22

4.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΛΟΓΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ .....	23
4.6 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ .....	23
4.7 ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ 2004-2017 ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ .....	25
4.8 ΓΡΑΦΗΜΑ .....	26
4.9 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΓΕΩΡΓΙΑ .....	27
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....</b>	<b>29</b>
5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	29
5.1.1 Σκοπός της έρευνας.....	29
5.1.2 Μεθοδολογία της έρευνας.....	29
5.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	30
5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	59
5.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ.....	62

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 3.1: Χρήση Γεωργικής Γης (1960-2015).....	12
Πίνακας 3.2: Παραγωγή Κυριότερων Γεωργικών Προϊόντων (1965-2015) .....	15
Πίνακας 4.1: Πωλήσεις Γεωργικών Ελκυστήρων 2004-2017 στην Κύπρο.....	25
Πίνακας 5 1 Φύλλο γεωργών .....	30
Πίνακας 5.2: Ηλικία γεωργών.....	31
Πίνακας 5.3: Μορφωτικό επίπεδο .....	32
Πίνακας 5.4: Έγγαμη κατάσταση .....	33
Πίνακας 5.5: Τόπος κατοικίας .....	34
Πίνακας 5.6: Επάγγελμα εκτός γεωργίας.....	35
Πίνακας 5.7: Περιοχή καλλιεργήσιμων κτημάτων .....	36
Πίνακας 5.8: Χρόνια ασχολίας με την γεωργία .....	37
Πίνακας 5.9: Μέγεθος γεωργικής εκμετάλλευσης.....	38
Πίνακας 5.10: Ιδιόκτητες και ενοικιασμένες εκτάσεις .....	39
Πίνακας 5.11: Καλλιέργειες.....	40
Πίνακας 5.12: Ασχολία με την κτηνοτροφία .....	41
Πίνακας 5.13: Ζώα εκτροφής.....	42
Πίνακας 5.14: Αριθμός ζώων εκτροφής .....	43
Πίνακας 5.15: Οικογενειακή απασχόληση .....	44
Πίνακας 5.16: Απασχόληση ξένων εργατών.....	45
Πίνακας 5.17: Αριθμός γεωργικών ελκυστήρων .....	46
Πίνακας 5.18: Ίπποι γεωργικών ελκυστήρων .....	47
Πίνακας 5.19: Έτος αγοράς ελκυστήρα .....	48
Πίνακας 5.20: Τρόπος αγοράς γεωργικού ελκυστήρα .....	49
Πίνακας 5.21: Κόστος αγοράς μηχανημάτων .....	50
Πίνακας 5.22: Αγορά μηχανημάτων με δάνειο.....	51
Πίνακας 5.23: Βαθμός δυσκολίας αποπληρωμής δανείων .....	52
Πίνακας 5.24: Συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα.....	53
Πίνακας 5.25: Επάρκεια μηχανημάτων .....	54
Πίνακας 5.26: Εργασίες για άλλους.....	55
Πίνακας 5.27: Ώρες ξένης εργασίας .....	56
Πίνακας 5.28: Αγορά μηχανημάτων στον μέλλον .....	57
Πίνακας 5.29: Αγορά μηχανημάτων με άλλους.....	58



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

Γράφημα 3.1: Χρήση Γεωργικής Γης .....	13
Γράφημα 3.2: Παραγωγή Κυριότερων Γεωργικών Προϊόντων 1960-2015 .....	16
Γράφημα 4.1: Πωλήσεις Γεωργικών Ελκυστήρων στην Κύπρο 2004-2017 .....	26
Γράφημα 5.1: Φύλλο γεωργών .....	30
Γράφημα 5.2: Ηλικία γεωργών .....	31
Γράφημα 5.3: Μορφωτικό επίπεδο .....	32
Γράφημα 5.4: Έγγαμη κατάσταση .....	33
Γράφημα 5.5: Τόπος κατοικίας .....	34
Γράφημα 5.6: Επάγγελμα εκτός γεωργίας .....	35
Γράφημα 5.7: Περιοχή καλλιεργήσιμων στρεμμάτων .....	36
Γράφημα 5.8: Χρόνια ασχολίας με την γεωργία .....	37
Γράφημα 5.9: Μέγεθος γεωργικής εκμετάλλευσης .....	38
Γράφημα 5.10: Ιδιόκτητες και ενοικιασμένες εκτάσεις .....	39
Γράφημα 5.11: Καλλιέργειες .....	40
Γράφημα 5.12: Ασχολία με την κτηνοτροφία .....	41
Γράφημα 5.13: Ζώα εκτροφής .....	42
Γράφημα 5.14: Αριθμός ζώων εκτροφής .....	43
Γράφημα 5.15: Οικογενειακή απασχόληση .....	44
Γράφημα 5.16: Απασχόληση ξένων εργατών .....	45
Γράφημα 5.17: Αριθμός γεωργικών ελκυστήρων .....	46
Γράφημα 5.18: Ίπποι γεωργικών ελκυστήρων .....	47
Γράφημα 5.19: Έτος αγοράς ελκυστήρα .....	48
Γράφημα 5.20: Τρόπος αγοράς γεωργικού ελκυστήρα .....	49
Γράφημα 5.21: Κόστος αγοράς μηχανημάτων .....	50
Γράφημα 5.22: Αγορά μηχανημάτων με δάνειο .....	51
Γράφημα 5.23: Βαθμός δυσκολίας αποπληρωμής δανείων .....	52
Γράφημα 5.24: Συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα .....	53
Γράφημα 5.25: Επάρκεια μηχανημάτων .....	54
Γράφημα 5.26: Εργασίες για άλλους .....	55
Γράφημα 5.27: Ώρες ξένης εργασίας .....	56
Γράφημα 5.28: Αγορά μηχανημάτων στο μέλλον .....	57
Γράφημα 5.29: Αγορά μηχανημάτων με άλλους .....	58

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 2.1: Κύπρος.....	7
Εικόνα 4.1: Γαϊδούρια	
Εικόνα 4.2: Τρακτέρ .....	27
Εικόνα 4.3: Σπαρτική	
Εικόνα 4.4: Τρόπος Σποράς .....	27
Εικόνα 4.5: Αρχαίο Άροτρο	
Εικόνα 4.6: Σύγχρονο Άροτρο .....	27
Εικόνα 4.7: Τρόπος Αλωνίσματος	
Εικόνα 4.8: Θεριζοαλωνιστική .....	28

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Αναξαγόρας ο οποίος έζησε το 500 π.Χ. – 427 π.Χ. όταν είπε ότι «*Η φύση δεν γνωρίζει εξαφάνιση αλλά μόνο μεταμόρφωση*» είναι σχεδόν αδύνατο να είχε φανταστεί αυτή την ραγδαία εξέλιξη την οποία γνώρισε από τότε μέχρι σήμερα η φύση. Ο εκσυγχρονισμός και η εκμηχάνιση της γεωργίας σε ολόκληρο τον πλανήτη είναι τέτοια που οι θετικές συνέπειες είναι πολύ περισσότερες από τις αρνητικές. Είναι αξιοσημείωτο όμως το γεγονός ότι ο άνθρωπος πολλές φορές ξεχνάει ότι όσα του δίνει η φύση μπορεί να του τα πάρει πίσω και μολύνει τον πλανήτη με σχετική ευκολία και άνεση. Ο εκσυγχρονισμός είναι αδιαμφισβήτητα αναγκαίος στον τομέα της γεωργίας, αφού ο άνθρωπος πλέον έχει απαλλαχθεί κατά πολύ από τη σωματική κούραση κερδίζοντας παράλληλα και πολύτιμο χρόνο.

Στην Κύπρο η εκμηχάνιση και ο εκσυγχρονισμός της γεωργίας που έχει παρατηρηθεί τις τελευταίες δεκαετίες ,τα αποτελέσματα της παρατίθενται παρακάτω αναλυτικότερα, είναι τόσα πολλά και σημαντικά αν λάβει κανείς υπόψη τις μαρτυρίες των γονιών και των παππούδων μας. Σημαντικά βήματα έγιναν στη άρδευση και την συγκομιδή των γεωργικών προϊόντων, εργασίες οι οποίες πριν μερικές δεκαετίες ήταν επίπονες, χρονοβόρες και κουραστικές. Μια χώρα όπως είναι η Κύπρος που στηρίζεται σημαντικά στον πρωτογενή τομέα, οφείλει να εκσυγχρονίσει ακόμα περισσότερο την γεωργία της λόγω της μορφολογίας του εδάφους της, αλλά και της ανάγκης να συμβαδίζει σε μια κοινή συνισταμένη με την ΕΕ αλλά και τον υπόλοιπο κόσμο.

Παρακάτω παρατίθενται αναλυτικότερα τα βήματα τα οποία καθόρισαν την πορεία της γεωργίας στην Κύπρο. Περαιτέρω γίνεται λόγος πώς χρησιμοποιείτο η γη από τους Κύπριους και ποια τα σημαντικότερα προϊόντα τα οποία παρήγαγε η Κυπριακή γεωργία. Τέλος αναλύεται η ορθή επιλογή ενός μηχανήματος αναλόγως των συνθηκών εκάστου γεωργού μαζί με τα ερωτηματολόγια όπου αναδύονται σημαντικά συμπεράσματα και προβληματισμοί για τον Κύπριο γεωργό του 21<sup>ου</sup> αιώνα.

Σκοπός της εργασίας είναι αρχικά να παραθέσει τα ιστορικά γεγονότα που συνέβαλαν στον εκσυγχρονισμό και την εκμηχάνιση της γεωργίας στην Κύπρο, καθώς και την εξέλιξη η

οποία ακολούθησε. Λαμβάνοντας υπόψη τα ερωτηματολόγια που έγιναν σε γεωργούς διαφορετικών δημογραφικών αλλά και προσωπικών χαρακτηριστικών έγινε ένας συγκερασμός προβληματισμών και συμπερασμάτων ιδιαίτερα σημαντικός και ακριβής.

# **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

## **1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

Η ιστορία της κυπριακής γεωργίας στα χρόνια της Αγγλοκρατίας αποτελεί μια νευραλγική πτυχή της αποικιακής παρεμβατικότητας στην κυπριακή καθημερινότητα και στην αλλαγή μακραιώνων νοοτροπιών και αντιλήψεων. Οι βρετανικές πηγές, ακόμη και στις δεκαετίες 1920 και 1930, μιλώντας για την κυπριακή γεωργία υποστηρίζουν ότι βρισκόταν, εν πολλοίς, στην εποχή του Ησιόδου και του Ομήρου. Η κατάσταση, βέβαια, όταν είχαν φτάσει οι Βρετανοί «ενοικιάζοντας» το νησί το 1878, ήταν ακόμη πιο τραγική, ένα φυσιολογικό αποτέλεσμα της πλήρους αδιαφορίας και εγκατάλειψης της Κύπρου και των κατοίκων της από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, ειδικά στις τελευταίες δεκαετίες της Τουρκοκρατίας, αλλά της μακράς περιόδου ανομβρίας που έπληξε τον τόπο στη δεκαετία του 1870.

Η παρέμβαση των Βρετανών, όπως σε όλους τους τομείς της ζωής των κατοίκων του μεγαλύτερου νησιού της Ανατολικής Μεσογείου, δεν ήρθε άμεσα, όμως υπήρξε δραστική. Κομβικό σημείο για την ιστορία και την ανάπτυξη της κυπριακής γεωργίας ήταν ο διορισμός ως πρώτου διευθυντή Γεωργίας (1896-1904) του Παναγιώτη Γεννάδιου, ενός από τους πρώτους επιστήμονες Έλληνες γεωπόνους, με σπουδές στις Ηνωμένες Πολιτείες, γιου του μεγάλου δασκάλου του γένους, Γεώργιου Γεννάδιου και αδελφού του κορυφαίου διπλωμάτη Ιωάννη Γεννάδιου, πρέσβη για σειρά ετών στο Λονδίνο. Ο Παναγιώτης Γεννάδιος μπορεί να χαρακτηριστεί ως ο θεμελιωτής της νεότερης κυπριακής γεωργίας. Ελάχιστοι άνθρωποι επηρέασαν τόσο καταλυτικά την εξέλιξη ενός τόσο ζωτικού τομέα της κυπριακής κοινωνίας όσο ο Έλληνας γεωπόνος, που συνδύαζε τη σύγχρονη επιστημονική γνώση με την ικανότητα της εκλαϊκευτικής μετάδοσής της, σε μια εποχή όπου τα 5/6 των Κυπρίων ζούσαν στην ύπαιθρο και ασχολούνταν με τη γεωργία.

Άλλος, παράλληλος, πυλώνας των βρετανικών αλλαγών ήταν η ίδρυση της γεωργικής και κτηνοτροφικής έπαυλης στην Αθαλάσσα (μετά το 1925, μετονομάστηκε σε «Κυβερνητική Έπαυλη»). Βοήθησαν επίσης στην ίδια κατεύθυνση και στην εισαγωγή νέων καλλιεργειών και η ίδρυση κατά τόπους φυτωρίων, η λειτουργία της Γεωργικής Σχολής, η προσπάθεια για τη διάδοση των σχολικών κήπων, η συστηματική καταπολέμηση της ακρίδας και των

τρωκτικών, η προσπάθεια επίλυσης του αρδευτικού προβλήματος, η κυκλοφορία ενημερωτικών βιβλίων και περιοδικών, η παράλληλη φροντίδα για την ανάπτυξη των δασών. Καθοριστική ήταν και η έλευση στην Κύπρο των πρώτων ντόπιων γεωπόνων, πολύ πριν την ίδρυση της Γεωπονικής Σχολής του ΑΠΘ. Ανάμεσά τους ξεχωρίζουν οι Γεώργιος Ζήνων, Χριστόδουλος Ιερωνύμου, Αντώνης Κλόκκαρης, Χριστόδουλος Πελαγίας, Προκόπης Συμεωνίδης. Κορυφαίος αυτής τη γενιάς των πρώτων Κυπρίων γεωπόνων ο Άνθιμος Πανάρετος, μια μεγάλη μορφή της ιστορίας της κυπριακής γεωργίας.

**ΠΗΓΗ:** Δημοσιεύθηκε στην εφημ. «Ο Φιλελεύθερος», την 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2015.

## **1.2 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

Η εποχή που ο άνθρωπος άρχισε να ασχολείται με την γεωργία δεν μπορεί να οριστεί. Μπορούμε όμως να πούμε ότι θα συν έπεσε με την έλλειψη άφθονου κυνηγιού πάνω στην γη. Έτσι ο άνθρωπος κάτω από την επιτακτική ανάγκη συντήρησης του άρχισε να ασχολείται με την γεωργία. Στην αρχή φυσικά δεν ασχολήθηκε με την καλλιέργεια αλλά με την συλλογή σπόρων οπότε και ανακάλυψε ότι οι σπόροι αυτή δεν ήταν δυνατό να φυτευτούν και να αποδώσουν τους ίδιους καρπούς. Διαπίστωσε ακόμη ότι πολλούς από τους σπόρους αυτούς δεν ήταν ανάγκη να τους καταναλώσει αμέσως αλλά μπορούσε να τους φυλάξει για ένα μεγάλο διάστημα στη σπηλιά του χωρίς να χαλάσουν.

Έμαθε έτσι ο πρωτογόνος άνθρωπος ότι μπορεί να έχει τροφή και την εποχή που δεν υπήρχε δηλαδή ακόμα και τον χειμώνα. Διαπίστωσε ότι δεν ήταν υποχρεωμένος το χειμώνα να πηγαίνει για κυνήγι κάθε μέρα εφόσον είχε στην σπηλιά του σπόρους που είχαν και το πλεονέκτημα να μην χαλάνε όπως συνέβαινε με το κρέας όταν του έμενε για λίγο διάστημα και δεν το κατανάλωνε αμέσως.

Στην αρχή τους σπόρους τους έσπερνε χωρίς να τους σκεπάζει με χώμα απλώς τους πέταγε σ ένα κομμάτι γης και περίμενε να φυτρώσουν μόνοι τους όταν φυσικά θα έβρεχε. Αργότερα άρχισε να παραχώνει τους σπόρους με χώμα. Έβλεπε πως όσοι σπόροι ήταν σκεπασμένοι με χώμα φύτρωναν πιο εύκολα από τους άλλους που δεν ήταν. Ακόμη ότι οι σπόροι αυτοί ήταν δυνατό να διατηρηθούν να μην ξεραθούν και να δώσουν και πάλι καρπό.

Για να παραχώνει τους σπόρους χρησιμοποιούσε ένα απλό κομμάτι ξύλο. Το σκαφτικό ραβδί όπως ονομάζουν το απλό κλαδί ξύλου οι αρχαιολόγοι αποτέλεσε και το πρώτο γεωργικό εργαλείο πρόγονο των σημερινών πολύπλοκων γεωργικών μηχανημάτων.

Η σπορά από τον πρωτόγονο άνθρωπο γινόταν σε μέρη που δεν φύτρωναν θάμνοι οι άλλα δέντρα. Άρχισε όμως να παρατηρεί ότι οι σπόροι για να φυτρώσουν έπρεπε να βρέξει. Ακόμη παρατηρούσε ότι οι σπόροι που έσπερνε εκεί που δε φύτρωναν άλλα χόρτα δε μεγάλωναν πολύ και δεν έδιναν τόσο καλούς καρπούς όσο οι άλλοι σπόροι που φύτρωναν όπου και τα άλλα χόρτα και που η γη είχε μαύρο χρώμα.

Άρχισε λοιπόν να καλλιεργεί κι αυτούς τους σπόρους κοντά σε ποτάμια και λίμνες όπου υπήρχε άφθονο νερό. Ακόμη άρχισε να καθαρίζει από τα άλλα χόρτα το μέρος όπου επρόκειτο να σπείρει. Το σκαφτικό ραβδί πια δεν του ήταν αρκετό. Άλλωστε η κοινωνία είχε προοδεύσει χρησιμοποιώντας το χαλκό.

Έτσι κατασκεύασε την γνωστή ακόμη και σήμερα τσάπα και το λισγάρι. Και τα δύο αυτά εργαλεία άρχισε να τα χρησιμοποιεί πριν από 4000 μέχρι 7000 χρόνια π.Χ.. Η χρησιμοποίηση της τσάπας του έδωσε την δυνατότητα να καλλιεργεί όλο και περισσότερες εκτάσεις που πριν ήταν σκεπασμένες με θάμνους αφού πρώτα τους ξερίζωνε.

Παράλληλα με την χρήση της αξίνας έμαθε και την ανάγκη του ποτίσματος. Δεν περίμενε πια πότε θα βρέξει για να φυτρώσουν ή για να καρπίσουν οι σπόροι που έσπερνε. Έτσι τα πρώτα χωράφια του τα είχε πάντα κοντά σε ποτάμια και στις λίμνες δηλαδή σε μέρη που μπορούσε να ποτίζει. Η γεωργική απασχόληση οδήγησε τον άνθρωπο και σε πλήρη αλλαγή του τρόπου ζωής του. Έπαψε πια να ζει νομαδικά και να ακολουθεί στις περιπλανήσεις του τα ζώα για να εξασφαλίζει την τροφή του. Άρχισε πια να μένει στον τόπο που μπορεί να καλλιεργήσει. Σ' αυτό τον βοήθησε και το γεγονός ότι είχε αρχίσει πια να εξημερώνει μερικά κατοικίδια ζώα που μπορούσε να εκτρέφει και να του εξασφαλίζουν το απαραίτητο κρέας.

Η ζωή των χωριών αυτών άρχισε να οργανώνεται πια σε κοινωνίες. Άρχισε ακόμη να υπάρχει και ο χωρισμός ανάμεσα στα επαγγέλματα. Άλλος έγινε βοσκός άλλος έμαθε να φτιάχνει πήλινα δοχεία που τόσο απαραίτητα ήταν ενώ άλλοι παρέμειναν γεωργοί.

Αυτοί που παρέμειναν γεωργοί είχαν συνεχώς όλο και περισσότερες υποχρεώσεις απέναντι στο χωριό για να του προμηθεύουν τρόφιμα. Η τσάπα δεν ήταν αρκετή για την καλλιέργεια

της γης. Προσπάθησε τότε ο πρωτόγονος άνθρωπος να βρει άλλους τρόπους που θα τον βοηθούσαν στη δουλειά του.

Κάποιος ίσως ο πιο σοφός ίσως ο πιο πεπειραμένος της φυλής να σκέφτηκε και επινόησε το άροτρο, μπορεί ακόμη το άροτρο να ήρθε σαν εξέλιξη του σκαφτικού ραβδιού. Μπορεί κάποιος να σκέφτηκε ότι αντί να έχουμε ένα μικρό κλαδί και να σκάβουμε γιατί να μην υπάρχει ένα άλλο μυτερό κλαδί που να μπορούν να τραβάνε δύο ή περισσότεροι άνθρωποι.

Ίσως κάπως έτσι να σκέφτηκαν ίσως κάπως αλλιώς το γεγονός πάντως είναι ότι το άροτρο άρχισε να χρησιμοποιείται περίπου 2000 χρόνια π.Χ..

Η χρησιμοποίηση του έδωσε νέα ώθηση στη γεωργία. Στην αρχή το έσερναν οι άνθρωποι. Ακόμη και σήμερα είναι δυνατό αυτό να το διαπιστώσει κανείς και σε μερικές πρωτόγονες περιοχές. Με την βοήθεια του μπορούσε να ξεχερσώσει μεγάλες εκτάσεις και να τις καλλιεργήσει. Αργότερα όταν έμαθε να χρησιμοποιεί σαν κινητήρα δύναμη το άλογο ή και το βόδι η γεωργία γνώρισε ακόμη μεγαλύτερη ανάπτυξη.

Ενώ ξέρουμε την εξέλιξη των εργαλείων που χρησιμοποίησε ο άνθρωπος στην γεωργία δεν ξέρουμε ποια ακριβώς φυτά καλλιεργούσε εκτός από το σιτάρι.

ΠΗΓΗ: [www.agrogi.eu](http://www.agrogi.eu)



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Η ΚΥΠΡΟΣ



Εικόνα 2.1: Κύπρος

### Γενικά στοιχεία για την Κύπρο

#### 2.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ

Η Κύπρος είναι η Τρίτη μεγαλύτερη νήσος της Μεσογείου μετά την Σαρδηνία και την Σικελία. Είναι βόρεια από την Τουρκία 37 μίλια, ανατολικά από την Συρία 56 μίλια, νότια από την Αίγυπτο 190 μίλια και δυτικά από την νήσο Ρόδο – Ελλάδα 215 μίλια. Το πλησιέστερο νησί προς την Κύπρο είναι το Καστελόριζο.

#### 2.2 ΕΚΤΑΣΗ

Η Κύπρος έχει μέγιστο μήκος από το δυτικότερο μέχρι το ανατολικότερο άκρο 240 χλμ. και μέγιστο πλάτος από το βορειότερο μέχρι το νοτιότερο 100 χλμ. Η συνολική έκταση της είναι 9.251,47 τ χλμ.

Η σημερινή έκταση (απογραφή 2011) της Κύπρου σε εκατοστιαία ποσόστωση έχει ως ακολούθως:

- Έδαφος κατεχόμενο από τουρκικά στρατεύματα 34,85% (3.224,29 Km<sup>2</sup>)

- Έδαφος ελεύθερων περιοχών που ελέγχει η Κυπριακή Δημοκρατία 59,79% (5.531,15 Km<sup>2</sup>)
- Συνολική έκταση νεκρής ζώνης 2,62% (242,23 Km<sup>2</sup>)
- Συνολική έκταση Βρετανικών βάσεων 2,74% (253,80 Km<sup>2</sup>)

Τα βασικά γνωρίσματα του κυπριακού φυσικού περιβάλλοντος είναι ο μεσογειακός του χαρακτήρας, η μεγάλη γεωμορφολογική ποικιλία, η μεγάλη του ποικιλία χλωρίδας και η μεγάλη αλλοίωση του λόγω ανθρώπινης δράσης.

### **2.3 ΠΟΤΑΜΟΙ ΚΑΙ ΦΡΑΓΜΑΤΑ**

Στην Κύπρο υπάρχουν συνολικά 25 ποταμοί και 108 φράγματα και έρχεται πρώτη στην Ευρώπη αναφορικά με τον αριθμό και την χωρητικότητα μεγάλων φραγμάτων σε σχέση με την έκτασή της.

### **2.4 ΚΛΙΜΑ**

Γενικά το κλίμα της Κύπρου είναι ήπιο μεσογειακό με άφθονη ηλιοφάνεια ακόμη και το χειμώνα με λιγοστή βροχόπτωση. Το καλοκαίρι είναι θερμό και ξηρό (χωρίς βροχές). Το χειμώνα το κλίμα είναι ήπιο (χωρίς πολλή ψύχρα) και βροχερό. Το κλίμα της Κύπρου επηρεάζεται από την γεωγραφική θέση του νησιού, από την μορφολογία του εδάφους του και από την γενική κυκλοφορία των αέριων μαζών. Η μέση ετήσια βροχόπτωση στη Κύπρο είναι περίπου 500 χιλιοστά. Κυμαίνεται δε από 300 χιλιοστά στις κεντρικές πεδιάδες και στα νοτιοανατολικά παράλια 1100 χιλιοστά. Η ανομοιομορφία της βροχόπτωσης δεν είναι μόνο γεωγραφική αλλά και διαχρονική, συχνά δε παρατηρούνται ανομβρίες δύο – τριών χρόνων.

### **2.5 ΠΟΛΕΙΣ**

Η Κύπρος έχει 6 μεγάλες πόλεις, την Λευκωσία με πληθυσμό 335,900 κατοίκους, την Λεμεσό με πληθυσμό 242.000 κατοίκους, την Λάρνακα με 146.500 κατοίκους, την Πάφο με 92.300 κατοίκους και τις πόλεις Κερύνεια και Αμμόχωστο οι οποίες βρίσκονται από το 1974 υπό Τουρκική κατοχή.

ΠΗΓΗ: [el.wikipedia.org/wiki/Κύπρος](http://el.wikipedia.org/wiki/Κύπρος)

## 2.6 Ο ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

Το 2004 γίνεται η ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση και το 2008 η ένταξη της στην Ευρωζώνη. Αυτά τα δύο γεγονότα έγιναν η αφορμή δημιουργίας ενός νέου οικονομικού περιβάλλοντος όπου η αγροτική οικονομία βρίσκεται σε μια μεταβατική φάση στην προσπάθεια προσαρμογής της στο νέο κανονιστικό πλαίσιο και στις συνθήκες πλήρους ανταγωνισμού που επικρατούν τόσο στην ευρωπαϊκή όσο και στη εσωτερική αγορά. Η προσπάθεια της Κύπρου είναι αρκετά δύσκολη διότι είναι η τρίτη μικρότερη χώρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση και ως εκ τούτου ο γεωργικός τομέας είναι μικρός σε σύγκριση με τις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες. Παρόλα αυτά ο τομέας ψάχνει ενεργά για να βρει βιώσιμες λύσεις έτσι ώστε να διατηρήσει την οικονομική του σημασία και να μπορέσει να ανταποκριθεί στον έντονο εξωτερικό αλλά και εσωτερικό ανταγωνισμό.

Ο αγροτικός τομέας κατά την περίοδο του 1960 έφτανε το 64% του συνολικού πληθυσμού της Κύπρου. Από το 1960 και μετά παρατηρήθηκε μια μαζική έξοδος του αγροτικού πληθυσμού προς τα αστικά κέντρα. Το 1982 ο αγροτικός τομέας έφτανε το 36,5% του συνολικού πληθυσμού δηλαδή σχεδόν το μισό ποσοστό που είχαμε το 1964. Από το 2000 και μέχρι σήμερα παρουσιάστηκε μια μικρή ετήσια αύξηση και ως ποσοστό του συνολικού πληθυσμού σταθεροποιήθηκε περίπου στο 30%. Αυτή η σταθεροποίηση οφείλεται στην ανάπτυξη των υποδομών και του οδικού δικτύου στην ύπαιθρο, στην αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών και στην δημιουργία των ευκαιριών απασχόλησης στις αγροτικές περιοχές. Στην αύξηση του κόστους και στην υποβάθμιση της ποιότητας ζωής στις πόλεις, αλλά και στην μεταστροφή των αντιλήψεων προς μία πιο ανθρωποκεντρική και ποιοτική διάσταση της σύγχρονης ζωής.

Οι αγροτικές περιοχές της Κύπρου παρουσιάζουν σημαντικά προβλήματα που εμποδίζουν την ανάπτυξή τους εντονότερα στις ημιορεινές και ορεινές περιοχές. Κάποια από αυτά είναι ο σχετικά απομονωμένος πληθυσμός εξαιτίας του χαμηλού επιπέδου ποιότητας των αγροτικών δρόμων, των ελλείψεων στην άμεση διασύνδεση με τα αστικά κέντρα, καθώς και της ανεπάρκειας των δημόσιων συγκοινωνιών. Αραιοκατοικημένες με δυσμενή δημογραφική σύνθεση περιοχές. Οι κάτοικοι υστερούν σε επίπεδο εκπαίδευσης, ηλικιακής σύνθεσης και εισοδημάτων (χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης γερασμένος πληθυσμός, περιορισμένες ευκαιρίες απασχόλησης). Περιορισμένες υποδομές εκπαίδευσης λόγω έλλειψης μαθητών. Αδυναμίες στον τομέα της υγείας διότι τα υφιστάμενα αγροτικά ιατρικά

κέντρα σε συνδυασμό με το υποβαθμισμένο ιατρικό δίκτυο αδυνατούν να καλύψουν τις ανάγκες των κατοίκων, κυρίως των ευαίσθητων ομάδων.

Για τους προαναφερόμενους λόγους είναι απαραίτητη η διαφοροποίηση της κοινωνικής και οικονομικής δραστηριότητας, στροφή προς εναλλακτικές δραστηριότητες οι οποίες θα αυξήσουν τα εισοδήματα του αγροτικού πληθυσμού και θα συμβάλουν στην ελκυστικότητα των αγροτικών περιοχών. Τέτοιες δραστηριότητες είναι ο αγροτουρισμός οι μικρές αγροβιοτεχνείες, η παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας (βιολογικά, ΠΟΠ, ΠΓΕ) αλλά και η κατασκευή ή μετατροπή παραδοσιακών καφενείων εστιατορίων κλπ.

## **2.7 Ο ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ**

Ο γεωργικός τομέας συνεχώς συρρικνώνεται αλλά αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους τομείς της κυπριακής οικονομίας και σ' αυτόν στηρίζεται κυρίως η διαβίωση του αγροτικού πληθυσμού. Πολλές υπηρεσίες του δευτερογενή και τριτογενή τομέα στηρίζονται στην γεωργία (π.χ. βιομηχανίες τροφίμων και ποτών, τουρισμός κλπ.).

Συνεισφέρει κατά 2% στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ), κατά 5% στην απασχόληση και 15% στις εξαγωγές. Κυριότερα αγροτικά προϊόντα φυτικής παραγωγής είναι πατάτες, λαχανικά εσπεριδοειδή, ελιές και αμπελοοινικά προϊόντα.

Κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο γεωργικός τομέας της Κύπρου είναι:

- ✓ Το μικρό μέγεθος και ο πολυτεμαχισμός του γεωργικού κλήρου που δυσχεραίνει την ορθή και αποδοτική διαχείριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Ο αριθμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων ανέρχεται στις 45.199 (Απογραφή 2003) το 99% των οποίων είναι ατομικές. Κατά μέσο όρο υπάρχουν 5 τεμάχια και 35 δεκάρια ανά εκμετάλλευση ενώ η μέση έκταση ανά τεμάχιο είναι 7 δεκάρια.
- ✓ Η γήρανση του γεωργικού πληθυσμού και το πρόβλημα διαδοχής από τους νέους με αποτέλεσμα τη μη ηλικιακή ανανέωση.
- ✓ Το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο της γεωργικής εκπαίδευσης των κατόχων/διαχειριστών γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι ένα ακόμα σοβαρό πρόβλημα και αδυναμία του γεωργικού τομέα.
- ✓ Η υποβαθμισμένη ποιότητα των εδαφών.
- ✓ Η έλλειψη νερού.
- ✓ Το υψηλό κόστος παραγωγής από την αύξηση των τιμών των εισροών στην γεωργία (φάρμακα, λιπάσματα, σπόροι, καύσιμα ζωοτροφές κτλ.).

✓ Προβλήματα εμπορίας και διάθεσης των αγροτικών προϊόντων.

Ο τομέας των σιτηρών αντιμετωπίζει σοβαρό πρόβλημα λόγω του πολυτεμαχισμού και του μικρού κλήρου. Ο τομέας των εσπεριδοειδών αντιμετωπίζει γενικά προβλήματα λόγω μειωμένης ζήτησης στις αγορές της Ε.Ε. και στις τρίτες χώρες. Ο ελαιοκομικός τομέας συνεισφέρει τόσο στη στήριξη του γεωργικού εισοδήματος, όσο και στη διατήρηση και αναβάθμιση του αγροτικού τοπίου. Ο τομέας όμως αυτός που χαρακτηρίζεται από έντονο οικογενειακό χαρακτήρα και μικρό μέγεθος κλήρου αντιμετωπίζει προβλήματα και αδυναμίες λόγω της έντονης παρενιαυτοφορίας, τις αντίξοες εδαφοκλιματικές συνθήκες και το έντονο πρόβλημα της διαχείρισης των λυμάτων των ελαιοτριβείων. Ο αμπελοοινικός τομέας αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα όπως, η χαμηλή ανταγωνιστικότητα που προκύπτει από τον πολύ μικρό τεμαχισμό (δυσχέρεια στην εκμηχάνιση), τον γερασμένο πληθυσμό των αμπελουργικών κοινοτήτων, τη μη προσφορά ικανοποιητικών καλλιεργητικών φροντίδων και τις μη ικανοποιητικές επενδύσεις στα αμπέλια εξαιτίας κυρίως της μη εξασφάλισης ικανοποιητικών τιμών.

ΠΗΓΗ: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΑΝΤΡΕΑΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ

### 3.1 ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ (1960-2015)

Πίνακας 3.1: Χρήση Γεωργικής Γης (1960-2015)

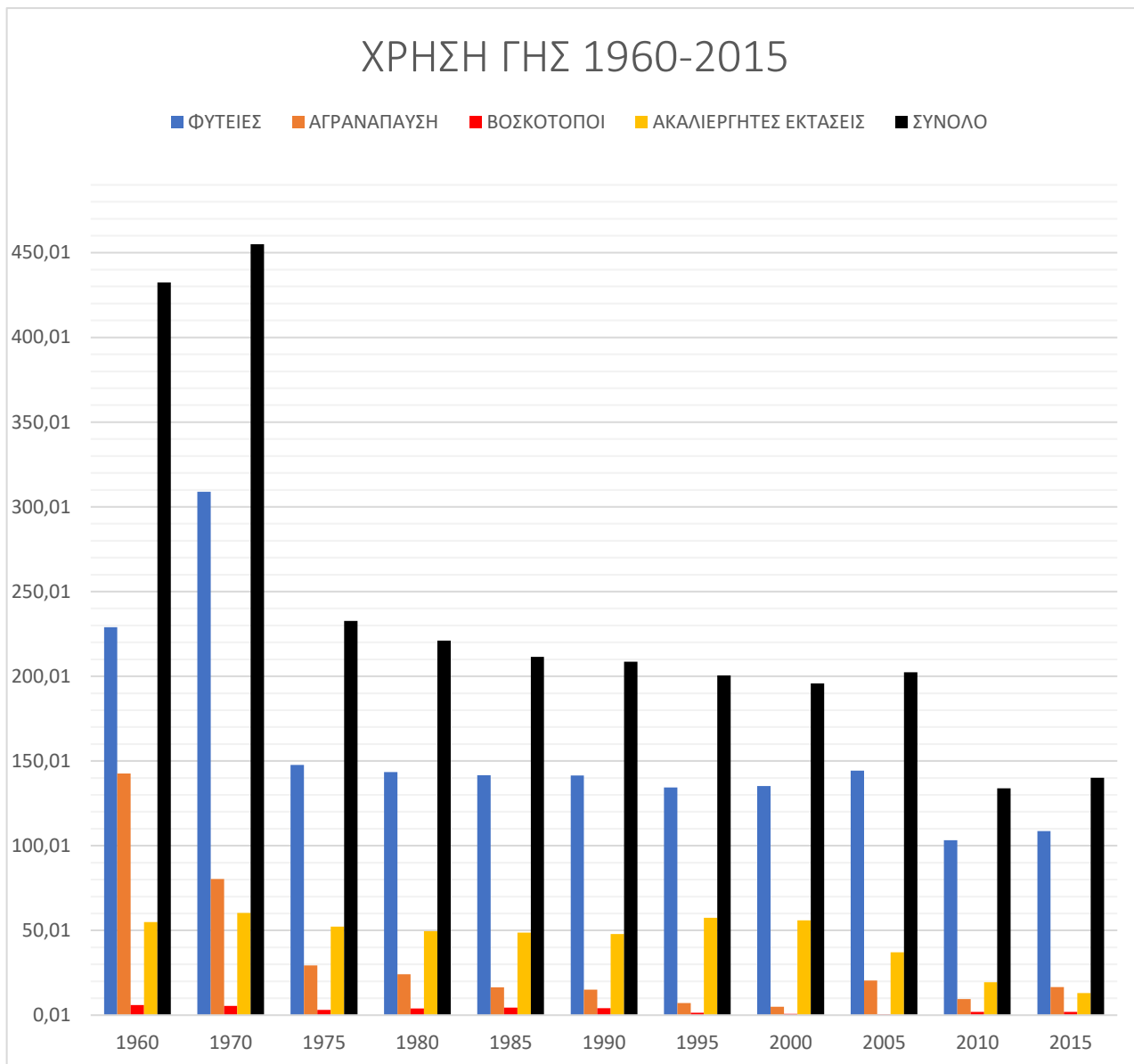
<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΦΥΤΕΙΕΣ</b>	<b>ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ</b>	<b>ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ</b>	<b>ΑΚΑΛΙΕΡΓΙΤΗ ΚΑΙ ΑΓΟΝΗ ΓΗ</b>	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>
<b>1960</b>	228.9	142.6	6.0	55.0	432.5
<b>1970</b>	309.0	80.3	5.4	60.3	455.0
<b>1975</b>	147.7	29.4	3.2	52.3	232.6
<b>1980</b>	143.5	24.1	4.0	49.5	221.1
<b>1985</b>	141.6	16.5	4.5	48.8	211.4
<b>1990</b>	141.5	15.0	4.2	47.9	208.6
<b>1995</b>	134.4	7.1	1.5	57.5	200.5
<b>2000</b>	135.2	5.0	0.8	55.9	195.9
<b>2005</b>	144.3	20.5	0.4	37.2	202.4
<b>2010</b>	103.0	9.5	2.0	19.4	133.9
<b>2015</b>	108.7	16.6	1.9	13.0	140.1

(ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΚΤΑΡΙΑ)

ΠΗΓΗ: "ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΓΗ" ΚΥΠΡΙΚΑΝ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

### 3.2 ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ (1960-2015)

Γράφημα 3.1: Χρήση Γεωργικής Γης



### **3.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ**

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1960 οι αγρότες εκμεταλλεύονταν στο έπακρο με διάφορους τρόπους (φυτείες, βοσκότοποι, αγρανάπαυση) την διαθέσιμη γη που είχαν στην διάθεσή τους. Κατά την περίοδο του 1960 μέχρι και το 1970 για μια δεκαετία παρατηρείται ότι η πιο πολλή έκταση γης χρησιμοποιείτο για καλλιέργεια διάφορων φυτειών όπως σιτηρά, όσπρια, βιομηχανικά και κτηνοτροφικά φυτά αλλά και λαχανικά. Οι βοσκότοποι αλλά και η αγρανάπαυση ή οι ακαλλιέργητες εκτάσεις δεν λάμβαναν και μεγάλα ποσοστά στο σύνολο. Από μία περίοδο και μετά και συγκεκριμένα από την δεκαετία του 1970 παρατηρείται μία δραματική μείωση χρήσης της γης σε όλες τις κατηγορίες που αυτό οφείλεται στην Τουρκική εισβολή που έγινε το 1974 και το νησί έχασε το 37% της συνολικής του έκτασης. Από το 1970 μέχρι και το 1975 παρατηρείται μια μείωση των συνολικών εκτάσεων γύρω στο 47%. Στην πάροδο του χρόνου όσο περνούσε ο καιρός είχαμε όλο και πιο πολλή μείωση της χρησιμοποιούμενης γης λόγω της αύξησης του πληθυσμού και της προόδου της τεχνολογίας που αυτά δημιούργησαν νέες ανάγκες (σπίτια, εργοστάσια και διάφορα άλλα κτίσματα). Από τα στοιχεία που δίνονται από την στατιστική υπηρεσία βλέπουμε ότι από το 1960 μέχρι και το 2015 που έγινε η τελευταία καταγραφή έχουμε μία χαώδεις διαφορά 292.4 χιλιάδες εκτάρια.



### 3.4 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ (1965-2015)

Πίνακας 3.2: Παραγωγή Κυριότερων Γεωργικών Προϊόντων (1965-2015)

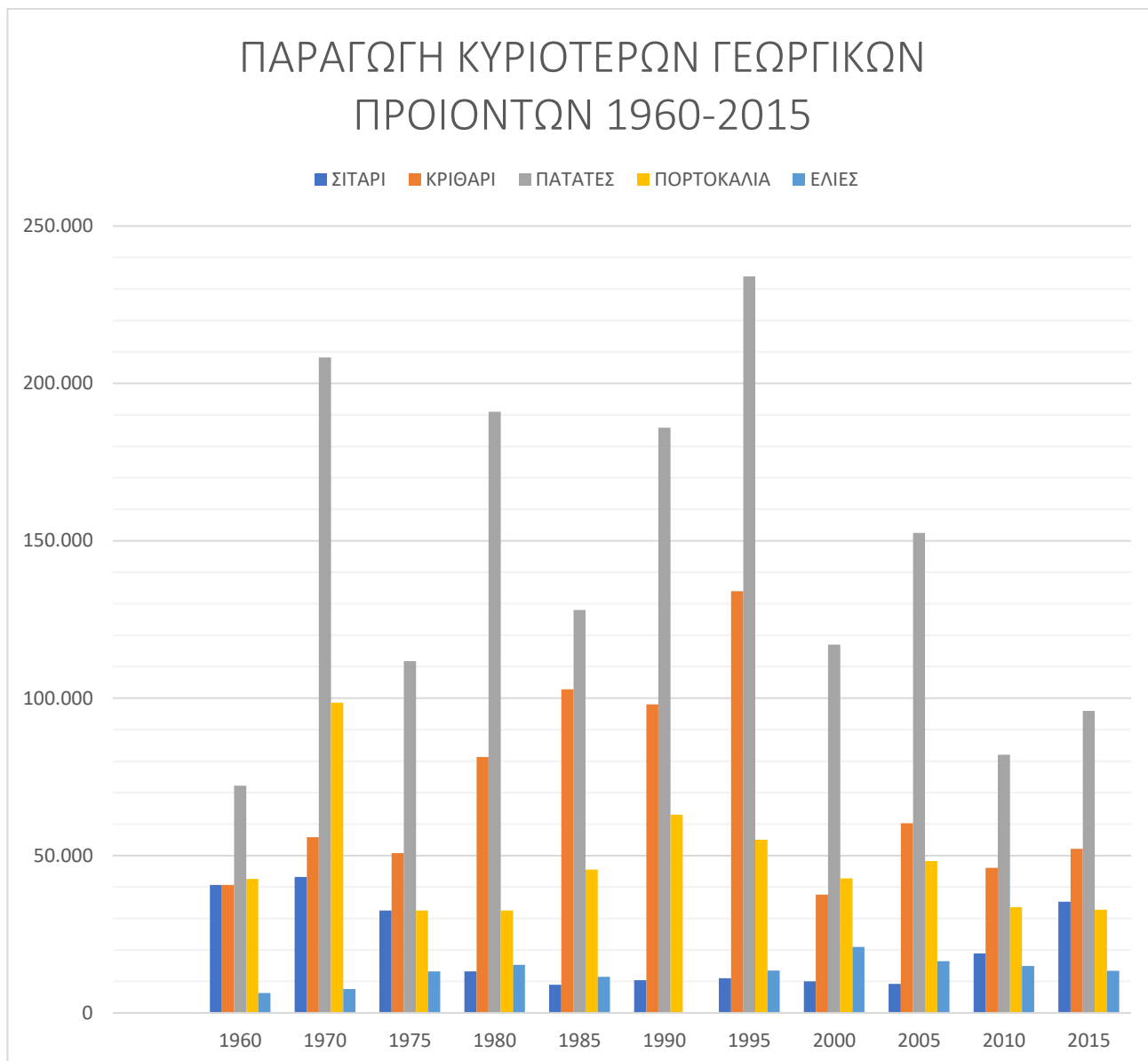
<b>ΕΤΟΣ</b>	<b>ΣΙΤΑΡΙ</b>	<b>ΚΡΙΘΑΡΙ</b>	<b>ΠΑΤΑΤΕΣ</b>	<b>ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΑ</b>	<b>ΕΛΙΕΣ</b>
<b>1960</b>	40.640	40.640	72.200	42.600	6.299
<b>1970</b>	43.180	55.880	208.280	98.552	7.620
<b>1975</b>	32.512	50.800	111.760	32.512	13.208
<b>1980</b>	13.208	81.280	191.008	32.512	15.240
<b>1985</b>	9.000	102.800	128.000	45.500	11.500
<b>1990</b>	10.400	98.00	185.900	55.000	7.000
<b>1995</b>	11.000	134.000	234.000	55.000	13.500
<b>2000</b>	10.000	37.600	117.00	42.700	21.000
<b>2005</b>	9.249	60.286	152.500	48.259	16.415
<b>2010</b>	18.889	46.062	82.000	33.583	14.873
<b>2015</b>	35.356	52.175	95.921	32.796	13.416

(ΤΟΝΟΙ)

ΠΗΓΗ: " ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ " ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

### 3.5 ΓΡΑΦΗΜΑ

Γράφημα 3.2: Παραγωγή Κυριότερων Γεωργικών Προϊόντων 1960-2015



### **3.6 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΠΙΝΑΚΑ**

Η Κύπρος από τα παλιά χρόνια μέχρι και σήμερα λόγω του μεσογειακού κλίματος που έχει μπορούσε πάντα να καλλιεργεί ένα πολύ μεγάλο φάσμα προϊόντων όπως σιτηρά φρούτα λαχανικά ελαιοκομικά και διάφορα άλλα προϊόντα. Κατά κύριο λόγο καλλιεργούνταν σε μεγάλες ποσότητες τα σιτηρά και οι πατάτες και σε μικρότερες ποσότητες τα ελαιοκομικά και τα φρούτα. Σε καμία όμως περίπτωση δεν μπόρεσε ποτέ και ούτε μέχρι σήμερα τα έχει καταφέρει να έχει ολική αυτάρκεια προϊόντων και να καλύπτει τις ανάγκες τις σε όλες τις κατηγορίες και αυτό σημαίνει την εισαγωγή κάποιων ποσοτήτων από το εξωτερικό. Σε όλες τις δεκαετίες τα προϊόντα που κυριαρχούν σε παραγωγή είναι οι πατάτες, το σιτάρι και το κριθάρι. Από το 1960 μέχρι και το 1985 παρατηρείται μια συνεχής αύξηση στην παραγωγή κριθαριού, πατάτας ελιάς και λαχανικών αντίθετα με το σιτάρι που υπόκειται σε μία μικρή πτώση στα ποσοστά παραγωγής του. Την πενταετία του 1990 με 1995 παρατηρείται σχετικά μια σταθερότητα στην παραγωγή σε όλες τις κατηγορίες εκτός από κάποιες μικρές αυξομειώσεις. Από την αρχή της δεύτερης χιλιετίας ξεκινάει μία ραγδαία πτώση παραγωγής ποσοτήτων σε όλα τα προϊόντα λόγω της μείωσης των καλλιεργούμενων εκτάσεων γης αλλά κυριότερος λόγος ήταν και ακόμα είναι μέχρι και σήμερα η ελλείψει νερού και βροχοπτώσεων. Το νησί μπορεί να αποκαλεστεί πατατοπαραγωγικό σύμφωνα με τα στοιχεία του πίνακα.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

### **4.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

Η εκμηχάνιση της γεωργίας αποτελεί ένα από τους πρώτους τομείς της βιομηχανικής εξέλιξης που σημειώθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο και ειδικότερα στον ευρωπαϊκό χώρο. Σε αυτό συνέβαλαν μεταξύ άλλων: α) η ανάγκη για αύξηση και βελτίωση της παραγωγής, β) η ανάγκη για διευκόλυνση της εργασίας των αγροτών, γ) η εξοικονόμηση εργατικών χεριών. Ήδη από την νεολιθική εποχή και την εποχή του χαλκού οι άνθρωποι κατασκεύαζαν ξύλινα εργαλεία με την βοήθεια των οποίων κατόρθωναν να ανοίγουν αυλάκια στα οποία τοποθετούσαν τους σπόρους και στην συνέχεια τα σκέπαζαν. Το επόμενο βήμα ήταν η τοποθέτηση σιδερένιων ηνίων στα ξύλινα άροτρα και η έλξη τους από τα ζώα (βόδια, βουβάλια και άλογα). Κατά τον μεσαίωνα σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες παρατηρήθηκε εντατικοποίηση της εδαφοκατεργασίας με τα κυριότερα εργαλεία τα άροτρα κατασκευασμένα από σίδηρο.

Μετά το 1920 έκανε την εμφάνιση στην γεωργία ο ελκυστήρας (τρακτέρ) ο οποίος επικράτησε και μέχρι των ημερών μας περνάει από διαδοχικά στάδια βελτίωσης.

Μετά το 1900 σημειώθηκαν πρόοδοι και στα εργαλεία της δευτερεύουσας κατεργασίας, στις σπαρτικές και φυτευτικές μηχανές, στις χορτοκοπτικές, στις μηχανές θερισμού και αλωνισμού (κομπίνες) όπως επίσης και βιομηχανική παραγωγή μηχανημάτων και συσκευών εφαρμογής αγροχημικών.

### **4.2 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΚΜΗΧΑΝΗΣΗΣ**

Οι βασικότεροι επιδιωκόμενοι σκοποί της εκμηχάνισης είναι οικονομικοί αλλά και βελτίωσης της ποιότητας της ζωής όπως:

#### **4.2.1 Αύξηση παραγωγικότητας του εδάφους**

Η αύξηση της παραγωγικότητας του εδάφους, δηλαδή η παραγωγή περισσότερων ή καλύτερης ποιότητας προϊόντων ανά μονάδα επιφάνειας, είναι ο σημαντικότερος λόγος για τον οποίο χρησιμοποιούνται τα γεωργικά μηχανήματα. Η παραγωγικότητα συνδέεται άμεσα με την ακαθάριστη πρόοδο.

Η αύξηση της παραγωγικότητας επιτυγχάνεται: Α) Με την ισχύ των μηχανημάτων. Η επαρκής και η μεγάλη ισχύς των μηχανημάτων τα καθιστά ικανά να φέρουν σε πέρας με

ταχύτητα και καλή ποιότητα όλες τις γεωργικές εργασίες. Β) Με την έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών. Γ) Με την δυνατότητα εκτέλεσης των εργασιών για διπλή παραγωγή στο ίδιο έτος (επίσπορη καλλιέργεια). Δ) Με διασφάλιση της παραγωγής. Λόγω των μεγάλων δυνατοτήτων των μηχανημάτων μπορούν να επισπευσθούν οι εργασίες ιδιαίτερα η συγκομιδή, και να διαφυλαχθεί η παραγωγή από καιρικές συνθήκες ή από προσβολές εχθρών και ασθενειών.

#### **4.2.2 Αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας**

Ο δεύτερος εξίσου σημαντικός λόγος είναι η αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας. Αυτό σημαίνει ότι ο ίδιος αριθμός εργατών παράγει περισσότερα ή ότι μειωμένος αριθμός παράγει τις ίδιες ή και περισσότερες ποσότητες. Στον ίδιο λόγο περιλαμβάνεται και η μείωση της έντασης της εποχιακής εργασίας. Αυτά επιτυγχάνονται επειδή: Α) Τα γεωργικά μηχανήματα λόγω ισχύος και ταχύτητας μπορούν να υποκαταστήσουν σημαντικά την ανθρώπινη εργασία. Ο αριθμός των εργατών που μπορεί να υποκαταστήσει ένα ή μια σειρά μηχανημάτων εξαρτάται από την φύση της εργασίας και από τις δυνατότητες των μηχανημάτων. Υπάρχουν περιπτώσεις που μπορούν να υποκατασταθούν 20 – 30 εργάτες. Αναφέρονται επίσης περιπτώσεις που ένας μόνο εργαζόμενος μπορεί να φέρει σε πέρας όλες τις εργασίες γεωργικής εκμετάλλευσης μεγαλύτερης των 600 στρεμμάτων, με την βοήθεια των κατάλληλων μηχανημάτων. Β) Οι γεωργικές εργασίες είναι συνυφασμένες με απαίτηση, σε κρίσιμες περιόδους, πολλών εργατικών χεριών. Η εξεύρεση των εργατικών αυτών χεριών συναντά συχνά πολλές δυσκολίες και συνήθως συνοδεύεται και με υψηλό κόστος. Η αδυναμία εξυπηρέτησης των αναγκών σημαίνει μείωση της παραγωγής. Οι δυνατότητες των μηχανημάτων επιτρέπουν την μείωση των απαιτούμενων εποχιακών εργατικών χεριών μέχρι και τις καλύτερες των περιπτώσεων, του ελάχιστου, δηλαδή των απαραίτητων χειριστών των μηχανημάτων.

Η αύξηση της παραγωγικότητας του εδάφους και της εργασίας ήταν το κριτήριο, με βάση το οποίο έγινε και η αποτίμηση της συμβολής της εκμηχάνισης της γεωργίας, στην πρόοδο που συντελέστηκε τον 20<sup>ο</sup> αιώνα. Με το τέλος του περασμένου αιώνα και την έναρξη της νέας χιλιετίας και του νέου αιώνα έγινε αποτίμηση από την εθνική ομοσπονδία μηχανικών των ΗΠΑ της προσφοράς της μηχανικής. Την αποτίμηση υποστήριξαν περισσότερες από 50 οργανώσεις μηχανικών όλων των ειδικοτήτων. Στην τελική αποτίμηση η εκμηχάνιση της γεωργίας κατετάγη έβδομη, πολύ κοντά στον εξηλεκτρισμό, την αυτοκινητοβιομηχανία, τα

αεροπλάνα, την παροχή νερού, τα ηλεκτρονικά, το ραδιόφωνο και την τηλεόραση, πριν από τους υπολογιστές, τα τηλέφωνα και την αεροδιαστημική. Το σκεπτικό ήταν ότι η εκμηχάνιση αύξησε την παραγωγικότητα της γεωργίας κατά περισσότερο από 40 φορές από την αρχή του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Συγκεκριμένα ενώ στην αρχή του αιώνα. Συγκεκριμένα ενώ στην αρχή του αιώνα τέσσερις εργαζόμενοι παρήγαν τρόφιμα και άλλα εφόδια για 10 ανθρώπους, στο τέλος του, ένας παρήγε για περισσότερους από 100.

#### **4.2.3 Μείωση του κόστους παραγωγής**

Η αύξηση της παραγωγικότητας του εδάφους και της εργασίας οδηγούν κατά κανόνα και σε μείωση του κόστους παραγωγής. Ενώ η αύξηση της παραγωγικότητας σχετίζεται με την ακαθάριστη πρόοδο, η μείωση του κόστους επιδρά στην καθαρά (κέρδος). Εφόσον γίνεται ορθολογική επιλογή των μηχανημάτων, λειτουργία και συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και ακολουθείται ορθή διαχείριση, η χρήση των μηχανημάτων οδηγεί σε μείωση του κόστους παραγωγής. Με κακή όμως διαχείριση, κυρίως κακή επιλογή τύπου και μεγέθους, αλλά και κακή χρήση, η μείωση του κόστους δεν είναι πάντα δεδομένη.

#### **4.2.4 Αύξηση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας**

Η αύξηση της παραγωγικότητας, εδάφους και εργασίας, με ταυτόχρονη μείωση του κόστους παραγωγής, οδηγεί σε αύξηση της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας. Ο ρόλος της ανταγωνιστικότητας είναι προφανής, λόγω της παγκοσμιοποιημένης οικονομίας. Για να μπορέσουν όμως τα μηχανήματα να συμβάλουν προς τον σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνεται ορθολογική διαχείρισή τους.

#### **4.2.5 Αύξηση του γεωργικού και οικογενειακού εισοδήματος**

Η αύξηση του γεωργικού και οικογενειακού εισοδήματος επέρχεται από: Α) Τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί ο γεωργός τα μηχανήματα του επαγγελματικά, για εκτέλεση γεωργικών εργασιών σε ξένες γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Β) Την εξοικονόμηση των εργατικών χεριών. Το πλεονάζον δυναμικό της αγροτικής οικογένειας στρέφεται σε άλλα αποδοτικότερα επαγγέλματα, αυξάνοντας έτσι το οικογενειακό εισόδημα. Στις μικρές μάλιστα εκμεταλλεύσεις λόγω των περιορισμένων αναγκών σε ανθρώπινη εργασία και της ταχύτητας εκτέλεσης των εργασιών με τα μηχανήματα, ο ίδιος ο γεωργός έχει ελεύθερο χρόνο να ασχοληθεί με συμπληρωματικό επάγγελμα και να αυξάνει έτσι το εισόδημά του. Να τονισθεί όμως ότι σε χώρες με χαμηλή οικονομική ανάπτυξη και περιβάλλον και χαμηλού κόστους

αγροτικό δυναμικό, η χρήση μηχανημάτων μπορεί να οδηγήσει σε ανεργία και μείωση των εισοδημάτων.

#### **4.2.6 Βελτίωση της ποιότητας ζωής της γεωργικής οικογένειας**

Εκτός από τους παραπάνω καθαρώς οικονομικούς λόγους, τα μηχανήματα βελτιώνουν την ποιότητα της ζωής όλης της αγροτικής οικογένειας. Η βελτίωση αυτή προέρχεται από το γεγονός ότι: Α) Απαλλάσσουν τον γεωργό και τα μέλη της οικογένειας του από τις επίμοχθες εργασίες στο χωράφι, στις αποθήκες ή και στο στάβλο. Ο γεωργός στις περισσότερες περιπτώσεις απλώς χειρίζεται τα μηχανήματα. Στα σύγχρονα μάλιστα μηχανήματα έχει προσεχθεί ιδιαίτερα και το θέμα της άνεσης των χειριστών. Με την εμφάνιση δε των αυτόματων μηχανημάτων (π.χ. άρδευση κ.ά.) ο γεωργός περιορίζεται απλώς στην επίβλεψη της λειτουργίας τους. Β) Λόγω των μεγάλων δυνατοτήτων των μηχανημάτων και της ταχύτητάς εκτέλεσης των εργασιών μένει αρκετός ελεύθερος χρόνος στον γεωργό και στα μέλη της οικογένειάς του. Ο χρόνος αυτός μπορεί να διατεθεί για την ικανοποίηση οικονομικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και μορφωτικών αναγκών.

Θα πρέπει να τονισθεί ότι η απαλλαγή των εργαζομένων από τον μυϊκό κόπο ήταν και εξακολουθεί να είναι από τους βασικότερους παράγοντες που ωθούν προς την εκμηχάνιση της γεωργίας σε όλες τις χώρες. Η βελτίωση της ποιότητας της ζωής της αγροτικής οικογένειας είναι ιδιαίτερα σημαντική και εμφανής με την αγορά και χρήση του πρώτου γεωργικού ελκυστήρα και των παρελκομένων του, καθώς και την χρησιμοποίηση των μηχανών συγκομιδής.

### **4.3 ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

Η επίδραση των καλλιεργητικών επεμβάσεων είναι μακροπρόθεσμα επιβλαβής στη δομή του εδάφους κυρίως για δύο λόγους: Α) Ο καλύτερος αερισμός του επιφανειακού εδάφους που προκαλούν, επιτυγχάνει την οξείδωση της οργανικής ουσίας με συνέπεια τη μείωση της σταθερότητας των συσσωματωμάτων του εδάφους. Β) Η συμπίεση του εδάφους από το βάρος των μηχανημάτων μπορεί να σχηματίσει στο υπέδαφος ένα συμπιεσμένο στρώμα με συνέπεια την μείωση του αερισμού, της υδατοπερατότητας και της διηθητικότητας του εδάφους. Επομένως εσφαλμένες επιλογές στο είδος της καλλιεργητικής επέμβασης, τον

χρόνο και τον τρόπο εφαρμογής της, καθώς και η χρήση βαρέων μηχανημάτων μπορεί να έχει ως συνέπεια την υποβάθμιση της γονιμότητας του εδάφους.

Με την χρήση των γεωργικών μηχανημάτων αποδεσμεύεται εργατικό δυναμικό από τον αγροτικό τομέα και έτσι παρατηρείται συρροή κόσμου στις πόλεις και ακολούθως, συγκέντρωση της γεωργικής γης σε λιγότερα χέρια. Η εκμηχάνιση της γεωργίας αυξάνει την ενεργειακή εξάρτηση από τους μη ανανεώσιμους φυσικούς πόρους (π.χ. πετρέλαιο) και ταυτόχρονα εισάγει νέα πρότυπα γεωργικής παραγωγής που μπορούν να επιφέρουν αλλαγές στα κοινωνικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά ενός τόπου. Αυξάνει επίσης την εξάρτηση των αναπτυσσόμενων χωρών από τα πλούσια βιομηχανικά κράτη, αφού ελάχιστες είναι οι κατασκευάστριες χώρες και πολλαπλάσιες οι εισαγωγείς γεωργικών μηχανημάτων.

Πηγή: FAO <http://faostat.fao.org/> & World Resources Institute <http://earthtrends.wri.org/>

#### **4.4 ΟΡΘΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

Η εκλογή των κατάλληλων μηχανημάτων, ελκυστήρα και παρελκομένων ως προς τον τύπο, το μέγεθος και τον αριθμό τους, για την εξυπηρέτηση των αναγκών μιας αγροτικής εκμετάλλευσης, είναι ένα πολύπλοκο και δυσχερές θέμα, δεδομένου ότι εξαρτάται από διάφορους μεταβλητούς και αλληλεξαρτώμενους παράγοντες, των οποίων συνήθως το μέγεθος ή η σημασία δεν είναι δυνατό να προσδιοριστούν με ακρίβεια.

Σε σχέση με άλλους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας παρουσιάζει πολλές ιδιαιτερότητες, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

- Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις επηρεάζονται από εδαφικούς και κλιματικούς παράγοντες, από το είδος και από την έκταση των καλλιεργειών.
- Οι γεωργικές εργασίες είναι εποχιακές και τα γεωργικά μηχανήματα μένουν αναγκαστικά σε αχρησία πολλή καιρό
- Η διαθέσιμη ανθρώπινη εργασία, απαραίτητη για τον χειρισμό των μηχανημάτων και τις λοιπές εργασίες, ποικίλει ευρύτατα από περιοχή σε περιοχή αλλά και από έτος σε έτος.
- Η ανάγκη για έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μην μειωθεί η παραγωγή.

Επομένως η ορθολογική επιλογή των μηχανημάτων αποτελεί την πιο σημαντική απόφαση που πρέπει να πάρει ο γεωργός γιατί επηρεάζει σε βαθμό αποφασιστικό το κόστος και την



καθαρή πρόσοδο. Για να μπορεί όμως να προβαίνει σε ορθολογική επιλογή θα πρέπει να διαθέτει γνώση των μηχανημάτων, των δυνατοτήτων και της τεχνολογίας του, γνώση των καλλιεργειών, εμπειρία, δεδομένα των κλιματικών και εδαφικών συνθηκών καθώς και γνώση οικονομικών στοιχείων.

#### **4.5 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΚΛΟΓΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

Οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή των μηχανημάτων είναι:

- Το μέγεθος της γεωργικής εκμετάλλευσης και το είδος των καλλιεργειών.
- Η σύσταση του εδάφους και η μορφολογία του.
- Το μέγεθος και ο αριθμός των αγροτεμαχίων.
- Οι καιρικές συνθήκες της περιοχής.
- Οι ανάγκες έγκαιρης εκτέλεσης των εργασιών.
- Οι προβλεπόμενες μεταβολές των καλλιεργειών της εκμετάλλευσης.
- Η δυνατότητα εξεύρεσης εργατικών χεριών και το κόστος τους.
- Η τιμή αγοράς του ελκυστήρα και των παρελκομένων του.
- Η υπάρχουσα πείρα για την συμπεριφορά και αντοχή των διάφορων μηχανημάτων στην περιοχή (φήμη)
- Η ύπαρξη σοβαρών και οργανωμένων υπηρεσιών συντήρησης και επισκευών εκ μέρους των αντιπροσώπων των μηχανημάτων.
- Η ασφάλεια και η άνεση του χειριστή.

#### **4.6 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ**

Για την όσο το δυνατόν επιτυχέστερη επιλογή των ελκυστήρων, όσον αφορά την ισχύ τους, που να καλύπτει τις ανάγκες της εκμετάλλευσης, έχουν αναπτυχθεί πολλές μέθοδοι. Η πιο απλή μέθοδος για τον υπολογισμό της απαιτούμενης ισχύος του ελκυστήρα βασίζεται στη σχέση υπολογισμού του ετήσιου κόστους των ελκυστήρων.

$$EK = \Sigma\Delta Q_0 + \frac{A}{SWEf} (E\Sigma Q_0 + E + K + \Lambda)$$

ΟΠΟΥ: EK = ετήσιο κόστος (€)

$\Sigma\Delta$  = σταθερές δαπάνες ως ποσοστό της τιμής αγοράς του μηχανήματος

$Q_0$  = τιμή αγοράς (€)

$A$  = έκταση (στρέμματα)

$S$  = ταχύτητα εργασίας (km/h)

$W$  = πλάτος εργασίας (μέγεθος μηχανήματος) (m)

$Ef$  = βαθμός απόδοσης στο χωράφι

$E\Sigma$  = δαπάνες επισκευών – συντήρησης ποσοστό ( δεκαδικό της  $Q_0/h$ )

$E$  = δαπάνες εργασίας (€/h)

$K$  = δαπάνες καυσίμων (€/h)

$\Lambda$  = δαπάνες λιπαντικών (€/h)

Πηγή : “ γεωργικοί ελκυστήρες” Κωνσταντίνου Α. Τσαρτσαρέλη

## 4.7 ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ 2004-2017 ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ

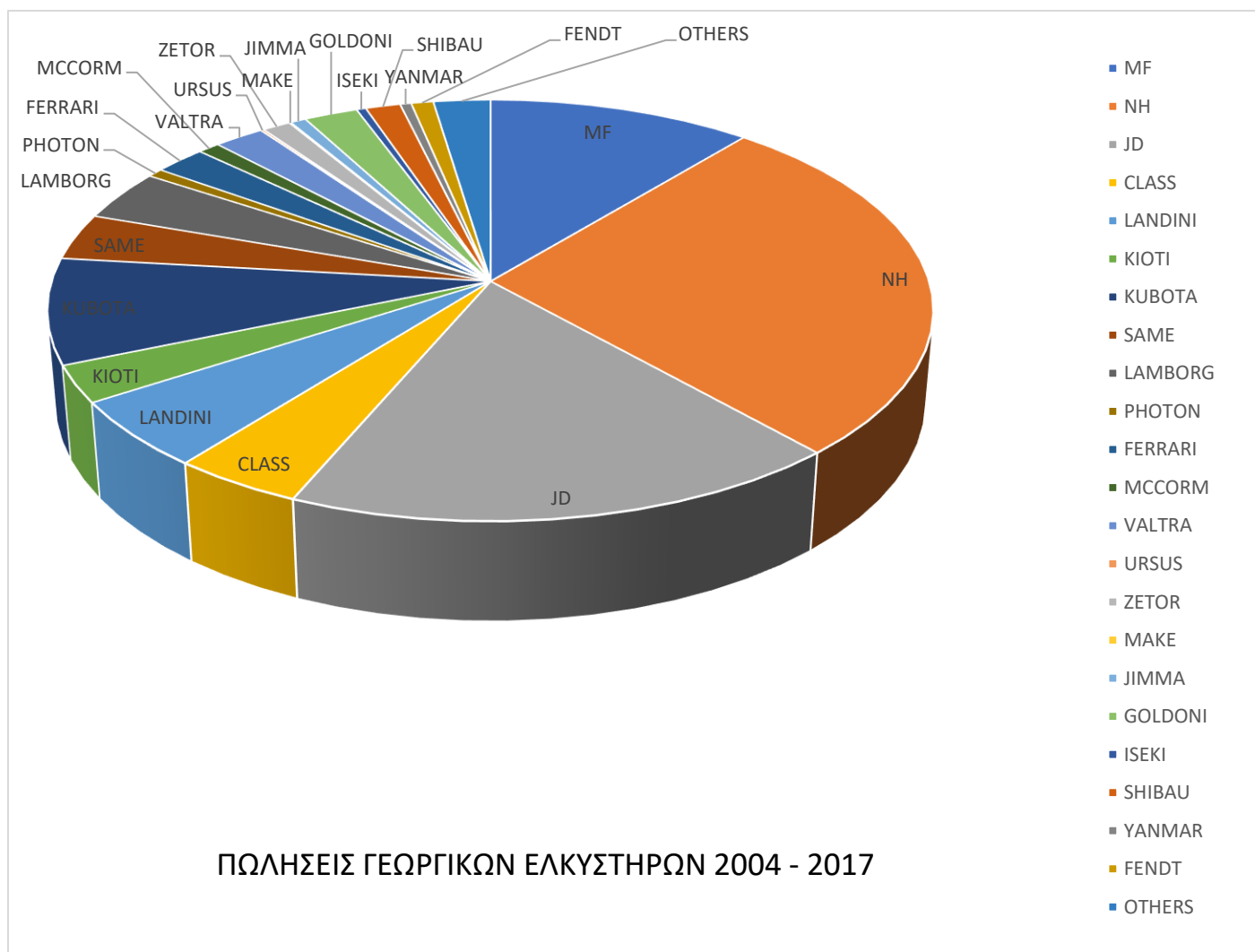
Πίνακας 4.1: Πωλήσεις Γεωργικών Ελκυστήρων 2004-2017 στην Κύπρο

Y E A R	M F	N H	J D	C L A S S	L A N D I N I	K I O T I	K U B O T A	S A M E	L A M B O R G I N I	P H O T O N	F E R R A R I	M C C O R M I K	V A L T R A	U R S U S	Z E T O R	M A K E	J I M M A	G O L D O N I	I S E K I	S H I B A U R A	Y A N M A R	F E N D T	O T H E R S	T O T A L
<b>2004</b>	24	12	27	0	14	0	0	5	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	91
<b>2005</b>	13	57	31	0	22	0	0	1	1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134
<b>2006</b>	12	51	21	0	8	0	0	10	14	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	123
<b>2007</b>	5	30	16	2	1	0	6	2	3	5	1	0	1	0	0	0	1	6	0	2	0	0	4	85
<b>2008</b>	23	67	26	16	7	5	12	14	9	0	8	0	5	0	6	0	1	0	1	0	1	3	0	204
<b>2009</b>	50	60	60	6	5	0	13	3	11	1	2	5	2	0	3	0	0	10	1	5	0	3	0	240
<b>2010</b>	14	44	35	16	8	15	50	8	9	0	4	2	1	0	2	0	0	11	0	7	0	4	9	239
<b>2011</b>	19	27	17	10	2	0	11	6	8	0	7	4	5	0	0	0	0	4	0	1	0	0	17	138
<b>2012</b>	2	14	10	4	1	2	1	0	0	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1	0	43
<b>2013</b>	3	8	12	2	3	13	27	3	2	2	10	0	0	0	0	0	8	3	4	7	5	0	2	114
<b>2014</b>	2	45	19	8	8	8	3	2	2	2	1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	106
<b>2015</b>	0	34	12	6	6	9	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	2	18	92
<b>2016</b>	3	4	3	2	2	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	20
<b>2017</b>	1	12	3	1	1	1	3	0	3	0	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	28
<b>TOTAL</b>	173	461	292	72	88	54	127	55	63	10	33	16	32	2	25	1	10	34	6	23	7	17	54	
<b>%</b>	11	27.4	18	4	5	2.7	7.8	3.4	3.8	0.6	2.1	0.9	2	0	1.2	0	0.7	2.2	0	1.5	0.5	0.9	2.4	

Πηγή: Αρχείο UNIPLANT AGRI LTD

Στον πιο πάνω πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά ανά αριθμό και ανά έτος οι αγορές των γεωργικών ελκυστήρων από το 2004 – 2017 από όλες σχεδόν τις αντιπροσωπίες που εδρεύουν στην Κύπρο. Δημοφιλέστερη μάρκα σε αυτά τα 13 χρόνια με τις περισσότερες πωλήσεις από οποιονδήποτε άλλο ανταγωνιστή είναι η NEW HOLLAND με πωλήσεις 461 γεωργικών ελκυστήρων. Ακολουθεί η JOHN DEERE με 292 τρακτέρ και την τριάδα των μεγάλων συμπληρώνει η MASSEY FERGUSON με 173 τρακτέρ. Στην συνέχεια ακολουθούν άλλες διάφορες αντιπροσωπίες με αισθητά μειωμένες πωλήσεις. Οι περισσότερες πωλήσεις όλων των αντιπροσωπιών έγιναν την διετία του 2008-2009 και ο κυριότερος λόγος είναι διότι η Κύπρος εντάχθηκε στη ΕΕ το 2008 και έτσι άρχισαν οι ενισχύσεις και οι επιδοτήσεις και αυτό ήταν ένα μεγάλο κίνητρο για τους περισσότερους γεωργούς να αγοράσουν τρακτέρ.

#### 4.8 ΓΡΑΦΗΜΑ



Γράφημα 4.1: Πωλήσεις Γεωργικών Ελκυστήρων στην Κύπρο 2004-2017

## 4.9 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΑΛΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΗΝ ΓΕΩΡΓΙΑ



Εικόνα 4.1: Γαϊδούρια



Εικόνα 4.2: Τρακτέρ



Εικόνα 4.3: Σπαρτική



Εικόνα 4.4: Τρόπος Σποράς



Εικόνα 4.5: Αρχαίο Άροτρο



Εικόνα 4.6: Σύγχρονο Άροτρο



Εικόνα 4.7: Τρόπος Αλωνίσματος



Εικόνα 4.8: Θεριζοαλωνιστική

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

## 5.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

### 5.1.1 Σκοπός της έρευνας

Η παρούσα μελέτη έχει σκοπό να παρουσιάσει και να αναλύσει σε γενικές γραμμές το προφίλ του Κύπριου αγρότη. Αναλυτικότερα σκοπός της έρευνας ήταν να μάθουμε και να παρουσιάσουμε πληροφορίες για τους γεωργούς σε προσωπικό και επαγγελματικό επίπεδο και τις προσωπικές τους απόψεις σε κάποια συγκεκριμένα θέματα που έχουν σχέση με τα γεωργικά τους μηχανήματα, τις συνεργασίες μεταξύ τους και ακόμα το πιο σημαντικό από όλα την προθυμία τους και την προτίμηση τους στο να γίνουν συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα με άλλους.

### 5.1.2 Μεθοδολογία της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη σε όλα τα χωριά της Κύπρου την περίοδο Φεβρουαρίου με Απρίλιο του 2019. Από την έρευνα συγκεντρώθηκε στατιστικό υλικό από την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μέσω προσωπικής επαφής αλλά και τηλεφωνικής σε Κύπριους γεωργούς. Ο συνολικός αριθμός των γεωργών που τυχαία επιλέχθηκαν ανέρχεται στους 70. Οι γεωργοί αυτοί επιλέχθηκαν από το πελατολόγιο της εταιρίας που εργαζόμαστε (UNIFARM LTD εταιρία εισαγωγής γεωργικών μηχανημάτων) το οποίο ανέρχεται στα 281 άτομα και αυτοί οι 70 αντιπροσωπεύουν το 25%.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 26 ερωτήσεις με κάποια υπό ερωτήματά διαφόρων τύπων όπως:

- Δημογραφικά χαρακτηριστικά
- Χαρακτηριστικά γεωργικής εκμετάλλευσης
- Προσωπικά στοιχεία
- Χαρακτηριστικά μηχανολογικών εξοπλισμών.

Να σημειωθεί ότι η έρευνα είχε ένα αρκετά μεγάλο βαθμό δυσκολίας για τον λόγο ότι αρκετοί από τους γεωργούς που προσπαθήσαμε να έχουμε επικοινωνία από το τηλέφωνο ήταν αρνητικοί και δύστροποι και δεν μπορέσαμε να συνεργαστούμε. Συγκεκριμένα από τους 70 οι 55 ήταν από τηλεφωνική επαφή και οι άλλοι 15 από κοντά. Για να καταγράψουμε τις 55 απαντήσεις χρειάστηκε να τηλεφωνήσουμε σε 106 άτομα μέχρι να διεκπεραιώσουμε την έρευνα.

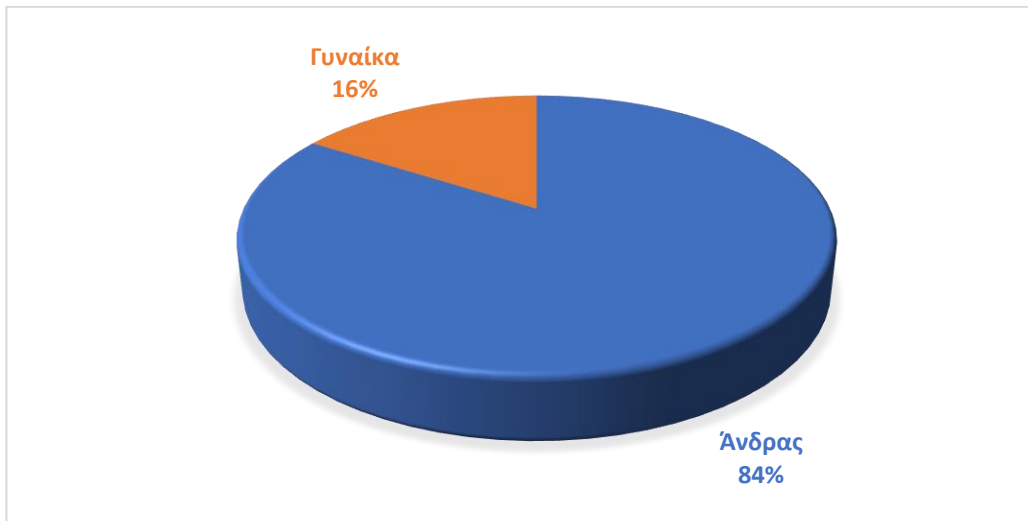
## 5.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

### ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Πίνακας 5 1 Φύλλο γεωργών

Φύλλο	Απαντήσεις	Ποσοστό
Άνδρες	59	84%
Γυναίκες	11	16%
Σύνολο	70	100%

Γράφημα 5.1: Φύλλο γεωργών



Στο ερωτηματολόγιο συμμετείχαν συνολικά 70 άτομα. Από τον πιο πάνω πίνακα και γράφημα παρατηρούμε ότι το 84% των συμμετεχόντων ήταν άντρες και το υπόλοιπο 16% γυναίκες. Αυτό μας δείχνει ότι οι άνδρες ασχολούνται και είναι πιο ενεργοί στον γεωργικό τομέα από τις γυναίκες.

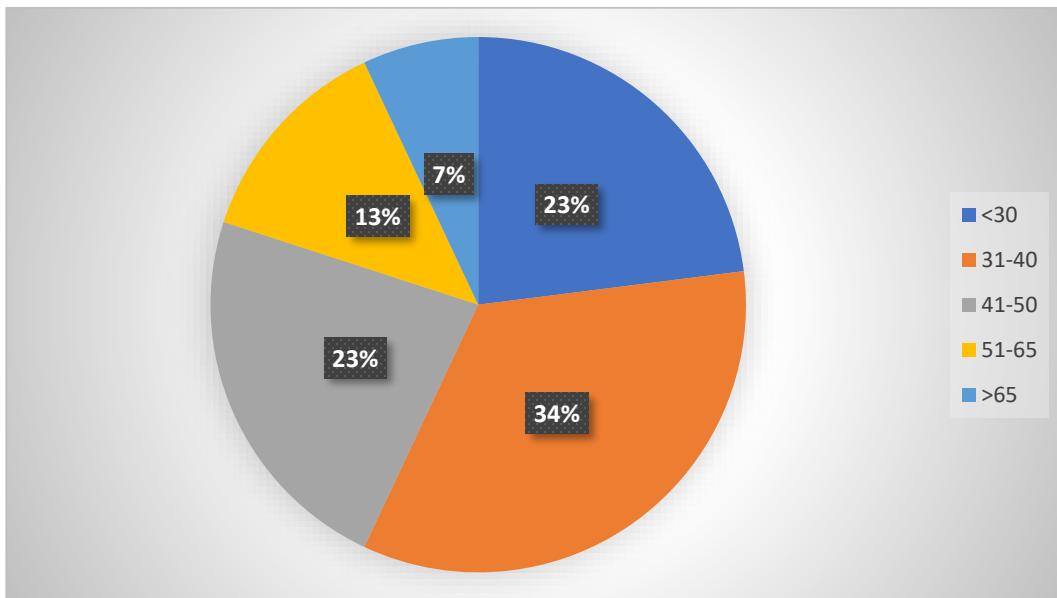


## ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Πίνακας 5.2: Ηλικία γεωργών

Ηλικία	<30	31-40	41-50	51-65	>65
Αρ.συμμετέχοντων	16	24	16	9	5
Ποσοστό	23%	34%	23%	13%	7%

Γράφημα 5.2: Ηλικία γεωργών



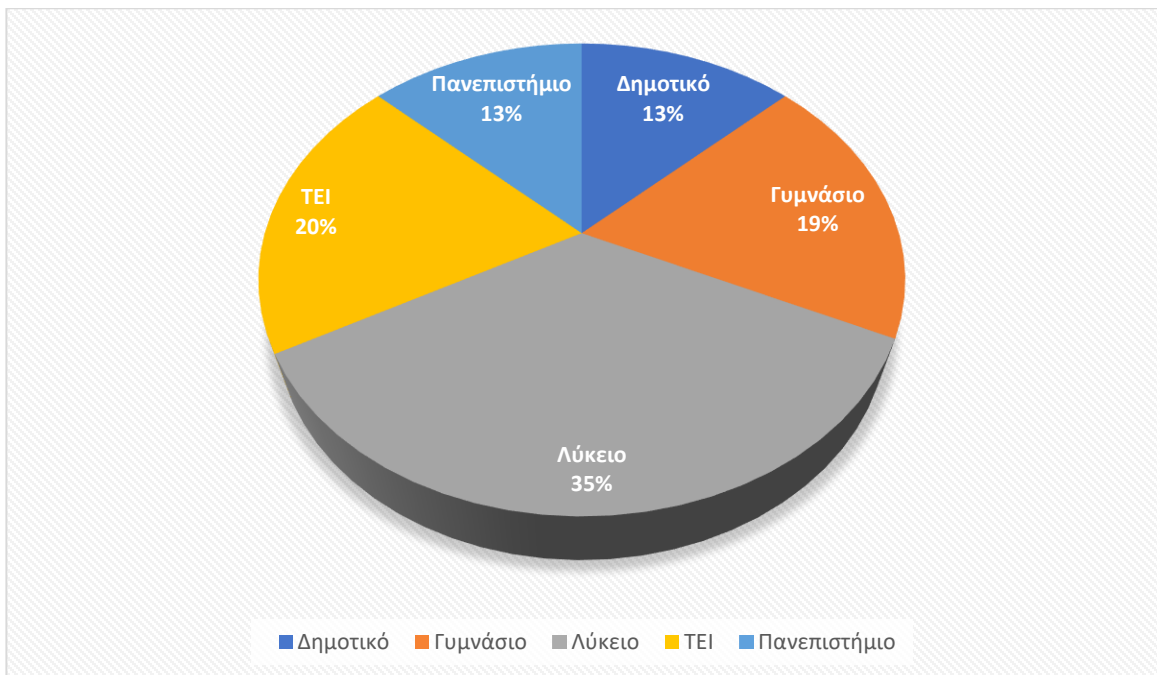
Στο ερωτηματολόγιο που διεξήγαμε οι συμμετέχοντες ήταν καταμερισμένοι σε διάφορες ηλικιακές ομάδες. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων γεωργών είχε ηλικία μεταξύ 31-40 ετών. Το μικρότερο ποσοστό όπως ήταν και αναμενόμενο τον πήραν τα άτομα με ηλικία >65 ετών. Πολύ σημαντικό ποσοστό πήραν και τα άτομα ηλικίας <30 ετών που με αυτό συμπεραίνουμε ότι ο γεωργικός πληθυσμός στην Κύπρο δεν πάσχει από γέρατα όπως γίνεται σε πολλές χώρες στον κόσμο.

### ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Πίνακας 5.3: Μορφωτικό επίπεδο

	Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	ΤΕΙ	Πανεπιστήμιο
Συμμετέχοντες	9	13	25	14	9
Ποσοστό	13%	19%	35%	20%	13%

Γράφημα 5.3: Μορφωτικό επίπεδο



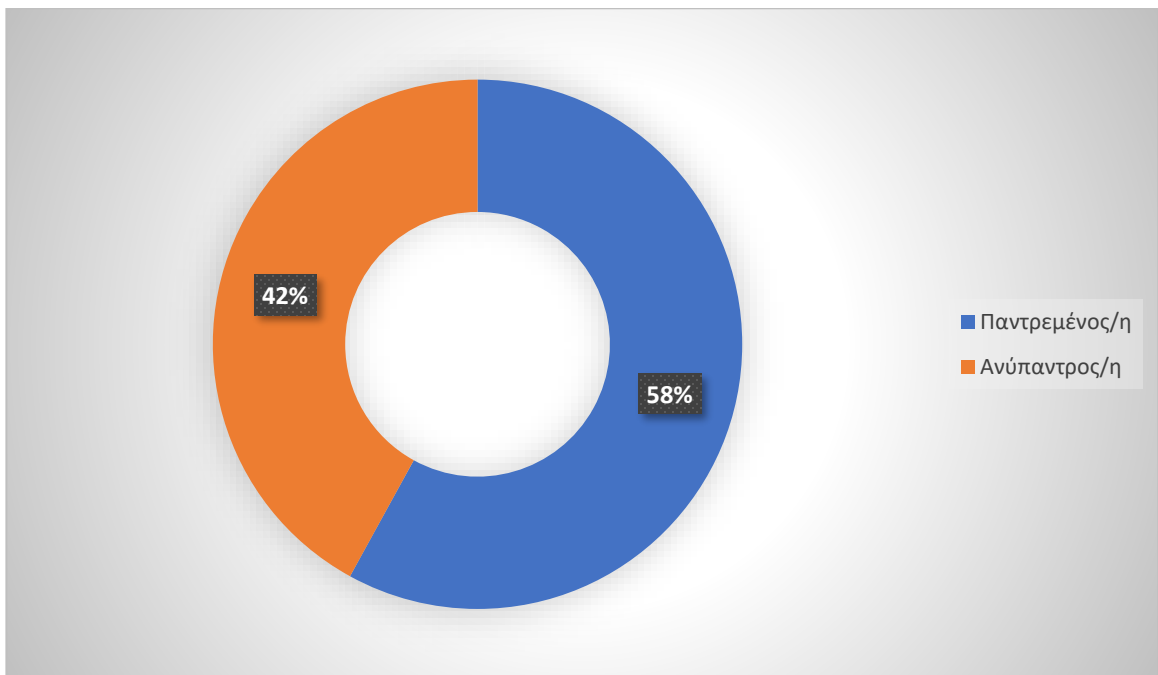
Στην ερώτηση αυτή εξετάσαμε το μορφωτικό επίπεδο των γεωργών στην Κύπρο. Το μεγαλύτερο ποσοστό το πήραν οι απόφοιτοι λυκείου με 35% που είναι μία σχετικά χαμηλή εκπαίδευση. Τα ΤΕΙ και τα πανεπιστήμια κυμάνθηκαν σε ικανοποιητικά επίπεδα λαμβάνοντας ένα ποσοστό της τάξης του 13-20%. Επίσης οι απόφοιτοι δημοτικών και γυμνασίων κατέλαβαν ένα ποσοστό παρόμοιο με αυτών των ΤΕΙ και πανεπιστημίων. Με βάση τα αποτελέσματα θα λέγαμε ότι η κυπριακή γεωργία στερεί και πάσχει κατά ένα μέρος σε μόρφωση που είναι ένας σημαντικός παράγοντας στις μέρες μας για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου τομέα με την ξέφρενη ανοδική πορεία της τεχνολογίας.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 4

Πίνακας 5.4: Έγγαμη κατάσταση

	Παντρεμένος/η	Ανύπαντρος/η
Συμμετέχοντες	41	29
Ποσοστό	58%	42%

Γράφημα 5.4: Έγγαμη κατάσταση



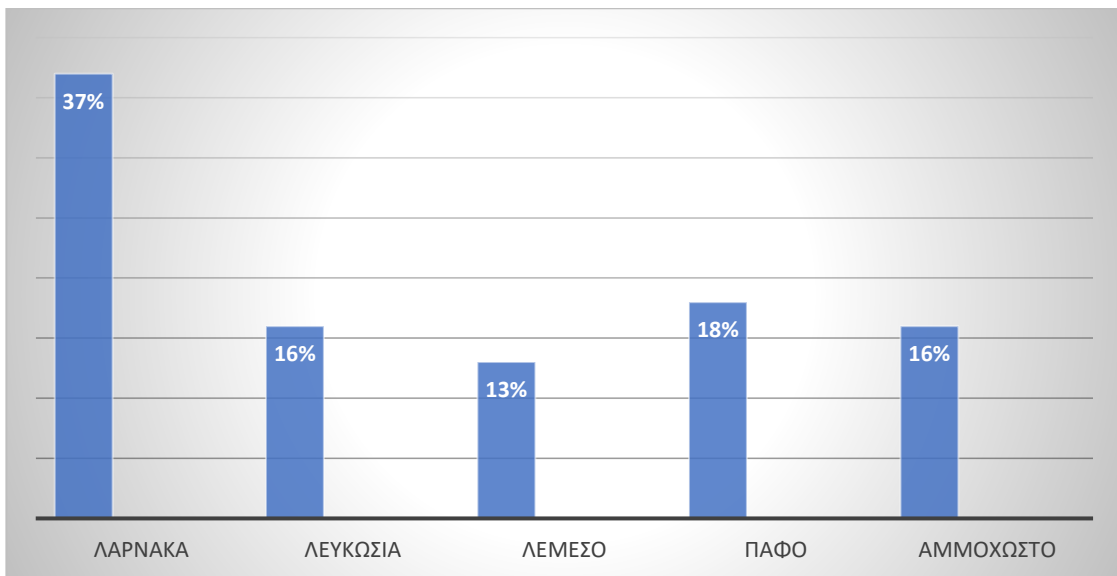
Από τους 70 συμμετέχοντες που έλαβαν μέρος είδαμε ότι ένα ποσοστό γύρω στο 58% (41 συμμετέχοντες) είναι παντρεμένοι και το υπόλοιπο 42% (29 συμμετέχοντες) είναι ανύπαντροι.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Πίνακας 5.5: Τόπος κατοικίας

	Λάρνακα	Λευκωσία	Λεμεσό	Πάφο	Αμμόχωστο
Συμμετέχοντες	26	11	9	13	11
Ποσοστό	37%	16%	13%	18%	16%

Γράφημα 5.5: Τόπος κατοικίας



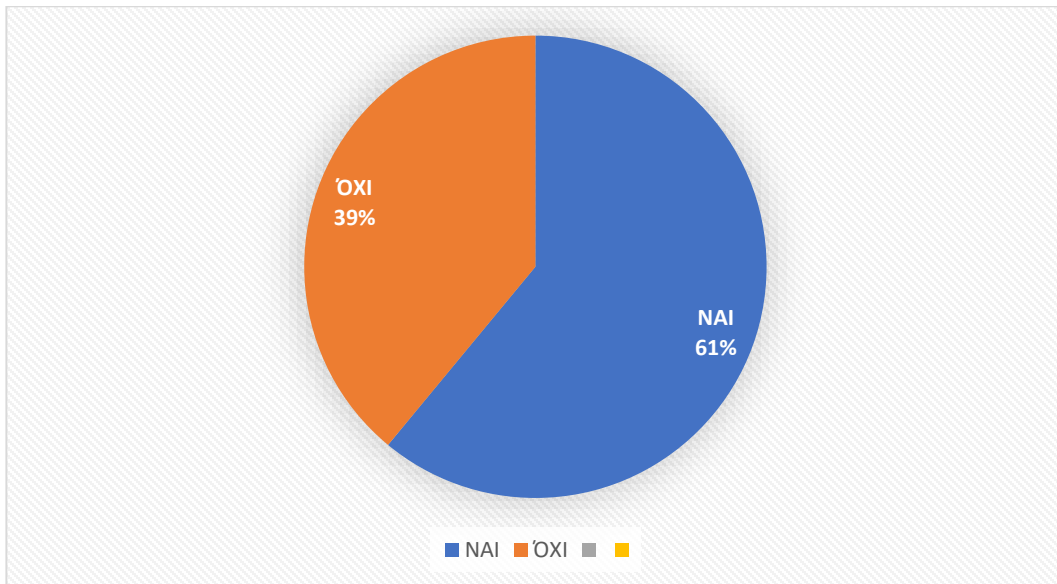
Στην ερώτηση για τον τόπο κατοικίας των γεωργών στην Κύπρο βλέπουμε ότι οι πιο πολλοί σε αριθμό συμμετέχοντες κατοικούν σε χωριά της Λάρνακας, (37%) ακολουθούν αυτοί που κατοικούν σε χωριά της Πάφου, (18%) μετά έρχονται σε ισοβαθμία η πρωτεύουσα της Κύπρου η Λευκωσία με την ελεύθερη Αμμόχωστο με (16%) και τελευταία είναι η Λεμεσός με ποσοστό (13%). Οπότε με βάση το δείγμα που πήραμε τυχαία και το ερωτηματολόγιο πιο γεωργική πόλη της Κύπρου θεωρείται η Λάρνακα με μεγάλη διαφορά από την δεύτερη Πάφο και τελευταία χωρίς όμως με μεγάλη διαφορά από τις υπόλοιπες η Λεμεσός.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 6

Πίνακας 5.6: Επάγγελμα εκτός γεωργίας

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	43	27
Ποσοστό	61%	39%

Γράφημα 5.6: Επάγγελμα εκτός γεωργίας



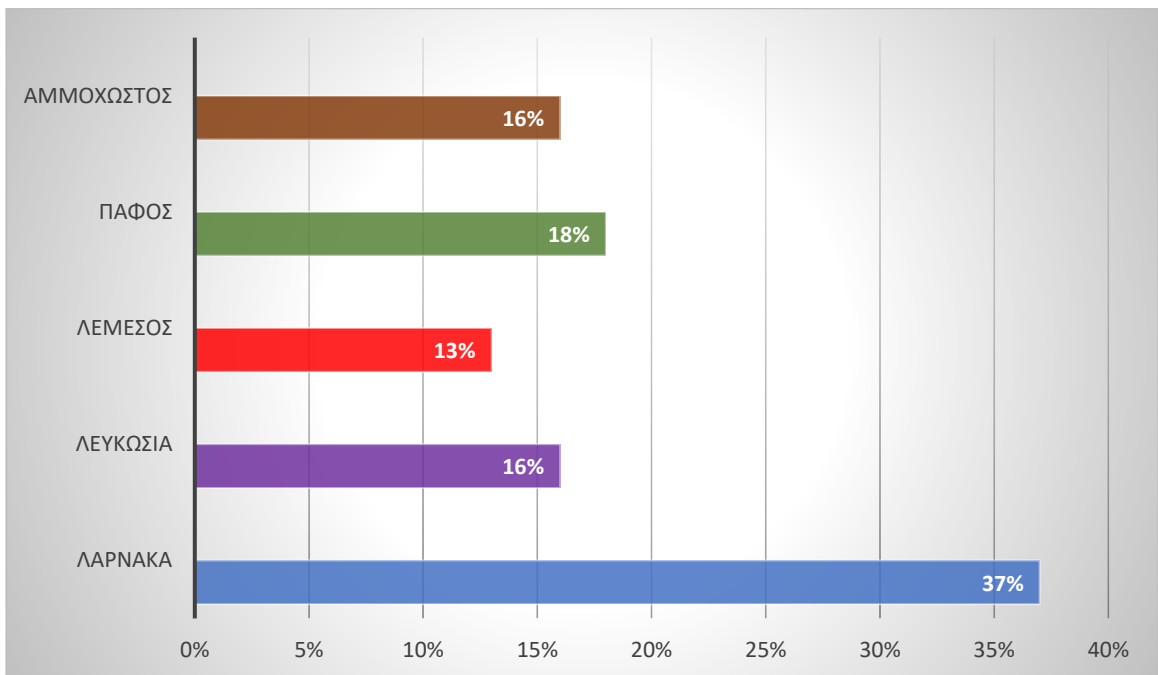
Στο πιο πάνω πίνακα και γράφημα βλέπουμε στοιχεία για το αν οι γεωργοί έχουν και άλλη απασχόληση εκτός από την γεωργία. Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 61% ασχολείται και με άλλες εργασίες εκτός από την γεωργία για διάφορους λόγους αλλά ο κυριότερος είναι ο οικονομικός παράγοντας. Αυτό μας αποδεικνύει ότι ίσως η γεωργία δεν μπορεί στη Κύπρο να επιφέρει ένα καλό και σεβαστό εισόδημα στους γεωργούς.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 7

Πίνακας 5.7: Περιοχή καλλιεργήσιμων κτημάτων

	Λάρνακα	Λευκωσία	Λεμεσό	Πάφο	Αμμόχωστο
Συμμετέχοντες	26	11	9	13	11
Ποσοστό	37%	16%	13%	18%	16%

Γράφημα 5.7: Περιοχή καλλιεργήσιμων στρεμμάτων



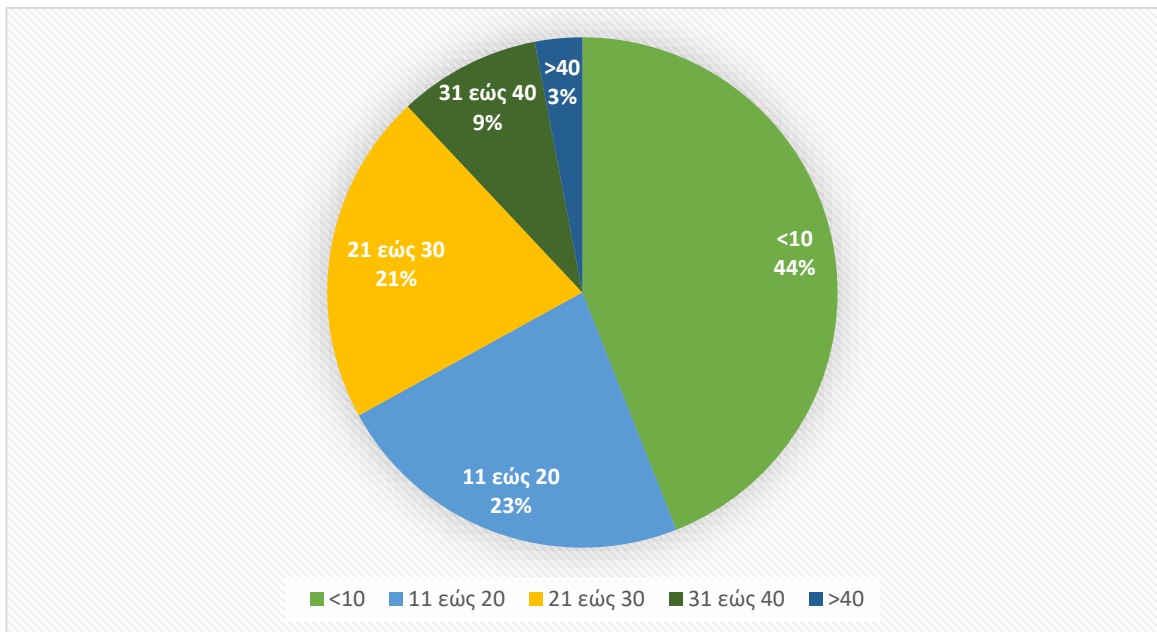
Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα αναλύσαμε τις περιοχές στις οποίες δραστηριοποιούνται και έχουν οι γεωργοί τα στρέμματά τους. Πρώτη καλλιεργήσιμη περιοχή πάντα με βάση την έρευνά μας είναι η Λάρνακα με δεύτερη την Πάφο. Την Τρίτη θέση μοιράζεται η Αμμόχωστος με την Λευκωσία με το ίδιο ποσοστό και τελευταία με το πιο μικρό ποσοστό η Λεμεσός.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 8

Πίνακας 5.8: Χρόνια ασχολίας με την γεωργία

Χρόνια	<10	11-20	21-30	31-40	>40
Συμμετέχοντες	31	16	15	6	2
Ποσοστό	44%	23%	21%	9%	3%

Γράφημα 5.8: Χρόνια ασχολίας με την γεωργία



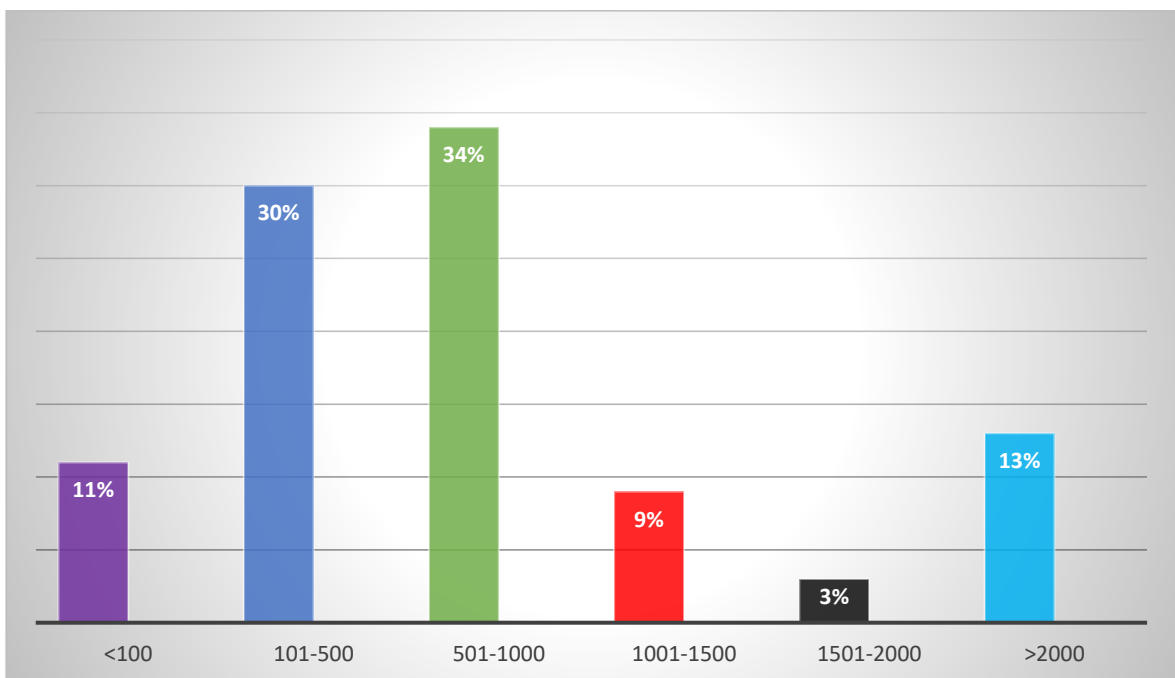
Όπως φαίνεται πιο πάνω ρωτήσαμε τους γεωργούς μας για να μάθουμε πόσα περίπου χρόνια είναι ενεργοί στο επάγγελμα αυτό ανεξαρτήτου ηλικίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι είναι στο επάγγελμα λιγότερο από δέκα χρόνια. Στην συνέχεια το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό μας απάντησε ότι ασχολείται 11 – 20 χρόνια. Ακολουθούν με μικρότερο ποσοστό αυτοί που ασχολούνται από 31- 40 χρόνια και τελευταίοι οι πιο λίγοι από 40 χρόνια και πάνω. Αυτό όμως δεν αποδεικνύει ότι ο γεωργικός πληθυσμός είναι νέος διότι όπως είπαμε και πιο πάνω είναι ανεξαρτήτου ηλικίας.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 9

Πίνακας 5.9: Μέγεθος γεωργικής εκμετάλλευσης

Στρέμματα	<100	101-500	501-1000	1001-1500	1501-2000	>2000
Συμμετέχοντες	8	21	24	6	2	9
Ποσοστό	11%	30%	34%	9%	3%	13%

Γράφημα 5.9: Μέγεθος γεωργικής εκμετάλλευσης



Στον πιο πάνω πίνακα φαίνεται περίπου ο αριθμός των στρεμμάτων που οι γεωργοί καλλιεργούν. Παρατηρούμε μεγάλες αυξομειώσεις στα ποσοστά και ότι το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνουν αυτοί που καλλιεργούν 100-501 στρέμματα και ακολουθούν αυτοί με τα 101-500 στρέμματα. Τα υπόλοιπα ποσοστά κυμαίνονται σχεδόν στα ίδια επίπεδα εκτός από ένα το πιο μικρό με 3% που καλλιεργούν 1501-2000 στρέμματα.

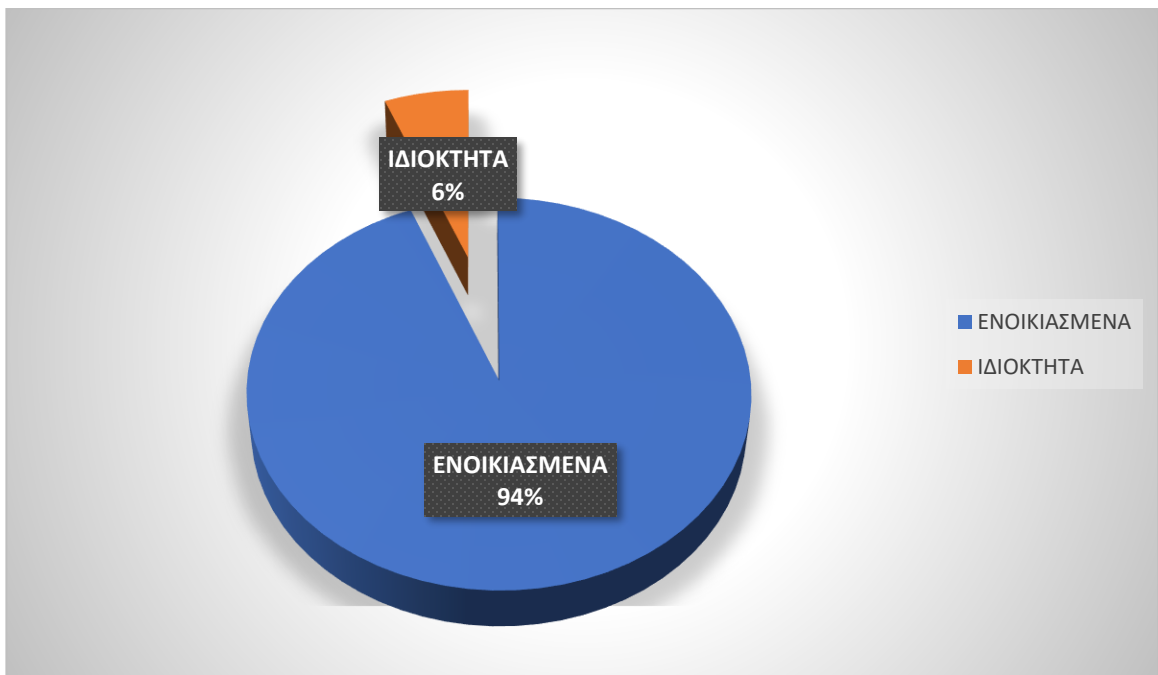


## ΕΡΩΤΗΣΗ 10

Πίνακας 5.10: Ιδιόκτητες και ενοικιασμένες εκτάσεις

	ΙΔΙΟΚΤΗΤΑ	ΕΝΟΙΚΙΑΣΜΕΝΑ
Συμμετέχοντες	4	66
Ποσοστό	6%	94%

Γράφημα 5.10: Ιδιόκτητες και ενοικιασμένες εκτάσεις



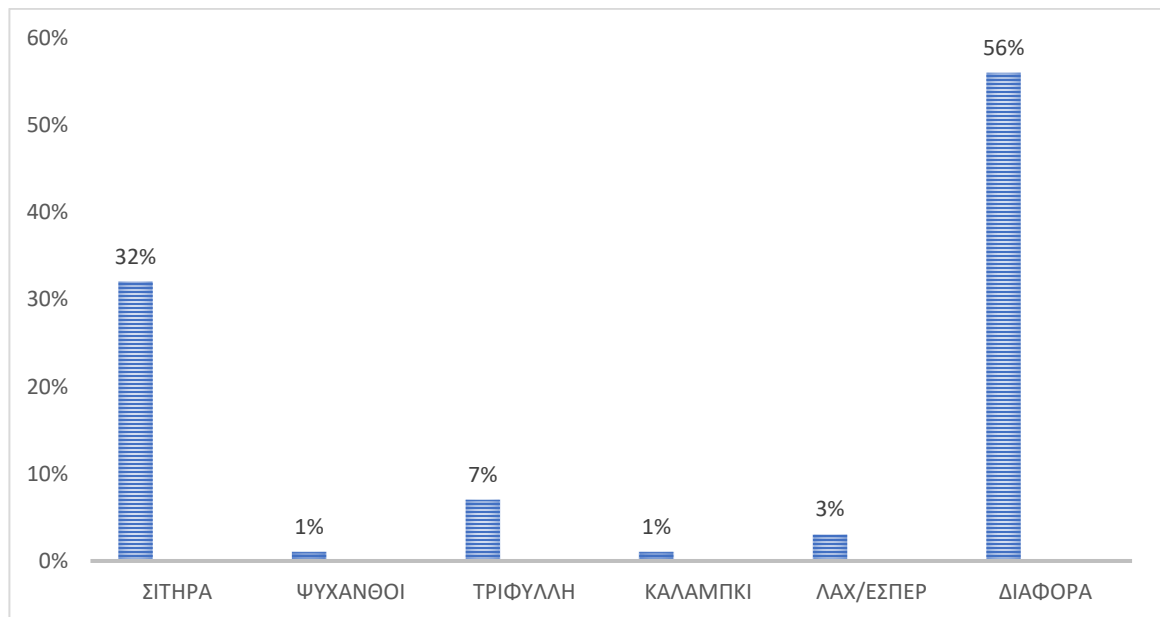
Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα βλέπουμε μία εικόνα από τα ενοικιαζόμενα και τα ιδιόκτητα καλλιεργούμενα τεμάχια των αγροτών. Μία συντριπτική πλειοψηφία με ποσοστό 94% των γεωργών παρατηρούμε ότι τα ενοικιαζόμενα τεμάχια που καλλιεργεί είναι πολύ περισσότερα από τα ιδιόκτητα. Ένα μικρό μόλις ποσοστό της τάξης του 6% έχει περισσότερα ιδιόκτητα παρά ενοικιαζόμενα τεμάχια.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 11

Πίνακας 5.11: Καλλιέργειες

	Σιτηρά	Ψυχανθή	Τριφύλλη	Καλαμπόκι	Λαχ/Εσπ	Διάφορα(από όλες τις ποικιλίες που αναφέρονται)
Συμμετέχοντες	22	1	5	1	2	39
Ποσοστό	32%	1%	7%	1%	3%	56%

Γράφημα 5.11: Καλλιέργειες



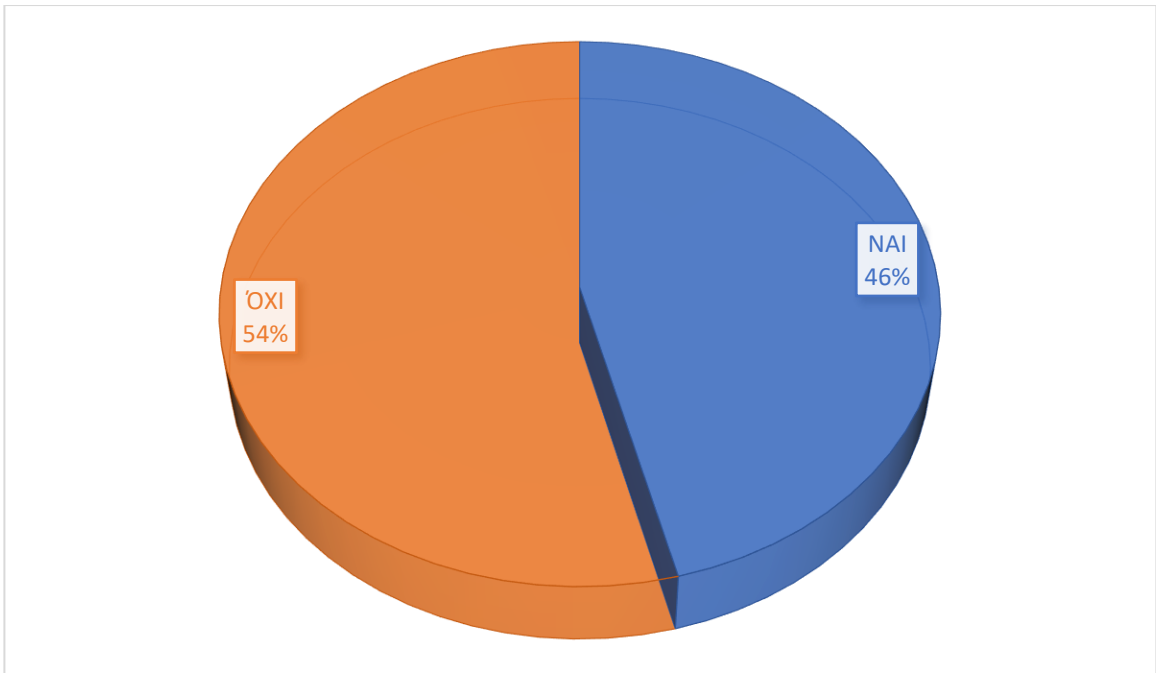
Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που θέλαμε να μάθουμε είναι το είδος των καλλιεργειών που χρησιμοποιούνται στην Κύπρο. Από τις απαντήσεις που πήραμε παρατηρούμε ότι οι περισσότεροι γεωργοί δεν καταπιάνονται από μία καλλιέργεια μόνο και κάνουν συνδυασμό από όλες τις καλλιέργειες μαζί και αυτό φαίνεται από το 56% που κατέλαβαν. Αυτοί που ασχολούνται με ένα είδος καλλιέργειας είναι οι σιτοπαραγωγοί που ακολουθούν με το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό. Επίσης ακολουθούν με πολύ μικρά ποσοστά οι καλλιεργείες του τριφυλλιού των λαχανικών και εσπεριδοειδών και πιο λίγα από όλους των ψυχανθών και του καλαμποκιού. Άρα η Κύπρος δεν μπορεί να χαρακτηριστεί από κάποια κύρια παραγωγική καλλιέργεια.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 12

Πίνακας 5.12: Ασχολία με την κτηνοτροφία

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	32	38
Ποσοστό	46%	54%

Γράφημα 5.12: Ασχολία με την κτηνοτροφία



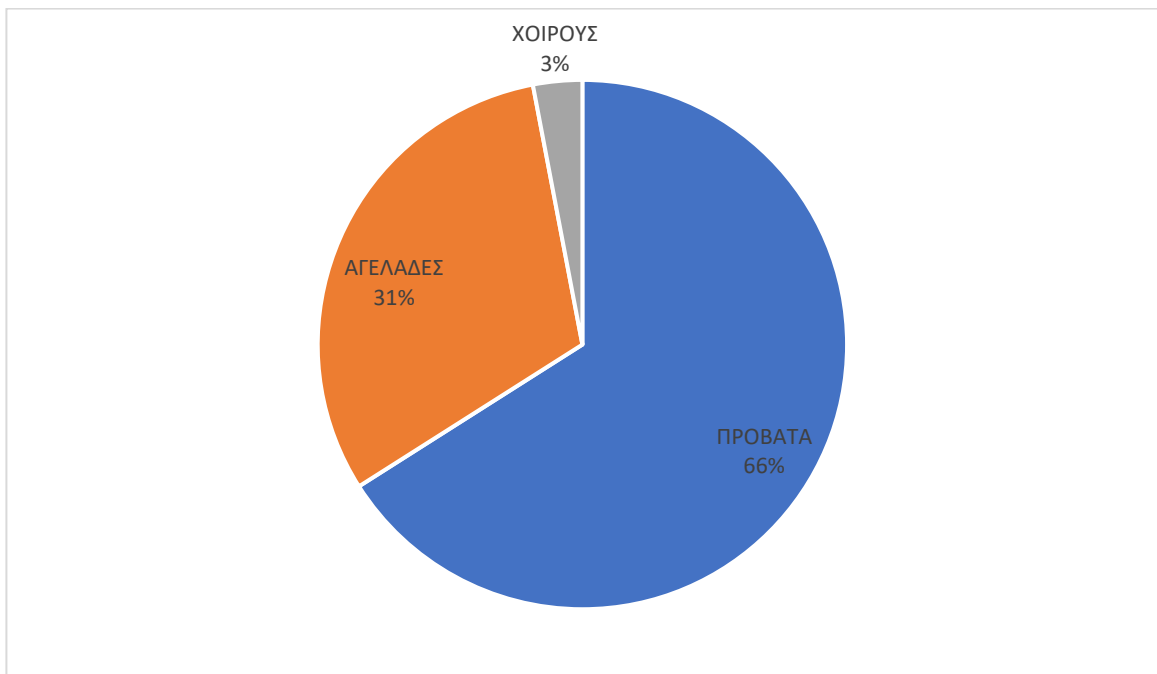
Όπως όλοι ξέρουμε η γεωργία έχει σε πολύ μεγάλο βαθμό σύνδεση με την κτηνοτροφία. Από τα αποτελέσματα που πήραμε στην Κύπρο το ποσοστό είναι σχεδόν σε ίδιο επίπεδο. Δηλαδή οι γεωργοί που ασχολούνται και με την γεωργία είναι πιο λίγοι από αυτούς που δεν ασχολούνται αλλά με ένα πολύ μικρό ποσοστό διαφοράς.

### ΕΡΩΤΗΣΗ 13

Πίνακας 5.13: Ζώα εκτροφής

	Πρόβατα	Αγελάδες	Χοίρους
Συμμετέχοντες (32)	21	10	1
Ποσοστό	66%	31%	3%

Γράφημα 5.13: Ζώα εκτροφής

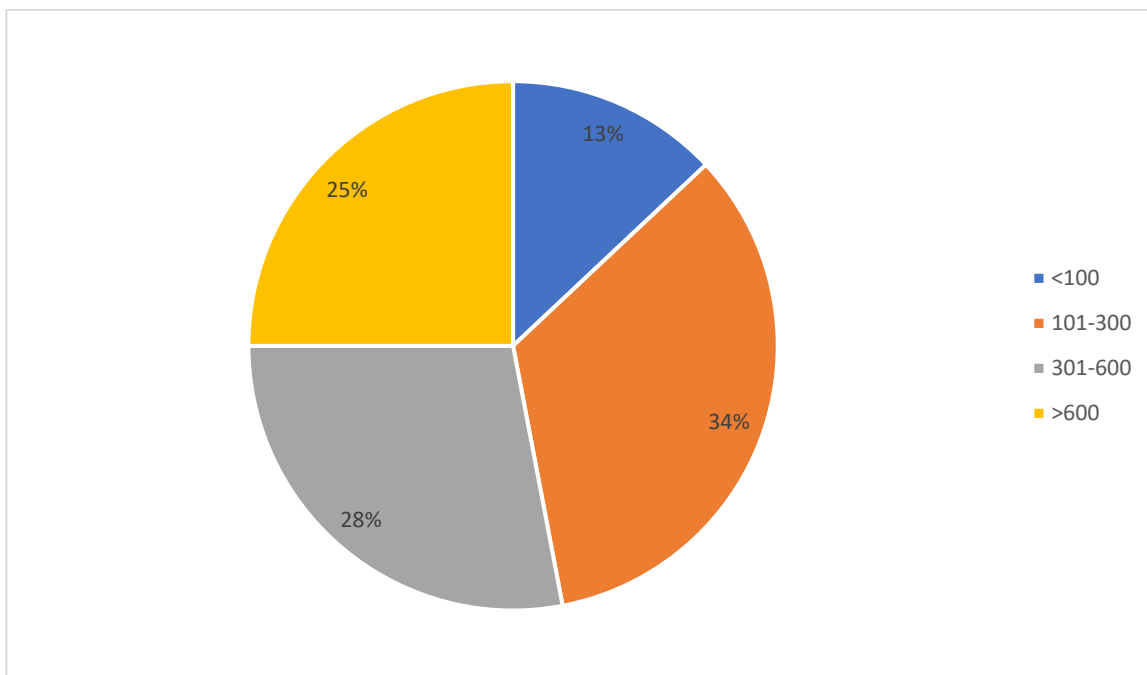


Από τους 32 συμμετέχοντες από τους 70 που ασχολούνται με την κτηνοτροφία συλλέξαμε πληροφορίες για το τι είδος ζώα εκτρέφουν. Το μεγαλύτερο ποσοστό με αρκετή διαφορά το πήραν τα πρόβατα με 66% και στην συνέχεια οι αγελάδες με το μισό ποσοστό που πήραν τα πρόβατα και τέλος ένα πολύ μικρό μερίδιο είχαν οι χοίροι. Αυτό μας δείχνει ότι για κάποιους λόγους στην Κύπρο είναι μεγαλύτερη η προβατοτροφία και έτσι εξασκείται περισσότερο.

Πίνακας 5.14: Αριθμός ζώων εκτροφής

	<100	100-300	301-600	>600
Συμμετέχοντες(32)	4	11	9	8
Ποσοστό	13%	34%	28%	25%

Γράφημα 5.14: Αριθμός ζώων εκτροφής



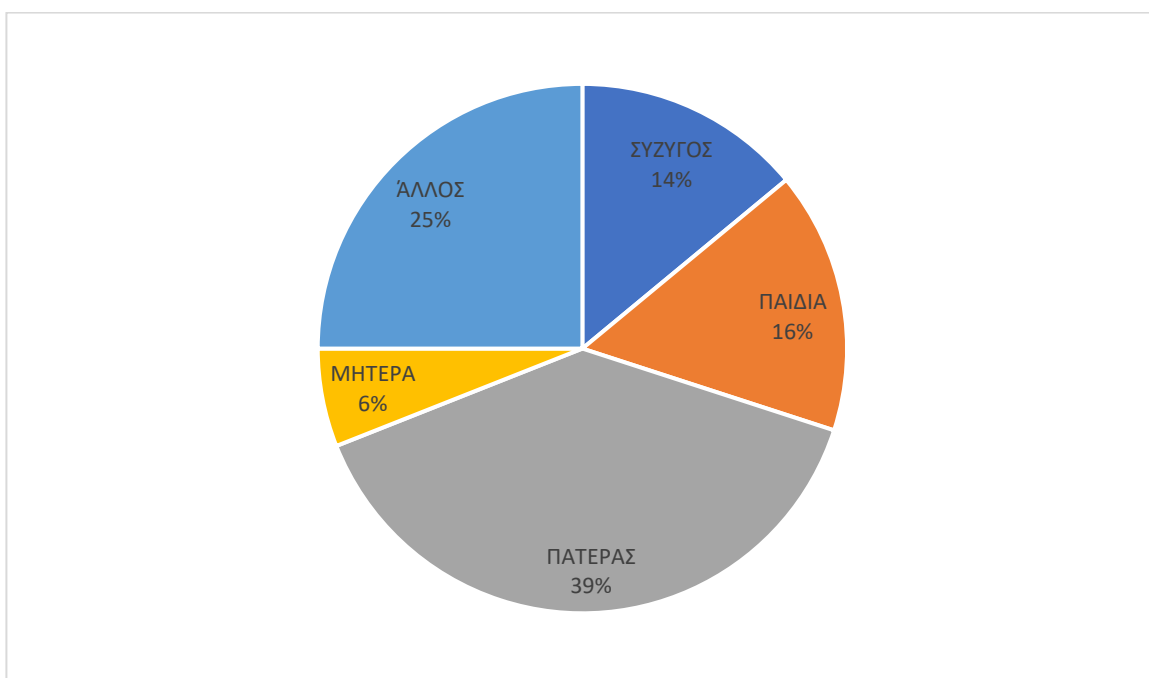
Από τους 32 γεωργούς οι οποίοι είναι και εκτροφείς ζώων θέλαμε να μάθουμε για τον αριθμό των ζώων που εκτρέφουν. Από τα αποτελέσματα βλέπουμε ότι άσχετα από το είδος του ζώου οι πιο πολλοί εκτρέφουν 101-300 ζώα και ακολουθούν αυτοί που εκτρέφουν από 301-600. Αρκετά καλό ποσοστό καταλαμβάνουν και οι μεγαλοκτηνοτρόφοι εκτρέφοντας ένα αριθμό μεγαλύτερο των 600 ζώων. Και τέλος αυτοί που έχουν κάτω από 100 και έχουν το μικρότερο ποσοστό.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 14

Πίνακας 5.15: Οικογενειακή απασχόληση

	Σύζυγος	Παιδιά	Πατέρας	Μητέρα	Άλλος
Συμμετέχοντες	10	11	28	4	17
Ποσοστό	14%	16%	39%	6%	25%

Γράφημα 5.15: Οικογενειακή απασχόληση



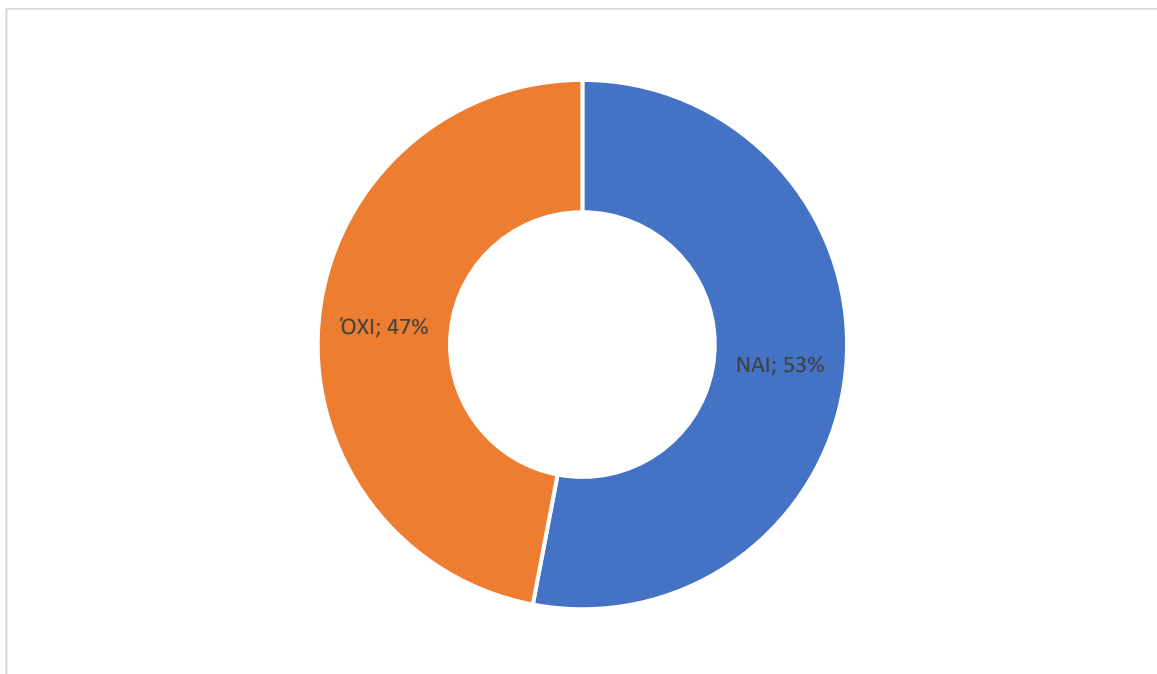
Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα εξετάσαμε τον βαθμό της οικογενειακής απασχόλησης που έχει ο κάθε γεωργός. Παρατηρήσαμε ότι όλοι οι γεωργοί έχουν από κάποιο μέλος της οικογενείας τους βοήθεια. Το μεγαλύτερο ποσοστό πήρε η απασχόληση από τον πατέρα και στην συνέχεια η απασχόληση από κάποιο άλλο μέλος. Ακολούθησαν οι απαντήσεις για το σύζυγο και τα παιδιά με ένα κοντινό ποσοστό και τέλος η βοήθεια από την μητέρα.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 15

Πίνακας 5.16: Απασχόληση ξένων εργατών

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	37	33
Ποσοστό	53%	47%

Γράφημα 5.16: Απασχόληση ξένων εργατών



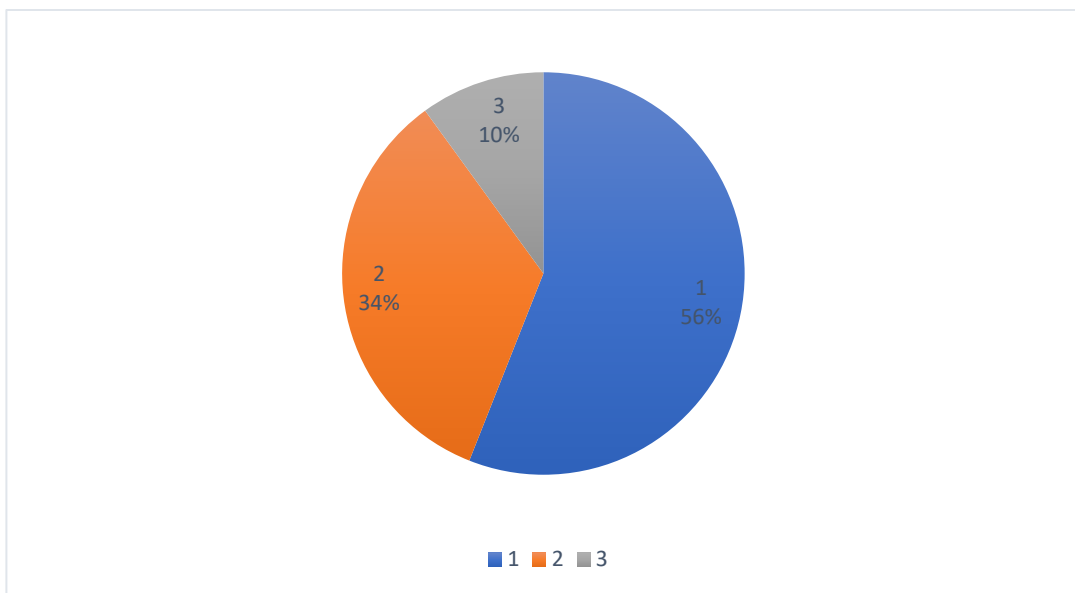
Οι πιο πολλοί γεωργοί σήμερα δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν μόνοι τους σε όλες τις εργασίες που χρειάζεται να κάνουν και για τον λόγο αυτό χρειάζονται ξένη εργασία. Από τους 70 συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιό μας παρατηρήσαμε ότι το πιο μεγάλο ποσοστό απασχολεί ξένη εργασία για να καλύψει τις ανάγκες που έχει, ωστόσο το υπόλοιπο ποσοστό δεν χρειάζεται την ξένη εργασία για διάφορους λόγους όπως ο οικονομικός παράγοντας ή για το ότι η εκμετάλλευσή τους δεν είναι και τόσο μεγάλη ή έχει οικογενειακή εργασία.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 16

Πίνακας 5.17: Αριθμός γεωργικών ελκυστήρων

Αρ. τρακτέρ	1	2	3
Συμμετέχοντες	39	24	7
Ποσοστό	56%	34%	10%

Γράφημα 5.17: Αριθμός γεωργικών ελκυστήρων



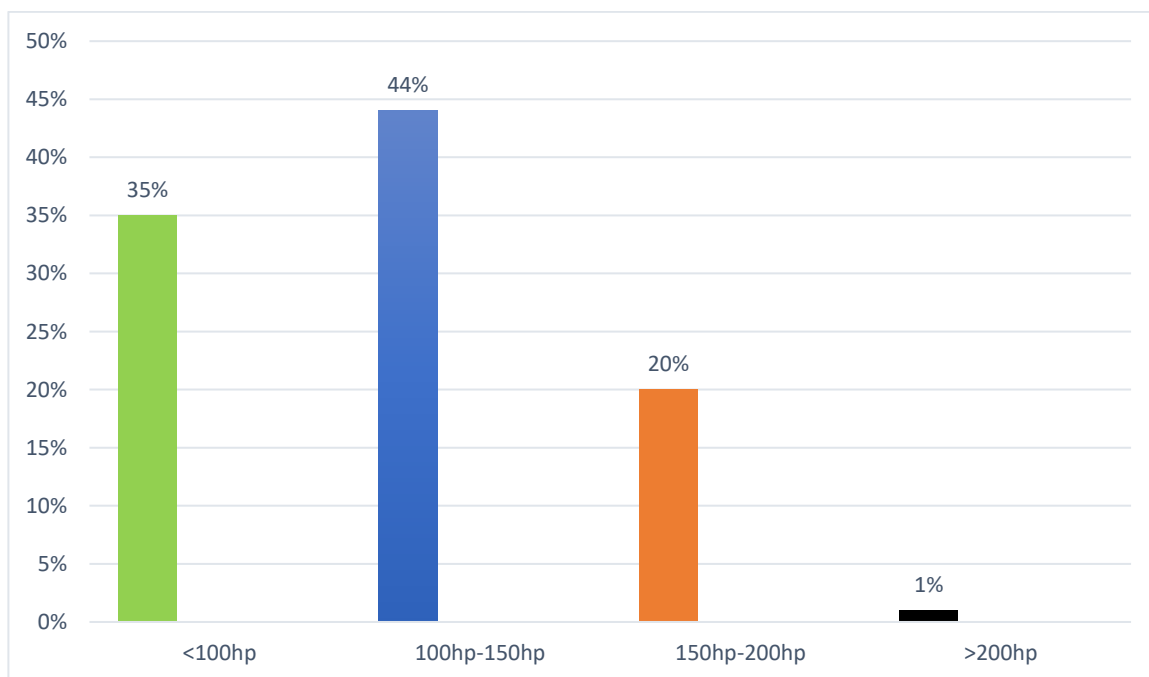
Ζητήσαμε από τους συμμετέχοντες να μας πουν για τον αριθμό των γεωργικών ελκυστήρων που έχουν στην κατοχή τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων απάντησε ότι έχει μόνο ένα τρακτέρ για τις ανάγκες του. Ακολουθούν αυτοί που έχουν δύο τρακτέρ στην κατοχή τους και τελευταίοι αυτοί που έχουν τρεις γεωργικούς ελκυστήρες διότι θα έχουν και πιο μεγάλες ανάγκες.



Πίνακας 5.18: Ίπποι γεωργικών ελκυστήρων

	<100hp	100hp-150hp	150hp-200hp	>200hp
Τρακτέρ(108)	38	47	22	1
Ποσοστό	35%	44%	20%	1%

Γράφημα 5.18: Ίπποι γεωργικών ελκυστήρων

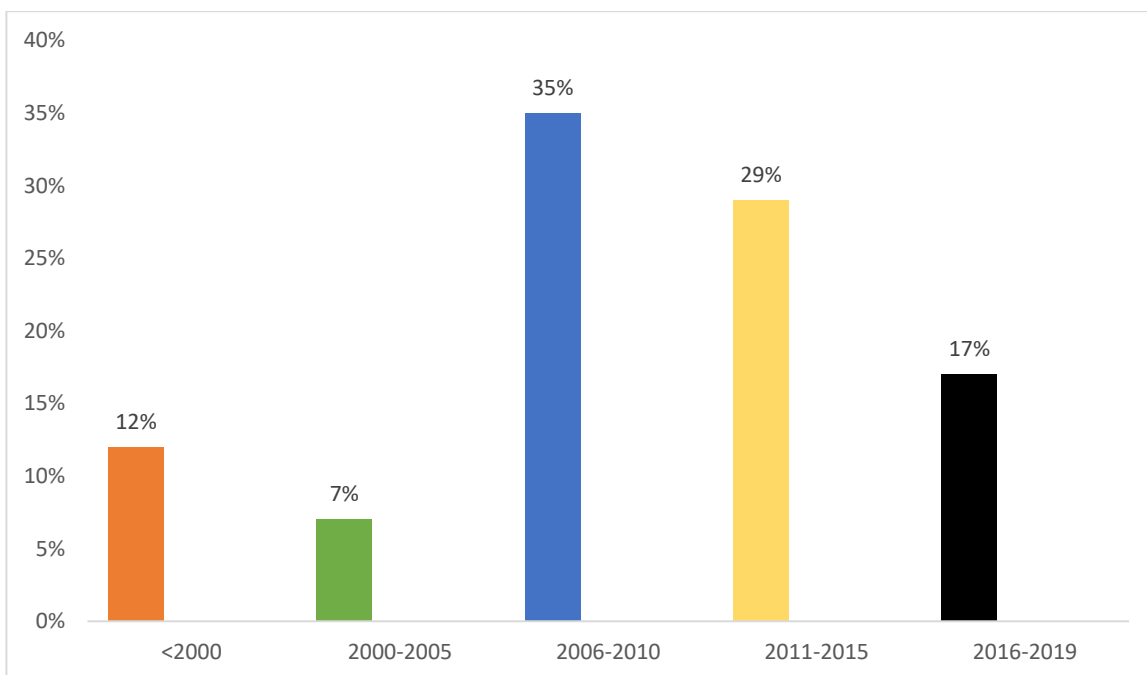


Στο πιο πάνω πίνακα και γράφημα εξετάσαμε τους ίππους των γεωργικών ελκυστήρων που έχουν στην κατοχή τους οι γεωργοί. Συνολικά όλοι οι γεωργοί μαζί έχουν 108 ελκυστήρες. Η πιο δημοφιλής απάντηση που μας δόθηκε ήταν από 100hp – 150hp με ποσοστό 44%. Δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό πήραν οι ελκυστήρες από 100hp και κάτω. Στην συνέχεια ήταν αυτοί που έχουν ελκυστήρες 150hp – 200hp με μικρότερο ποσοστό. Τέλος είχαμε και ένα τρακτέρ που ξεπερνά τα 200hp. Από αυτό παρατηρούμε ότι οι γεωργοί έχουν αυτό που χρειάζονται για τις ανάγκες τους και δεν συναγωνίζονται για το ποιος έχει τον μεγαλύτερο ελκυστήρα και δεν κάνουν περιττά έξοδα.

Πίνακας 5.19: Έτος αγοράς ελκυστήρα

Έτος	<2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2019
Τρακτέρ(108)	13	8	38	31	18
	12%	7%	35%	29%	17%

Γράφημα 5.19: Έτος αγοράς ελκυστήρα

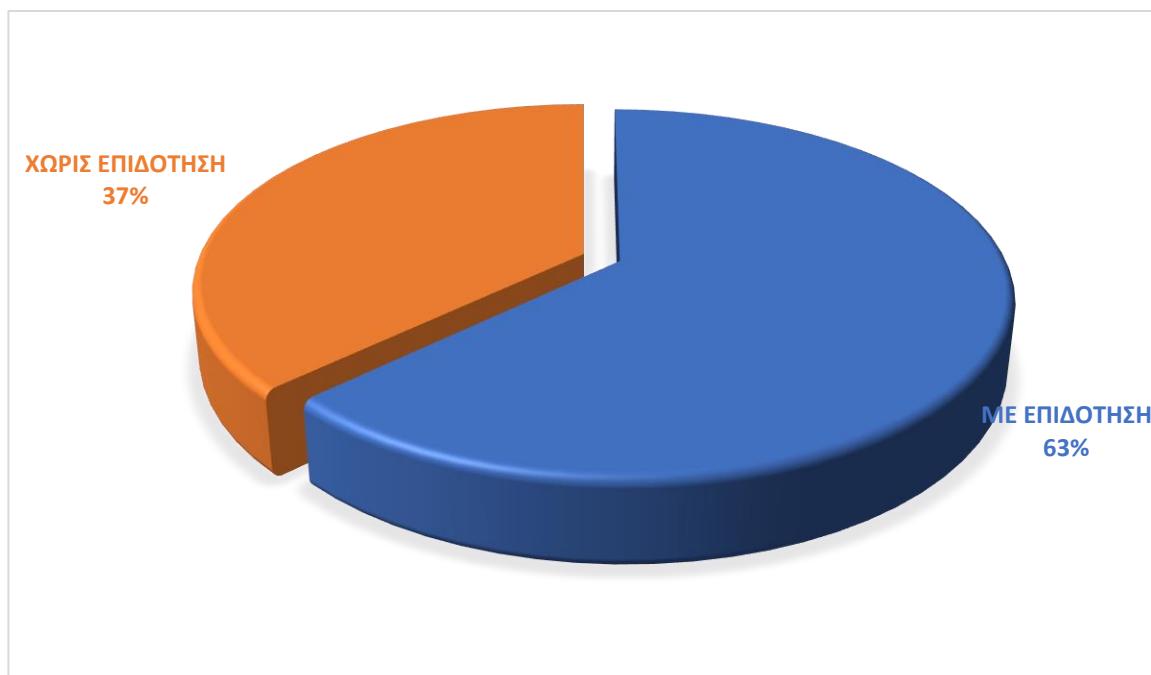


Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα φαίνονται οι αγορές των ελκυστήρων ανά περιόδους. Οι μεγαλύτερες αγορές έγιναν την τετραετία του 2006-2010 και ο λόγος είναι ότι το 2008 η Κύπρος ξεκίνησε να λαμβάνει επιδοτήσεις από την ΕΕ και αυτό έγινε κινητήριο μοχλός για τους περισσότερους γεωργούς. Υπάρχουν όμως και αρκετά γερασμένα τρακτέρ όπως φαίνεται που αγοράστηκαν πριν το 2000 και σίγουρα αυτό θα είναι πρόβλημα διότι δεν θα τηρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές.

Πίνακας 5.20: Τρόπος αγοράς γεωργικού ελκυστήρα

	Με επιδότηση	Χωρίς επιδότηση
Τρακτέρ(108)	68	40
Ποσοστό	63%	37%

Γράφημα 5.20: Τρόπος αγοράς γεωργικού ελκυστήρα



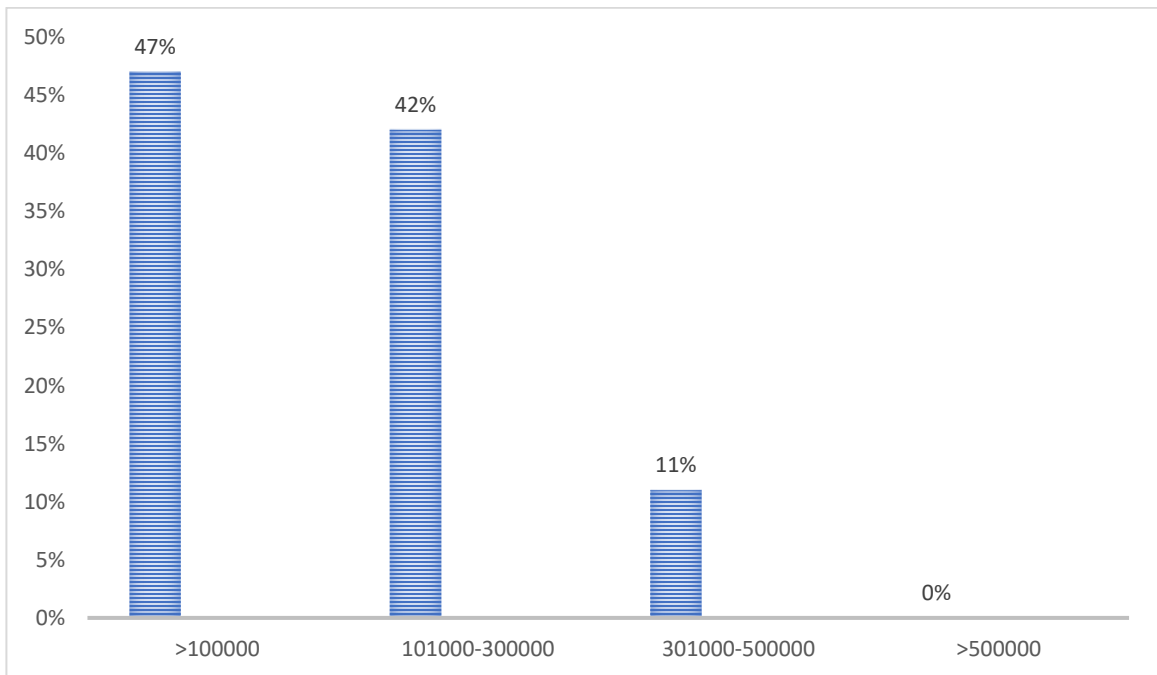
Στην σημερινή εποχή που ζούμε τα οικονομικά προβλήματα που ο κόσμος αντιμετωπίζει είναι τεράστια. Έτσι και οι γεωργοί στην Κύπρο, όπως βλέπουμε στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα, είναι δύσκολο να αγοράσουν τα μηχανήματα τους χωρίς κάποια βοήθεια. Αυτή την βοήθεια τους την παρέχει η ΕΕ με τις επιδοτήσεις που τους δίνει. Χωρίς αυτές οι περισσότεροι γεωργοί θα είχαν ακόμα απαραιτημένα μηχανήματα. Αυτό το μικρό ποσοστό του 37% των μηχανημάτων χωρίς επιδότηση προέρχεται από τα μηχανήματα που είχαν στην κατοχή τους από παλιά ή από μεγάλους σε ηλικία γεωργούς που δεν επένδυσαν για να πάρουν καινούρια.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 18

Πίνακας 5.21: Κόστος αγοράς μηχανημάτων

€	<100000	101000-300000	301000-500000	>500000
Συμμετέχοντες	33	29	8	0
Ποσοστό	47%	42%	11%	0%

Γράφημα 5.21: Κόστος αγοράς μηχανημάτων



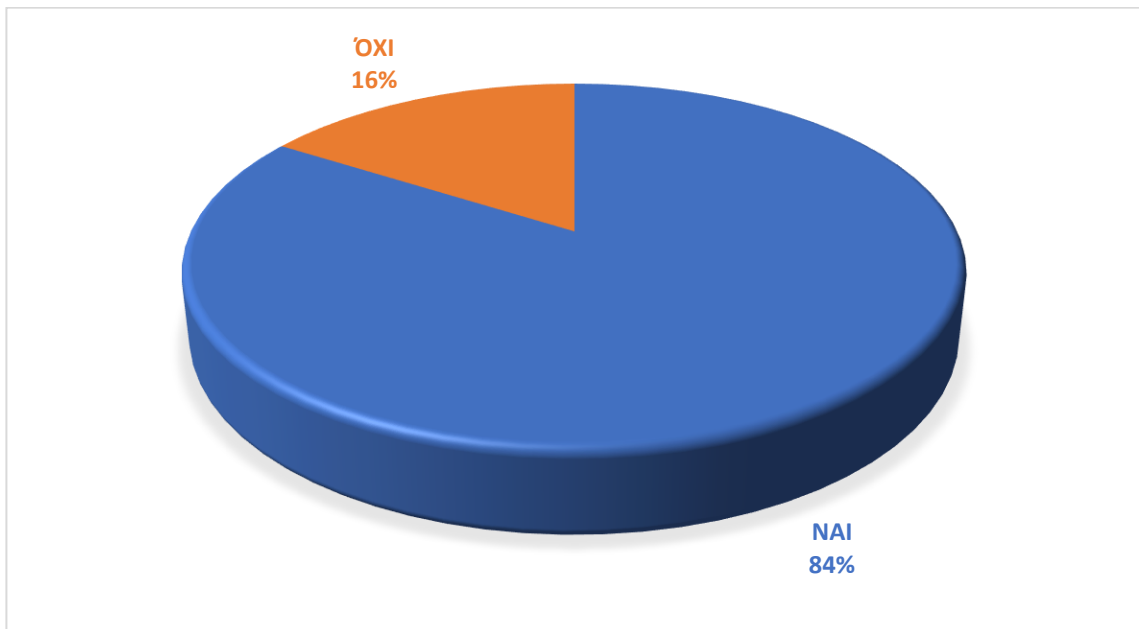
Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα ζητήσαμε από τους γεωργούς μας να μας υποδείξουν το κόστος περίπου που ανήλθε ο γεωργικός τους εξοπλισμός. Παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό χρειάστηκε κάτω από 100000 € για τα μηχανήματά τους. Στην συνέχεια ακολουθούν οι γεωργοί που χρειάστηκαν 101000 - 300000€. Λίγοι ήταν αυτοί που έδωσαν τα υπέρογκα ποσά από 301000-500000€ αλλά κανένας από του συμμετέχοντες μας δεν ξεπέρασε τις 500000€.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 19

Πίνακας 5.22: Αγορά μηχανημάτων με δάνειο

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	59	11
Ποσοστό	84%	16%

Γράφημα 5.22: Αγορά μηχανημάτων με δάνειο



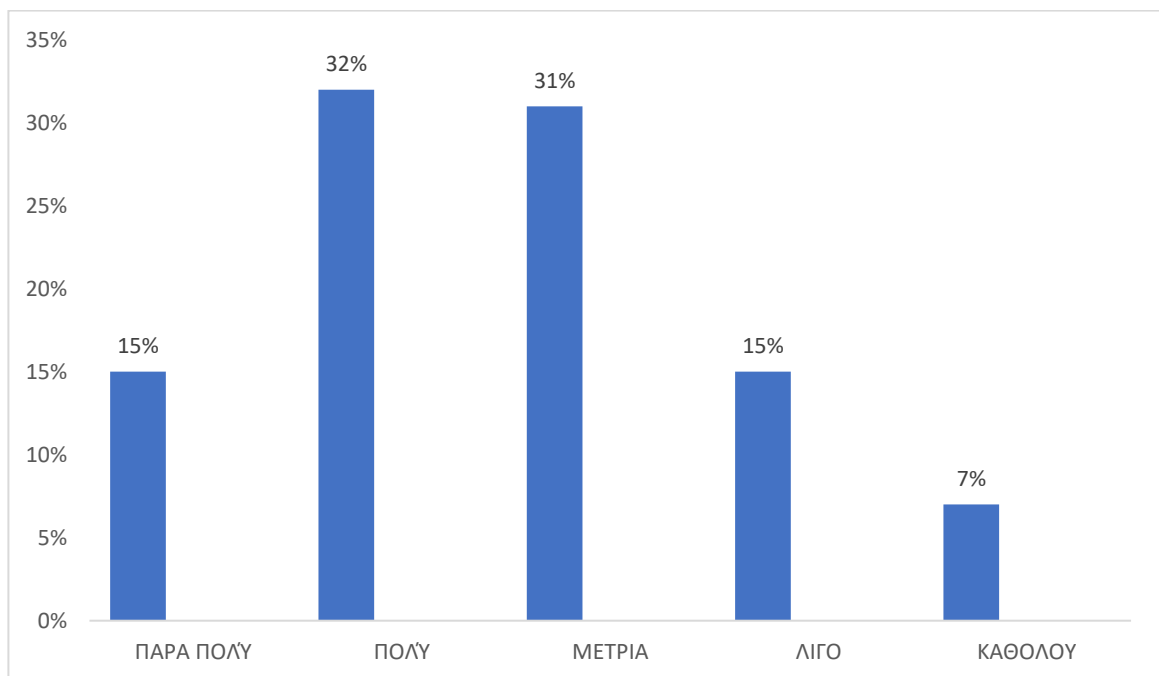
Στις μέρες μας όπως όλοι γνωρίζουμε το μεγαλύτερο πρόβλημα που ταλανίζει την ανθρωπότητα είναι το οικονομικό. Με τους χαλεπούς οικονομικούς καιρούς που διανύουμε σήμερα και ειδικά στον τομέα της γεωργίας που χρειάζονται τεράστια κεφάλαια το μεγαλύτερο ποσοστό γεωργών 84% είναι αναγκασμένο να κάνει διάφορα δάνεια για να αγοράσει μηχανήματα και να καλύψει τις ανάγκες του. Μόλις το 16% των συμμετεχόντων δεν χρειάστηκαν δάνειο διότι είχαν το κεφάλαιο που χρειάζονταν ή τα κατάφεραν με διάφορους άλλους τρόπους.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 20

Πίνακας 5.23: Βαθμός δυσκολίας αποπληρωμής δανείων

	Πάρα πολύ	Πολύ	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
Συμμετέχοντες(59)	9	19	18	9	4
Ποσοστό	15%	32%	31%	15%	7%

Γράφημα 5.23: Βαθμός δυσκολίας αποπληρωμής δανείων



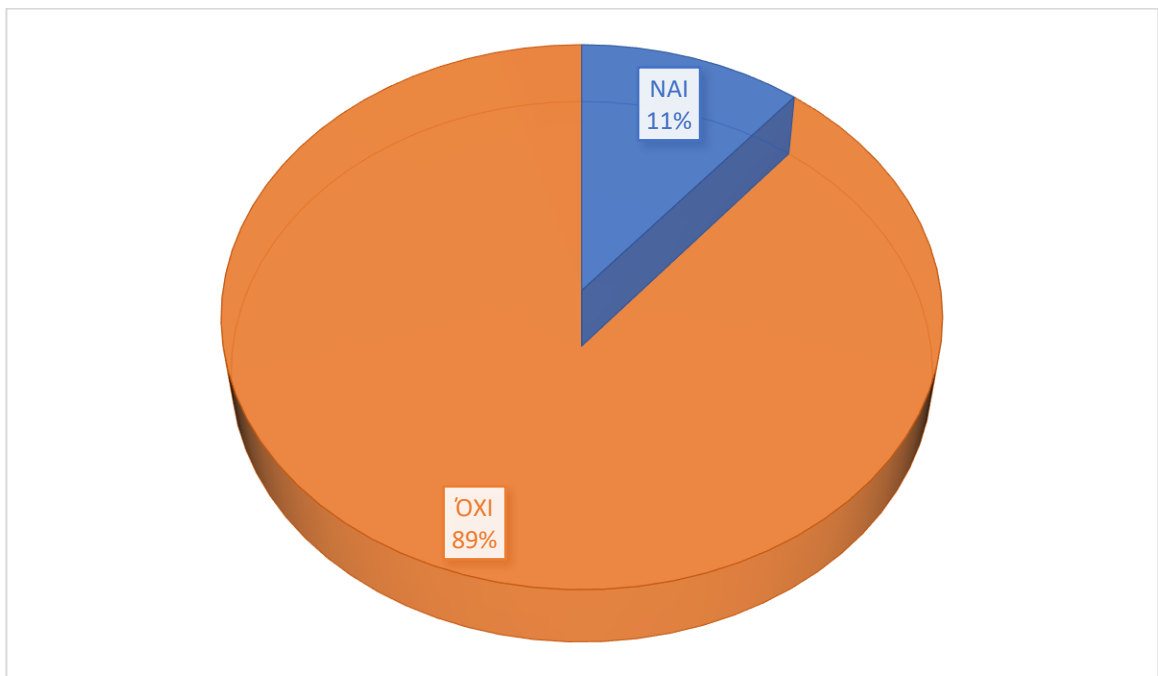
Ένα άλλο μεγάλο και σημαντικό ζήτημα που θέσαμε στους γεωργούς μας είναι να μας υποδείξουν το μέγεθος του βαθμού δυσκολίας που είχαν στην αποπληρωμή των δανείων τους προς τις τράπεζες. Από τους 59 που μας ανέφεραν ότι πήραν δάνειο για τα μηχανήματα τους οι περισσότεροι απάντησαν ότι δυσκολεύτηκαν από μέτρια έως πολύ στην αποπληρωμή των δόσεων τους. Αυτοί που είχαν βαθμό δυσκολίας πάρα πολύ και λίγο πήραν το ίδιο ποσοστό και τον ίδιο αριθμό απαντήσεων και τέλος ένα μικρό ποσοστό όπως ήταν και αναμενόμενο μας είπε ότι δεν δυσκολεύτηκε καθόλου.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 21

Πίνακας 5.24: Συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	8	62
Ποσοστό	11%	89%

Γράφημα 5.24: Συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα



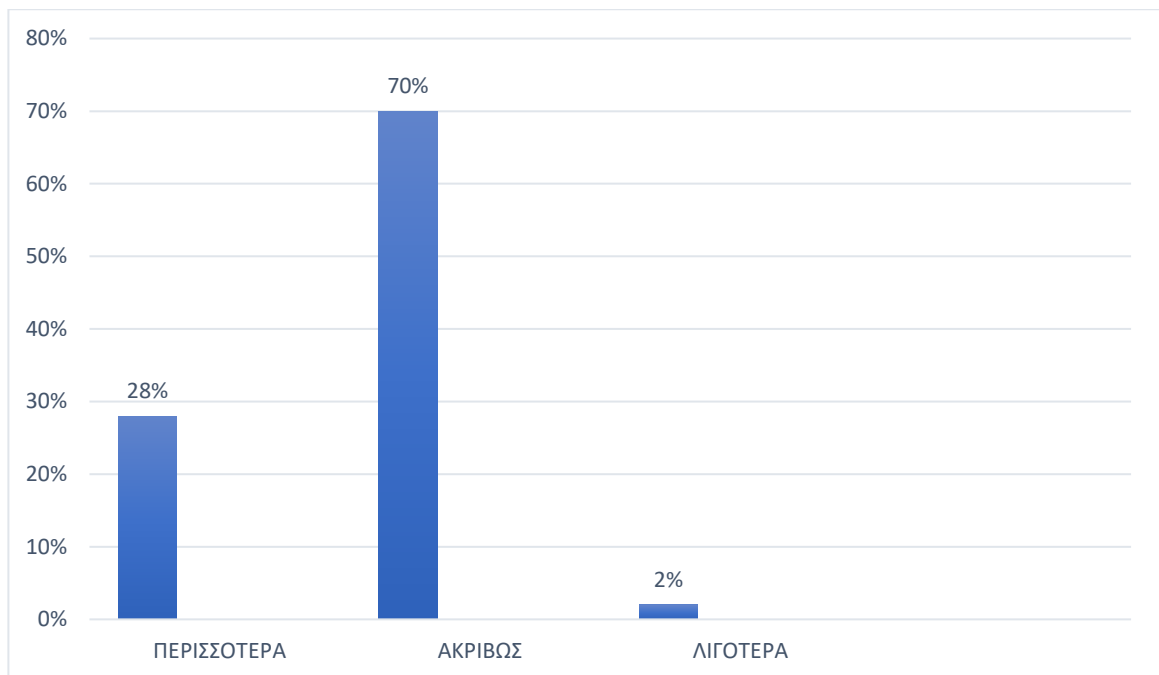
Όπως αποδεικνύεται από τον πιο πάνω πίνακα και γράφημα οι κύπριοι γεωργοί δεν είναι και πολύ θετικοί στο να είναι συνιδιοκτήτες σε μηχανήματα με άλλους. Το 89% των συμμετεχόντων λέει όχι για κάποιους λόγους που θα εξετάσουμε σε επόμενη ερώτηση.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 23

Πίνακας 5.25: Επάρκεια μηχανημάτων

	Περισσότερα από όσα χρειάζομαι	Ακριβώς όσα χρειάζομαι	Λιγότερα από όσα χρειάζομαι
Συμμετέχοντες	20	49	1
Ποσοστό	28%	70%	2%

Γράφημα 5.25: Επάρκεια μηχανημάτων



Στον πιο πάνω πίνακα και γράφημα ενημερωθήκαμε για το αν οι γεωργοί έχουν επάρκεια η ελλείψεις στον μηχανολογικό τους εξοπλισμό και αν χρειάζονται η όχι και άλλα μηχανήματα και εργαλεία. Το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι έχει ακριβώς όσα μηχανήματα χρειάζεται για να κάνει τις γεωργικές του εργασίες. Το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό το πήραν αυτοί που μας είπαν ότι για κάποιο λόγο έχουν περισσότερα μηχανήματα από όσα χρειάζονται και μόλις ένας ότι έχει λιγότερα από αυτά που θέλει. Αυτό μας δείχνει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό γεωργών ξέρει τι κάνει, έχει τον έλεγχο και δεν αγοράζει άσκοπα μηχανήματα για να κάνει επίδειξη.

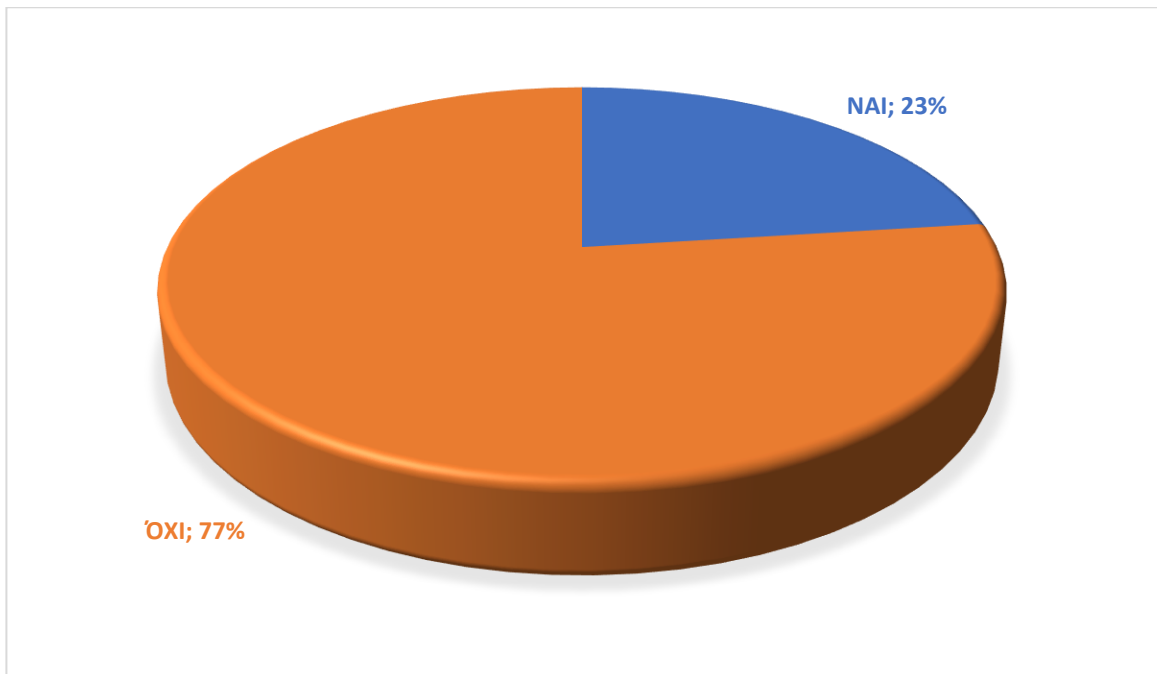


## ΕΡΩΤΗΣΗ 24

Πίνακας 5.26: Εργασίες για άλλους

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	16	54
Ποσοστό	23%	77%

Γράφημα 5.26: Εργασίες για άλλους



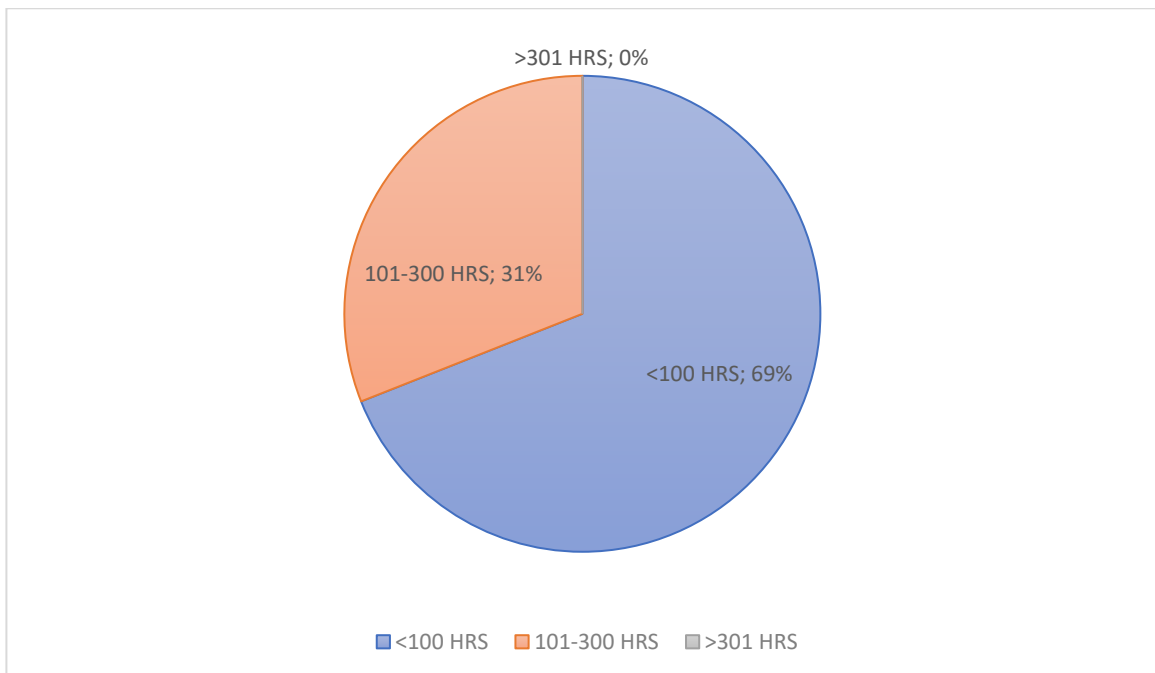
Στην πιο πάνω ερώτηση εξετάσαμε αν οι γεωργοί κάνουν εργασίες για τρίτους είτε για να τους βοηθήσουν είτε για να βγάλουν ένα επιπλέον εισόδημα. Όπως αποδεικνύεται ένα πολύ μεγάλο ποσοστό το 77% δεν ασχολείται με ξένη εργασία. Κάποιοι για τους πιο πάνω λόγους αποδέχονται και το κάνουν.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 24

Πίνακας 5.27: Ώρες ξένης εργασίας

	<100 HRS	101-300 HRS	>300 HRS
Συμμετέχοντες(16)	11	5	0
Ποσοστό	69%	31%	0%

Γράφημα 5.27: Ώρες ξένης εργασίας



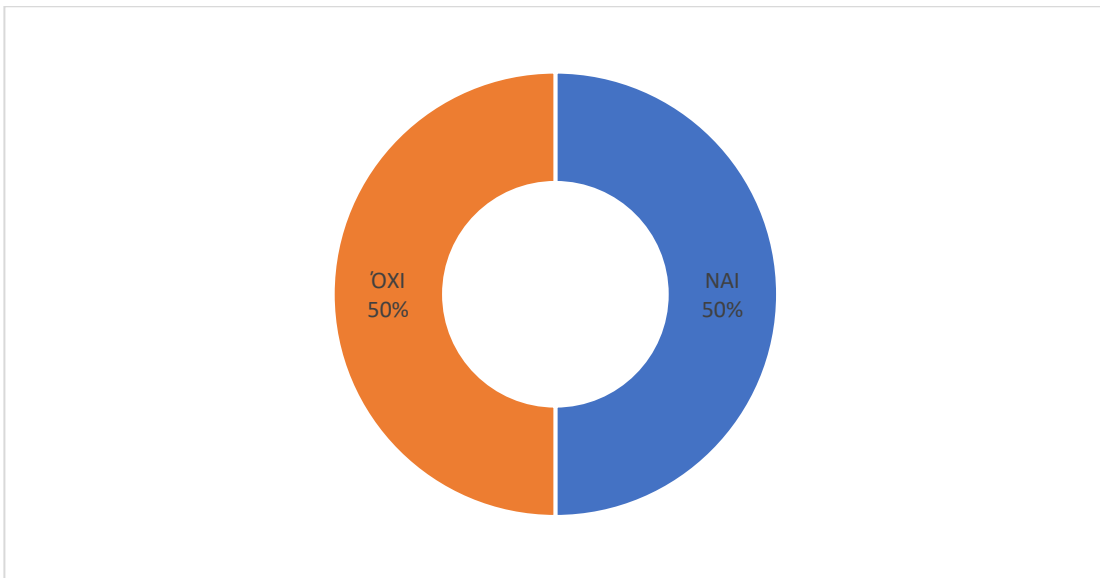
Εν συνεχεία της πιο πάνω ερώτηση θελήσαμε να μάθουμε από τους 16 γεωργούς που κάνουν την ξένη εργασία προς τρίτους πόσες περίπου ώρες τον χρόνο την κάνουν. Οι πλείστοι συμμετέχοντες κάνουν κάτω από εκατό ώρες τον χρόνο ξένη εργασία προς τρίτους ενώ ένα μικρό ποσοστό δουλεύει 101-300 ώρες τον χρόνο και κανένας από τις 300 ώρες και πάνω.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 25

Πίνακας 5.28: Αγορά μηχανημάτων στον μέλλον

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	35	35
Ποσοστό	50%	50%

Γράφημα 5.28: Αγορά μηχανημάτων στο μέλλον



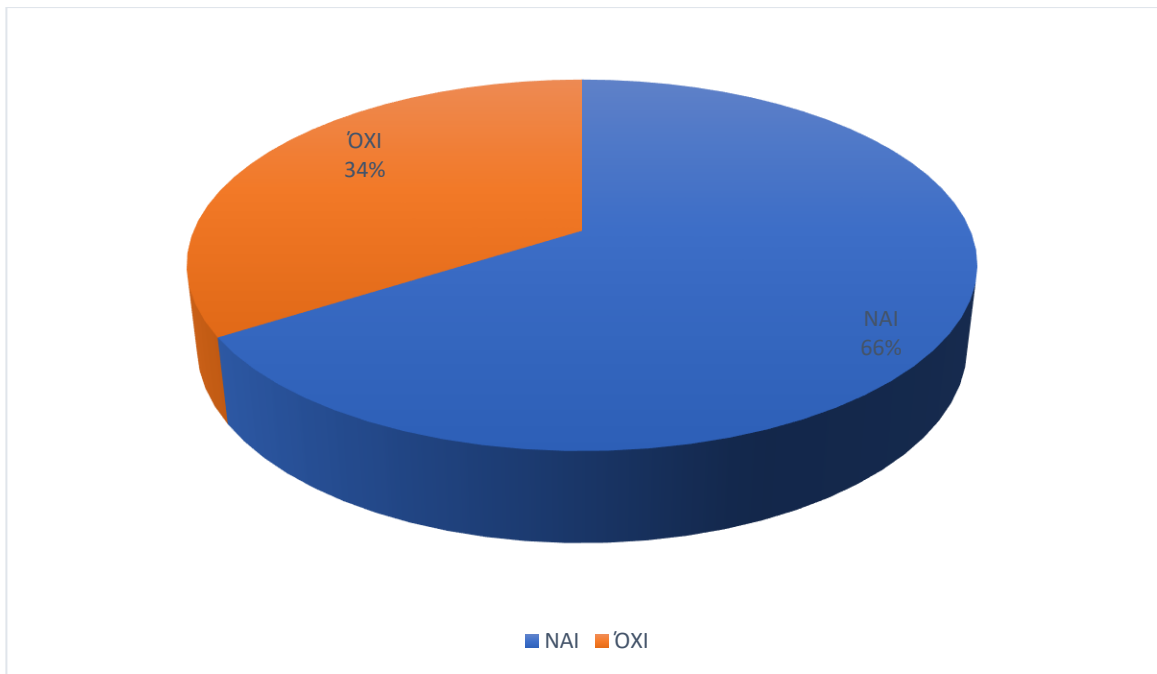
Στην ερώτηση αν σκοπεύουν να αγοράσουν καινούρια μηχανήματα για τις ανάγκες τους στο μέλλον είχαμε απόλυτη ισοψηφία και απαντήσεις. Δηλαδή από τα 70 άτομα οι 35 απάντησαν ότι θα αγοράσουν στο μέλλον ενώ οι υπόλοιποι 35 απάντησαν αρνητικά και μας είπαν ότι δεν είναι θετικοί στο να αγοράσουν.

## ΕΡΩΤΗΣΗ 26

Πίνακας 5.29: Αγορά μηχανημάτων με άλλους

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Συμμετέχοντες	46	24
Ποσοστό	66%	34%

Γράφημα 5.29: Αγορά μηχανημάτων με άλλους



Σήμερα, λόγω του οικονομικού προβλήματος που ο περισσότερος κόσμος αντιμετωπίζει, κάποιοι επιλέγουν να αγοράζουν μηχανήματα με συνεταιρισμούς. Αυτό όμως δεν ισχύει για όλους. Έτσι ρωτήσαμε αν οι γεωργοί στη Κύπρο είναι θετικοί στο να αγοράζουν μηχανήματα με άλλους. Το μεγαλύτερο ποσοστό 66% είχε την άποψη ότι θα ήταν καλύτερα και θα το προτιμούσε για κάποιους λόγους να αγόραζε μηχανήματα με τρίτους ως συνέταιροι. Όμως όπως σε όλα τα θέματα κάποιοι δεν ήταν σύμφωνοι με αυτή την ιδέα και απάντησαν όχι και το ποσοστό αυτών ανήλθε γύρω στο 34%.

### 5.3 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Μετά την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από 70 γεωργούς, έχουν εξαχθεί σημαντικά συμπεράσματα αλλά και προβληματισμοί. Αρχικά διαπιστώσαμε ότι το ποσοστό των ανδρών, που ασχολούνται με την γεωργία, όπως είναι αναμενόμενο υπερέχει κατά πολύ έναντι των γυναικών. Έπειτα με ιδιαίτερο προβληματισμό παρατηρήσαμε ότι οι νέοι δεν ασχολούνται σε μεγάλο ποσοστό με την γεωργία αφού οι περισσότεροι γεωργοί είναι μεταξύ 31-40 ετών. Εδώ οφείλουμε σαν κράτος να προωθήσουμε ακόμα περισσότερους νέους να ασχοληθούν με την γη δημιουργώντας καλύτερες συνθήκες αλλά και ευκαιρίες για νέους γεωργούς. Επιπρόσθετα πρέπει οι γεωργοί να μορφώνονται ποικιλότροπος και παντοιοτρόπως αφού τα ποσοστά μόρφωσης είναι σε πολύ χαμηλό επίπεδο. Όπως ήταν αναμενόμενο οι περισσότεροι γεωργοί κατάγονται από χωριά της Λάρνακα αφού οι περιοχές της ευνοούν καλύτερα από τις υπόλοιπες πόλεις την καλλιέργεια της γης. Το επάγγελμα του γεωργού στην Κύπρο δεν είναι αρκετό από μόνο του για να συντηρήσει τις ανάγκες ενός νοικοκυριού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα περισσότεροι από τους μισούς γεωργούς μας να έχουν και δεύτερη απασχόληση. Απαραίτητο είναι η πολιτεία να φροντίζει ούτως ώστε όταν προκύψουν άσχημες σοδειές να προνοεί στην αποκατάσταση των ζημιών των γεωργών. Αν λάβει κανείς υπόψη ότι σε συντριπτικό ποσοστό οι γεωργοί μας ενοικιάζουν καλλιεργήσιμη γη συμπεραίνει ότι οι γεωργοί στην Κύπρο δεν έχουν πολλά στρέμματα στην ιδιοκτησία τους και έτσι επιβαρύνονται οικονομικά. Ένα άλλο σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι περίπου οι μισοί γεωργοί ασχολούνται και με την κτηνοτροφία και καλύπτουν τις ανάγκες για ζωοτροφές μέσα από την δική τους γεωργική εκμετάλλευση. Με την ένταξη της Κύπρου στην ΕΕ εκτός από το ελεύθερο εμπόριο επετεύχθη και η προσέλευση πολλών ξένων εργατών αφού βλέπουμε ότι λίγο πιο πάνω από τους μισούς γεωργούς απασχολούν ξένους εργάτες. Το ποσοστό της τάξεως του 56% απάντησε ότι κατέχει μόνο ένα γεωργικό ελκυστήρα και το 63% το απέκτησε με επιδότηση. Δυστυχώς η οικονομική κρίση που πλήττει εδώ και μερικά χρόνια την Ευρώπη δεν άφησε τον γεωργικό τομέα ανεπηρέαστο και ως εκ τούτου ένας γεωργός στην Κύπρο δεν επιλέγει να εκσυγχρονίσει τα μηχανήματά του χωρίς επιδότηση αφού αυτό εγκυμονεί πολλούς κινδύνους. Ένα μεγάλο ποσοστό αγόρασε γεωργικό ελκυστήρα μεταξύ 2005-2010 ενώ τα τελευταία χρόνια 2015-2019 παρατηρήθηκε μεγάλη μείωση για τους λόγους τους οποίους αναφέραμε πιο πάνω (οικονομική κρίση).

Τέλος αξιοσημείωτο είναι ότι οι μισοί γεωργοί ανέφεραν ότι επιθυμούν να αγοράσουν στο μέλλον κάποιο γεωργικό ελκυστήρα. Ίσως το υπόλοιπο 50% θα επιθυμούσε τον εκσυγχρονισμό όμως λόγω της οικονομικής κατάστασης τους είναι δύσκολο.

Ο εκσυγχρονισμός και η εκμηχάνιση της γεωργίας στην Κύπρο με σταθερά αλλά αργά βήματα κατά ένα μεγάλο ποσοστό στέφθηκε με επιτυχία. Βέβαια υπάρχουν μεγάλα περιθώρια βελτίωσης και ανάπτυξης τα οποία για να γίνουν πραγματικότητα πρέπει η πολιτεία να σταθεί αρωγός και συνοδοιπόρος για τον κάθε γεωργό.

Κλείνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα πρέπει να δοθεί στην προστασία του περιβάλλοντος η οποία πρέπει να συμβαδίζει με τον εκσυγχρονισμό της γεωργίας. Όπως άλλωστε είπε και ο Γάλλος ωκεανογράφος Ζαν Υβ – Κουστώ *«Σε όλη τη διάρκεια της Ιστορίας, ο άνθρωπος έπρεπε να παλεύει με τη Φύση για να επιβιώσει. Σ' αυτόν τον αιώνα, έχει αρχίσει να συνειδητοποιεί ότι για να επιβιώσει, πρέπει να την προστατέψει»*.

# **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## **ΕΛΛΗΝΙΚΗ**

- **Άρθρο από εφημερίδα** : Ο ΦΙΛΕΛΕΥΘΕΡΟΣ `` Ιστορία της Κυπριακής γεωργίας`` 1<sup>η</sup> Νοεμβρίου 2015.
- **Άρθρο** : ``ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ`` Ανδρέα Στυλιανού (λειτουργός γεωργικών ερευνών) Γεωργικού Ινστιτούτου Κύπρου 6 Μαρτίου 2014.
- **Βιβλίο** : Κωνσταντίνου Α. Τσαρτσαρέλη ``ΓΕΩΡΓΙΚΟΙ ΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ`` 2<sup>η</sup> έκδοση. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΓΙΑΧΟΥΔΗ
- **Από αρχείο** : UNIPLANT AGRI `` ΣΤΑΤΗΣΤΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ`` .
- **ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

## **ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΟΙ ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ**

- **Ιστοσελίδα** : [www.agrogi.eu](http://www.agrogi.eu) `` Η εξέλιξη της γεωργίας``
- **Ιστοσελίδα** : [el.Wikipedia.org/wiki/Κύπρος](http://el.Wikipedia.org/wiki/Κύπρος)
- **Ιστοσελίδα** : [www.mof.gov.cy](http://www.mof.gov.cy) ``Γεωργική Γη`` (Στατιστική υπηρεσία Κύπρου).
- **Ιστοσελίδα**: [www.mof.gov.cy](http://www.mof.gov.cy) `` Παραγωγή Κυριότερων Γεωργικών Προϊόντων`` (Στατιστική υπηρεσία Κύπρου).
- **Ιστοσελίδα** : FAO <http://faostat.fao.org/>
- **Ιστοσελίδα** : World Resources Institute <http://earthtrends.wri.org/>

## 5.4 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

### 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά

1. Φύλλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Ηλικία: <30  31-40  41-50  51-65  >65
3. Είστε απόφοιτος: Δημοτικού  Γυμνασίου  Λυκείου  ΤΕΙ   
Πανεπιστημίου  Άλλο \_\_\_\_\_
4. Είστε: παντρεμένος/η  Ανύπαντρος/η
5. Πού κατοικείτε; \_\_\_\_\_
6. Έχετε κάποιο άλλο επάγγελμα εκτός της γεωργίας; Ναι  Όχι

### 2. Χαρακτηριστικά γεωργικής εκμετάλλευσης

7. Πού βρίσκονται τα κτήματα που καλλιεργείτε: \_\_\_\_\_
8. Πόσα χρόνια ασχολείσθε με την γεωργία; \_\_\_\_\_
9. Πόσα στρέμματα καλλιεργείτε συνολικά φέτος; \_\_\_\_\_
10. Από αυτά, πόσα είναι ιδιόκτητα : \_\_\_\_\_ πόσα νοικιασμένα : \_\_\_\_\_
11. Ποιες καλλιέργειες καλλιεργείτε φέτος:

Καλλιέργεια	Στρέμματα

12. Απασχολείστε με την κτηνοτροφία; Ναι  Όχι
13. Εάν Ναι, Τι ζώα εκτρέφετε; \_\_\_\_\_ Πόσα; \_\_\_\_\_
14. Ποια μέλη της οικογένειάς σας απασχολούνται στις γεωργικές εργασίες:  
Σύζυγος  Παιδιά  Πατέρας  Μητέρα  Άλλος \_\_\_\_\_
15. Απασχολείτε ξένους εργάτες; Ναι  Όχι



### 3 Μηχανολογικός εξοπλισμός

16. Πόσα τρακτέρ έχετε;

A/A	ΙΠΠΟΙ	ΕΤΟΣ ΑΓΟΡΑΣ	ΜΕ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗ	ΧΩΡΙΣ ΕΠΙΔΟΤΗΣΗ
1				
2				
3				

17. Ποια παρελκόμενα έχετε;

---

---

---

18. Συνολικά πόσο κεφάλαιο **περίπου** έχετε διαθέσει για να αγοράσετε τον μηχανολογικό σας εξοπλισμό; \_\_\_\_\_

19. Έχετε πάρει δάνειο από Τράπεζα για την αγορά των μηχανημάτων; Ναι  Όχι

20. Εάν Ναι, δυσκολεύεστε να πληρώσετε τις ετήσιες δόσεις σας στην Τράπεζα;

Πάρα πολύ  Πολύ  Μέτρια  Λίγο  Καθόλου

21. Είστε συνιδιοκτήτης για κάποια μηχανήματα με άλλους; Ναι  Όχι

22. Εάν Ναι, με ποιους; \_\_\_\_\_ για ποια: \_\_\_\_\_

23. Θεωρείται ότι τα μηχανήματα που διαθέτετε είναι :

Περισσότερα από όσα χρειάζεστε

Ακριβώς όσα χρειάζεστε

Λιγότερα από όσα χρειάζεστε

24. Κάνετε γεωργικές εργασίες για άλλους αγρότες: Ναι  Όχι

Εάν Ναι, πόσες ώρες περίπου τον χρόνο; \_\_\_\_\_

25. Προγραμματίζετε να αγοράσετε μηχανήματα στο μέλλον; Ναι  Όχι

Εάν Ναι, ποια ; \_\_\_\_\_

26. Πιστεύετε ότι θα ήταν θετικό να αγοράσετε μηχανήματα μαζί με άλλους αγρότες, ως ομάδα; Ναι  Όχι

Για ποιους λόγους; \_\_\_\_\_

---

---

---

**Σας ευχαριστώ για τον πολύτιμο χρόνο που διαθέσατε**