



Η Πράξη συγχρηματοδοτείται
από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ)
και από Εθνικούς Πόρους
της Ελλάδας και της Κύπρου



Έργο: ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΒΙΟΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΜΑΤΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΟΥΛΙΟΥ “HYDROFLIES”

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΚΥΠΡΟΥ ΚΑΙ ΚΡΗΤΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΥΔΡΟΠΟΝΙΑΣ, ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ HYDROFLIES

Το έργο Hydroflies εντάχθηκε στο Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα-Κύπρος 2007-2013 με την από 15-10-2012 και αρ. σύμβασης K3_01_03 μεταξύ της Διαχειριστικής Αρχής και του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, ως Επικεφαλής εταίρος καθώς και με την από 25-09-2012 συμφωνία Εταιρικής Συνεργασίας. Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) κατά 80% και από εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου κατά 20%.

Στα πλαίσια του Έργου, αναπτύχθηκαν ερωτηματολόγια (δίπτυχα, Εικόνες 1-2) για καταναλωτές λαχανικών σε συνεργασία με του όλους τους υπόλοιπους εταίρους καλύπτοντας τις ιδιαιτερότητες των ευρύτερων περιοχών της Κύπρου και Κρήτης.

Α). Ερωτηματολόγια καταναλωτών Κύπρου

Τα ερωτηματολόγια αφορούσαν τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας και το πόσο αυτά είναι οικεία στους καταναλωτές, διοχετεύτηκαν στην επικράτεια της Κύπρου (ιδιαίτερα στην επαρχία Λεμεσού, Λάρνακας και Λευκωσίας που αποτελούν τις μεγαλύτερες επαρχίες της Κύπρου). Συμπληρώθηκαν από διάφορες ομάδες πληθυσμού όπως φοιτητές, δημόσιους υπαλλήλους, διοικητικούς και ακαδημαϊκούς υπαλλήλους του Πανεπιστημίου, καταναλωτές απευθείας από καταστήματα εμπορίας τροφίμων, καταναλωτές που βρίσκονταν σε χώρους αναψυχής ή εστίασης κτλ.

Σε όσους μοιράστηκαν ερωτηματολόγια δόθηκαν όλες οι απαραίτητες οδηγίες για τη σωστή συμπλήρωσή τους, προτρέποντάς τους να αναγνώσουν το σύντομο ενημερωτικό κείμενο που περιελάμβανε. Τα ποσοστά απόκρισης των ερωτηθέντων ήταν υψηλά σε όλους τους επί μέρους τομείς που μοιράστηκαν. Από τα 310 ερωτηματολόγια που μοιράστηκαν, συμπληρώθηκαν τα 255, δηλαδή περίπου το 83%. Οι απαντήσεις από τα ερωτηματολόγια που ήταν απαντημένα σωστά, κωδικοποιήθηκαν και μεταφέρθηκαν σε αρχείο υπολογιστικού φύλλου excel απ' όπου και ξεκίνησε η επεξεργασία τους.

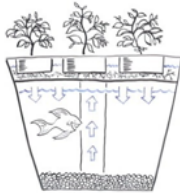
Οι ερωτήσεις αφορούν κυρίως στη γνώση των καταναλωτών για την ύπαρξη των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας, τα είδη που καλλιεργούνται με αυτόν τον τρόπο, τους χώρους πώλησης/διάθεσης και τέλος την κατανάλωσή τους. Επίσης την εκτίμηση των καταναλωτών για τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας συγκριτικά με τα θερμοκηπιακά ή/και υπαίθρια λαχανικά, όσον αφορά στην τιμή και ποιότητά τους.

Πλεονεκτήματα της Υδροπονίας

- Δεν χρειάζεται χώμα.
- Οι σοδειές είναι σταθερές και ποιοτικές.
- Αύξηση παραγωγής (3ηλάσια έως 10πλάσια)
- Εξοικονόμηση νερού.
- Υπάρχει απόλυτος έλεγχος στα θρεπτικά συστατικά που λαμβάνουν τα φυτά.
- Οι εχθροί και ασθένειες είναι ευκολότερο να ελεγχθούν και να αντιμετωπιστούν απ' ό,τι στο χώμα.
- Η συγκομιδή είναι ευκολότερη.
- Δεν χρειάζεται χρήση ζιζανιοκτόνων.
- Δεν μολύνει το περιβάλλον.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μέρη όπου η καλλιέργεια στο χώμα είναι αδύνατη (άγονα – πετρώδη εδάφη).

Μειονεκτήματα της Υδροπονίας

- Υψηλότερο αρχικό κόστος εγκατάστασης σε σχέση με μια συμβατική καλλιέργεια.
- Απαιτούνται ιδιαίτερα προσεκτικοί χειρισμοί και συγκεκριμένη τεχνογνωσία.
- Επιμόρφωση παραγωγών & χρήση ειδικευμένων γνώσεων.
- Σκόπιμη είναι η απολύμανση του θρεπτικού διαλύματος για πρόληψη και αποφυγή μολύνσεων.



Ευχαριστούμε για την συμμετοχή σας

4



Η Πρώτη συγχρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου



«ΟΡΘΟΛΟΠΗΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΒΙΟΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΗ ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΜΑΤΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΟΥΛΙΟΥ- "HYDROFLIES"»

Το έργο εντάχθηκε στο Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα-Κύπρος 2007-2013 με την από 15-10-2012 και αρ. σύμβασης Κ3_01_03 μεταξύ της Διαχειριστικής Αρχής και του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου, ως Επικεφαλής εταίρος με συγχρηματοδότηση κατά 80% από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και κατά 20% από Εθνικούς Πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου. Σκοπός του έργου είναι η ανάπτυξη συστημάτων υδροπονίας σε θερμοκήπια για δύο σημαντικά λαχανικά, την τομάτα και το μαρούλι, η ανάπτυξη συστήματος μαζικής εκτροφής δύο σημαντικών ωφελίμων εντόμων, καθώς και η εκπαίδευση των γεωργών στη χρήση τους.

Τι είναι ΥΔΡΟΠΟΝΙΑ;

Η υδροπονία είναι μέθοδος καλλιέργειας φυτών χωρίς χώμα αλλά με τη χρήση θρεπτικού διαλύματος (δηλαδή νερό με λιπάσματα). Τα φυτά μπορούν να μεγαλώσουν με τις ρίζες τους απευθείας στο νερό ή μέσα σε αδρανή υλικά όπως είναι η άμμος και η ελαφρόπετρα. Η μέθοδος στηρίζεται στο γεγονός ότι τα φυτά δεν χρειάζονται χώμα για να αναπτυχθούν εφόσον τα απαραίτητα θρεπτικά συστατικά χορηγούνται. Με τα υδροπονικά συστήματα μπορούν να καλλιεργηθούν σχεδόν όλα τα φυτά.



1

Εικόνα 1. Δίπτυχο ερωτηματολόγιο καταναλωτών. Σελίδα 1 και 4.

Καταναλωτές - ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ α/α _____

- 1.1. Σε ποια ηλικιακή ομάδα ανήκετε;
 - ☐ 18-25 ☐ 25-35 ☐ 35-50 ☐ 50 και άνω
- 1.2. Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;
 - ☐ Απόφοιτος Δημοτικού ☐ Απόφοιτος Γυμνασίου/Λυκείου
 - ☐ Απόφοιτος ΤΕΙ/ΑΕΙ ☐ Μεταπτυχιακό Δίπλωμα ☐ Διδακτορικό
- 1.3. Φύλο
 - ☐ Άνδρας ☐ Γυναίκα
- 1.4. Γνωρίζετε ότι υπάρχουν προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας;
 - ☐ Ναι ☐ Όχι
- 1.5. Αν ναι, προσδιορίστε μας τα σημεία πώλησής τους
 - ☐ Σούπερ μάρκετ ☐ Λαϊκή ☐ Μανάβικα
- 1.6. Γίνεται διάκριση των λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας από τα υπόλοιπα λαχανικά στα σημεία πώλησης;
 - ☐ Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω
- 1.7. Γνωρίζετε ποια λαχανικά καλλιεργούνται σε υδροπονικές καλλιέργειες;
 - ☐ Ναι ☐ Όχι
- 1.8. Έχετε καταναλώσει ποτέ λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας;
 - ☐ Ναι ☐ Όχι
- 1.9. Αν ναι, τι είδους λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας τρώτε;
 - ☐ Ντομάτες ☐ Μαρούλια
 - ☐ Πιπεριές ☐ Αγγούρια
 - ☐ Μελιτζάνες ☐ Άλλο (διευκρινίστε) _____
- 1.10. Αν ναι, πόσο συχνά αγοράζετε;
 - ☐ Συχνά ☐ Μερικές φορές ☐ Σπάνια

2

1.11. Γιατί επιλέγετε να τρώτε λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις)

- ☐ Είναι γευστικά
- ☐ Είναι φρέσκα
- ☐ Είναι υγιεινά
- ☐ Έχουν χαμηλή τιμή
- ☐ Δεν έχω φάει ποτέ λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας
- ☐ Άλλο (διευκρινίστε) _____

1.12. Τι πιστεύετε για την τιμή τους;

- ☐ Προσιτή ☐ Υψηλή σε σχέση με τα συμβατικά ☐ Ακριβή

1.13. Τι είδους λαχανικά τρώτε; Παρακαλώ διευκρινίστε.

- ☐ Βιολογικά ☐ Συμβατικά/Θερμοκηπιακά ☐ Υπαίθρια
- ☐ Ολοκληρωμένη Διαχείριση ☐ Από τον λαχανόκηπο μου

1.14. Θεωρείτε τα λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας το ίδιο ασφαλή για τον καταναλωτή με τα αντίστοιχα συμβατικά θερμοκηπιακής καλλιέργειας;

- ☐ Ναι ☐ Όχι

1.15. Πιστεύετε ότι η υδροπονία σαν μέθοδος καλλιέργειας φυτών χωρίς χώμα, επιβαρύνει το περιβάλλον;

- ☐ Ναι ☐ Όχι ☐ Δεν γνωρίζω

1.16. Εμπιστεύεστε τους γεωργούς για την καλή ποιότητα λαχανικών που παράγουν;

- ☐ Ναι ☐ Συχνά Ναι ☐ Μερικές φορές ☐ Σπάνια ☐ Όχι

1.17. Εμπιστεύεστε τους εμπόρους για την καλή ποιότητα λαχανικών που διακινούν;

- ☐ Ναι ☐ Συχνά Ναι ☐ Μερικές φορές ☐ Σπάνια ☐ Όχι

1.18. Θα ενδιαφερόσασταν για ενημέρωση καλλιέργειας λαχανικών με νέες τεχνολογίες (ασφαλείς για την ανθρώπινη υγεία και φιλικές προς το περιβάλλον);

- ☐ Ναι ☐ Όχι

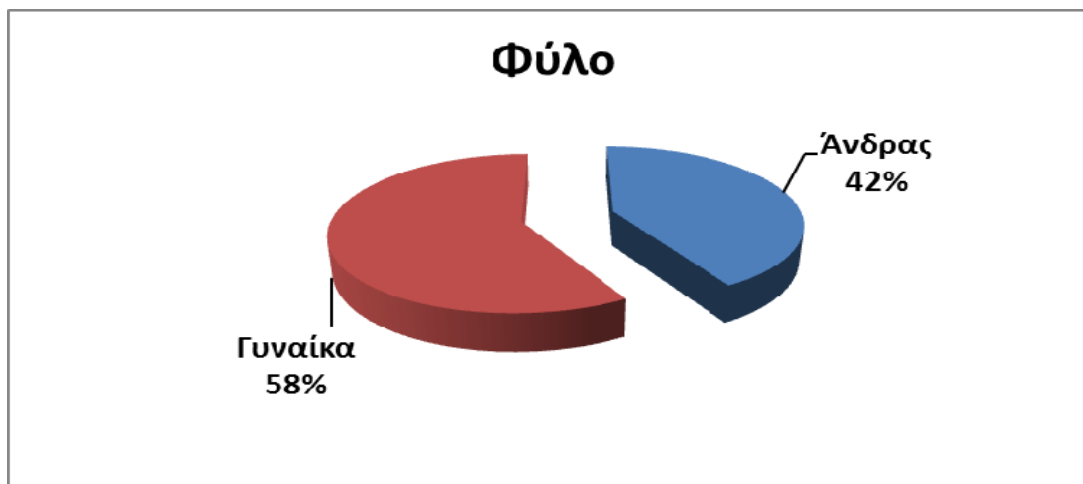
1.19. Αν ναι, με ποιο τρόπο;

- ☐ Φυλλάδια ☐ Τηλεόραση/Ραδιόφωνο ☐ Σεμινάρια ☐ Διαδίκτυο

3

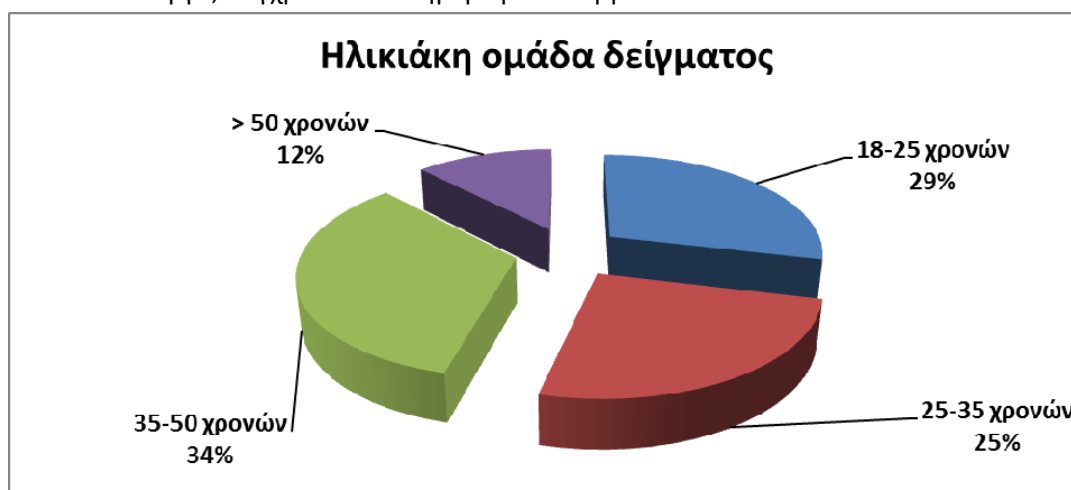
Εικόνα 2. Δίπτυχο ερωτηματολόγιο καταναλωτών. Σελίδα 2 και 3.

Αρχικά υπάρχουν 3 ερωτήσεις που αφορούν τα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος (ηλικία, φύλο και μορφωτικό επίπεδο). Παρατηρείται ότι οι περισσότεροι καταναλωτές που έλαβαν μέρος στην έρευνα ήταν γυναίκες (58% έναντι 42% άντρες) όπως φαίνεται και στο διάγραμμα που ακολουθεί (Διάγραμμα 1).



Διάγραμμα 1. Κατανομή με βάση το φύλο

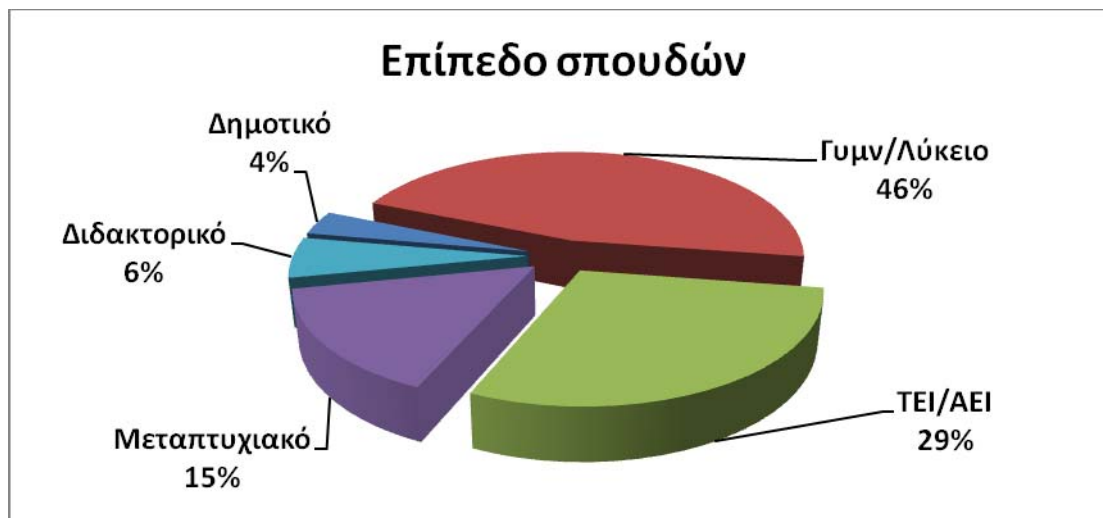
Όσον αφορά στην ηλικία, το δείγμα είναι σχεδόν ισομερώς κατανεμημένο στις ηλικιακές ομάδες 18-25, 25-35 και 35-50, με ποσοστά 29%, 25% και 34% αντίστοιχα (Διάγραμμα 2). Μόλις το 12% ανήκει στην ηλικιακή ομάδα άνω των 50 ετών. Εύκολα συμπεραίνει κανείς ότι το δείγμα ανήκει στο πιο ενεργό, σύγχρονο και ενημερωμένο κομμάτι των καταναλωτών.



Διάγραμμα 2. Κατανομή με βάση την ηλικία.

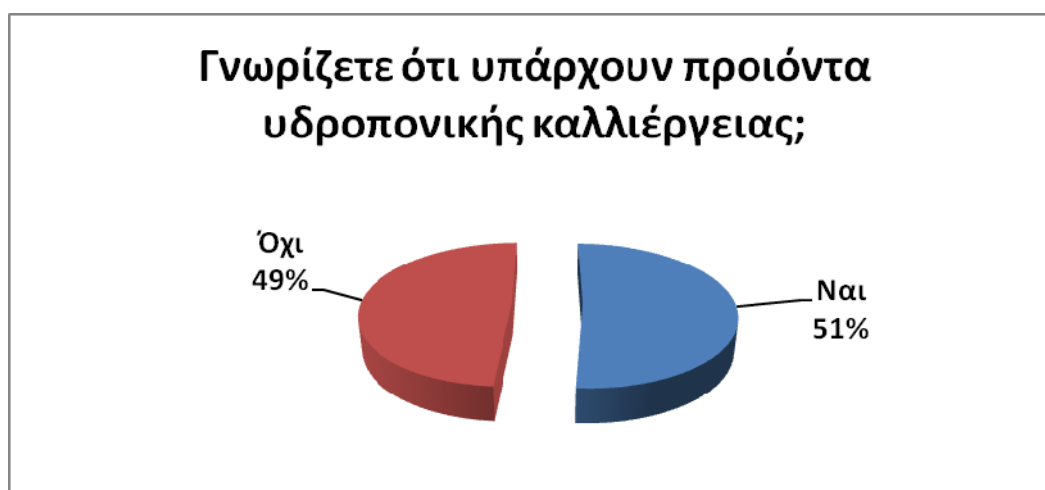
Στο Διάγραμμα 3 παρουσιάζονται το επίπεδο σπουδών των ερωτηθέντων. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι απόφοιτοι Μέσης Γενικής Εκπαίδευσης (γυμνασίου/ λυκείου) σε ποσοστό 46%, ενώ ακολουθούν οι απόφοιτοι Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης με πτυχίο ΑΕΙ/ΤΕΙ σε ποσοστό 29%. Αρκετά μεγάλο εμφανίζεται να είναι και το ποσοστό των κατόχων μεταπτυχιακού τίτλου ειδίκευσης (15%), ενώ μικρότερο (6%) το ποσοστό των κατόχων διδακτορικού και σαφώς ελάχιστο το ποσοστό των αποφοίτων μόλις της Υποχρεωτικής Δημοτικής Εκπαίδευσης (4%). Αυτή η ποσοστιαία κατανομή είναι αρκετά σημαντική ώστε σε μελλοντικές ενημερωτικές εκστρατείες, φυλλάδια και ανακοινώσεις, το υλικό επιμόρφωσης – ενημέρωσης να μπορεί να προσαρμοστεί

ορθότερα με βάση το επίπεδο σπουδών και την δυνατότητα αποδοχής νέων δεδομένων και πληροφοριών.

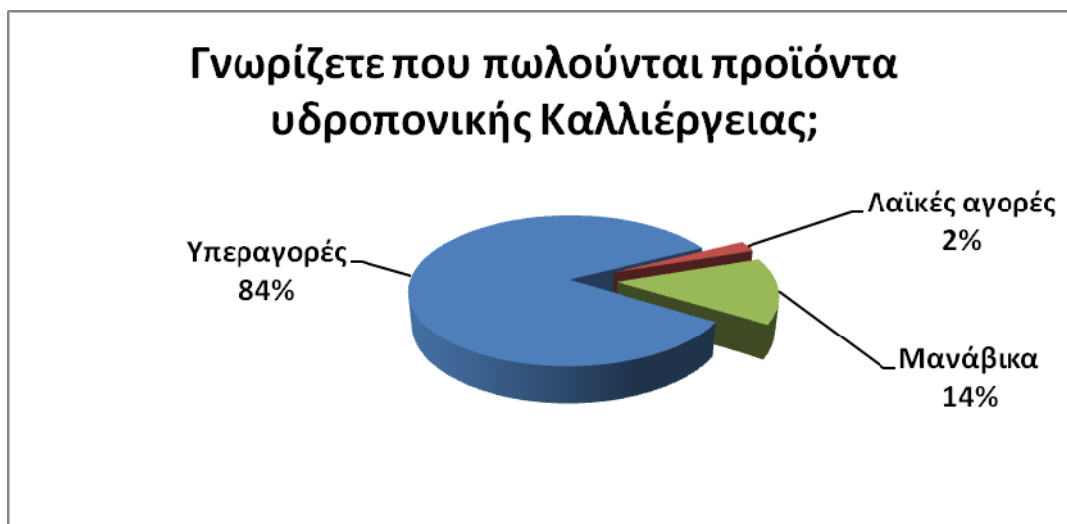


Διάγραμμα 3. Κατανομή με βάση την εκπαίδευση/ μορφωτικό επίπεδο.

Στη συνέχεια ζητήθηκε από τους καταναλωτές να απαντήσουν την πιο κρίσιμη ερώτηση της έρευνας: αν δηλαδή γνωρίζουν ότι υπάρχουν προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας. Οι καταναλωτές είναι μοιρασμένοι στις 2 απαντήσεις, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 4. Από τις 254 απαντήσεις στο παραπάνω ερώτημα οι 130 ήταν θετικές, που σημαίνει ότι το 50% των καταναλωτών γνωρίζει (απλά και μόνο την ύπαρξη-χωρίς απαραίτητα να έχει καταναλώσει ή προμηθευτεί) τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας. Επιπλέον το 84% των καταναλωτών που απάντησαν θετικά στην παραπάνω ερώτηση, προσδιορίζει ως σημείο πώλησης των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας τις υπεραγορές (Super Market), το 14% τα μανάβικα ενώ μόλις το 2% τις λαϊκές αγορές (Διάγραμμα 5). Είναι χαρακτηριστική, η μεγάλη χρήση των υπεραγορών για την προμήθεια των λαχανικών στην καθημερινότητα μας, λόγω αυξημένης καταναλωτικής συνήθειας που συχνά συνδυάζεται και με χαμηλότερες τιμές.

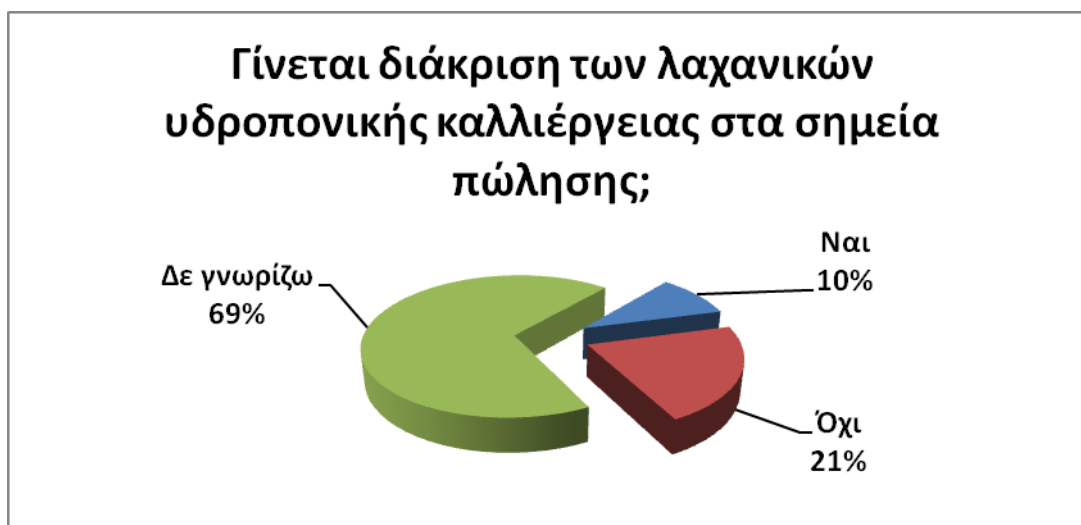


Διάγραμμα 4. Κατανομή καταναλωτών με βάση την γνώση τους για την ύπαρξη προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας.



Διάγραμμα 5. Προσδιορισμός σημείων πώλησης προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας, σύμφωνα με τους καταναλωτές.

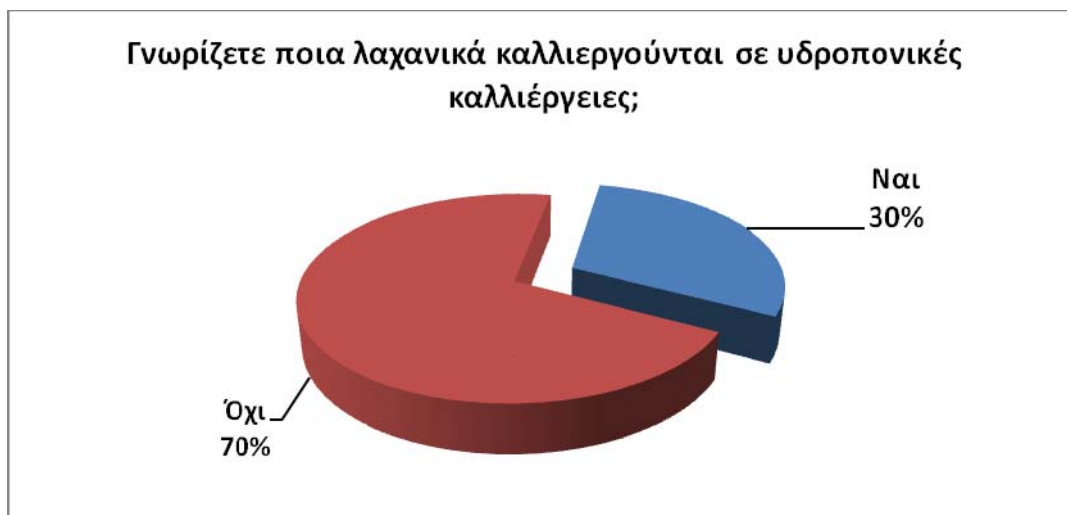
Ταυτόχρονα σχεδόν το 69% των καταναλωτών δε γνωρίζει αν γίνεται διάκριση μεταξύ των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας από τα υπόλοιπα προϊόντα συμβατικής ή άλλου είδους καλλιέργειας. Δηλαδή δε παρατηρεί τον τρόπο καλλιέργειας των λαχανικών που αγοράζει, ενώ μόλις το 10% γνωρίζει την σαφή διάκριση στα σημεία πώλησης με το 21% να τονίζει ότι δε γίνεται κάποια συγκεκριμένη ή σαφής διάκριση μεταξύ των προϊόντων με ειδική σήμανση στα σημεία πώλησης (Διάγραμμα 6).



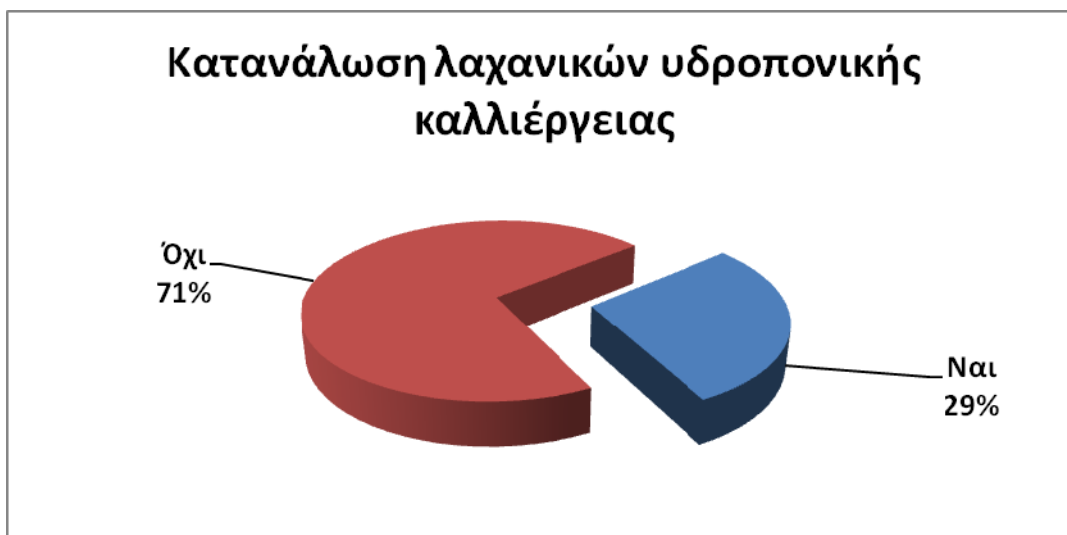
Διάγραμμα 6. Ποσοστά καταναλωτών που γνωρίζουν/παρατηρούν την διάκριση μεταξύ των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας από τα υπόλοιπα προϊόντα.

Από το σύνολο των καταναλωτών που συμμετείχαν στην έρευνα, μόλις το 30% γνωρίζει ποια λαχανικά καλλιεργούνται υδροπονικά (Διάγραμμα 7), ενώ μόλις το 29% του συνόλου έχει καταναλώσει προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας (Διάγραμμα 8). Συγκεκριμένα 67 από τα 235 άτομα απάντησαν στην ερώτηση αυτή θετικά, δηλαδή 67 από τα 128 άτομα που γνωρίζουν για τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας. Το μικρό ποσοστό του 29% του συνόλου του δείγματος που έχει καταναλώσει προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας, απάντησε στη συνέχεια τι είδους λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας έχει καταναλώσει. Οι απαντήσεις που καταγράφηκαν εμφανίζονται στο Διάγραμμα 9. Παρατηρείται ότι κυριαρχούν οι τομάτες και τα αγγουράκια με ποσοστά 42% και 25%

αντίστοιχα, με τρίτο το υδροπονικό μαρούλι με 16%. Μικρότερα ποσοστά κατανάλωσης εμφανίζουν η μελιτζάνα με 3% και η πιπεριά με 8%. Επίσης υπάρχει και ένα ποσοστό 6% το οποίο καταναλώνει φράουλες υδροπονικής καλλιέργειας, η οποίες απαντήθηκαν από τους καταναλωτές χωρίς να περιλαμβάνονται στην λίστα των απαντήσεων του ερωτηματολογίου (διευκρίνιση ως κατανάλωση άλλου προϊόντος υδροπονικής καλλιέργειας). Τα ποσοστά αυτά, συνάδουν με τα αντίστοιχα ποσοστά των καλλιεργειών που αναπτύσσονται σε υδροπονικά συστήματα για την Κύπρο.



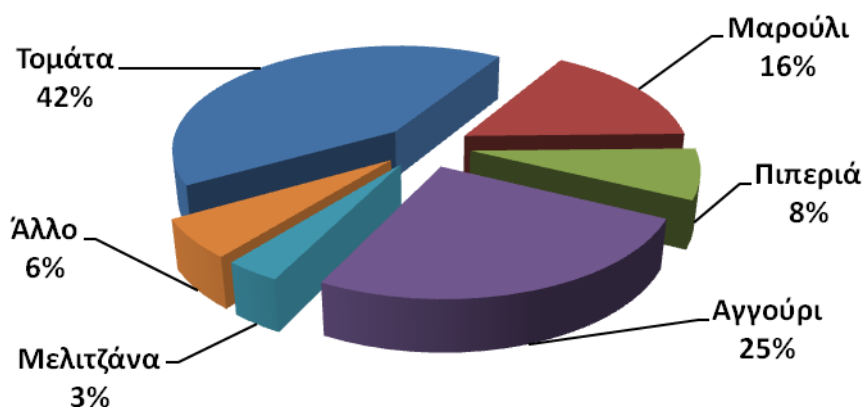
Διάγραμμα 7. Ποσοστό καταναλωτών που γνωρίζουν ποια λαχανικά καλλιεργούνται σε υδροπονικές καλλιέργειες.



Διάγραμμα 8. Κατανομή καταναλωτών προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας στο δείγμα.

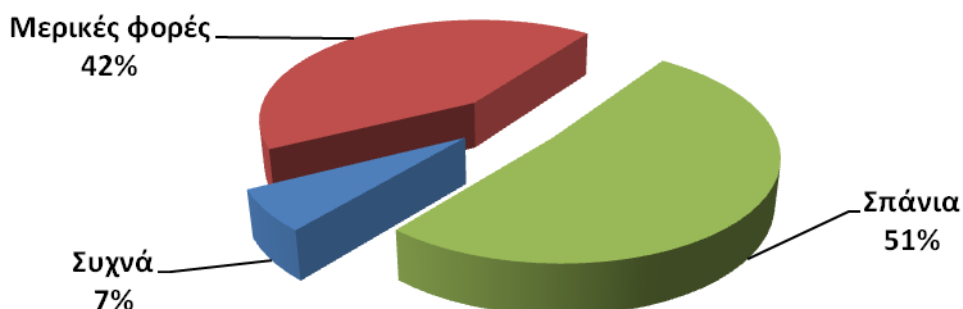
Το αγοραστικό κοινό που καταναλώνει προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας δήλωσε ότι τα αγοράζει συχνά σε ποσοστό μόλις 7%. Δηλαδή η αγορά/προμήθειά τους σε συχνή βάση είναι πολύ περιορισμένη. Μερικές φορές τα αγοράζει το 42% των καταναλωτών, ενώ σπάνια το κάνει το 51% (Διάγραμμα 10).

Είδος λαχανικού υδροπονικής καλλιέργειας που καταναλώνετε



Διάγραμμα 9. Προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας που καταναλώνει το δείγμα της έρευνας.

Συχνότητα αγοράς λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας



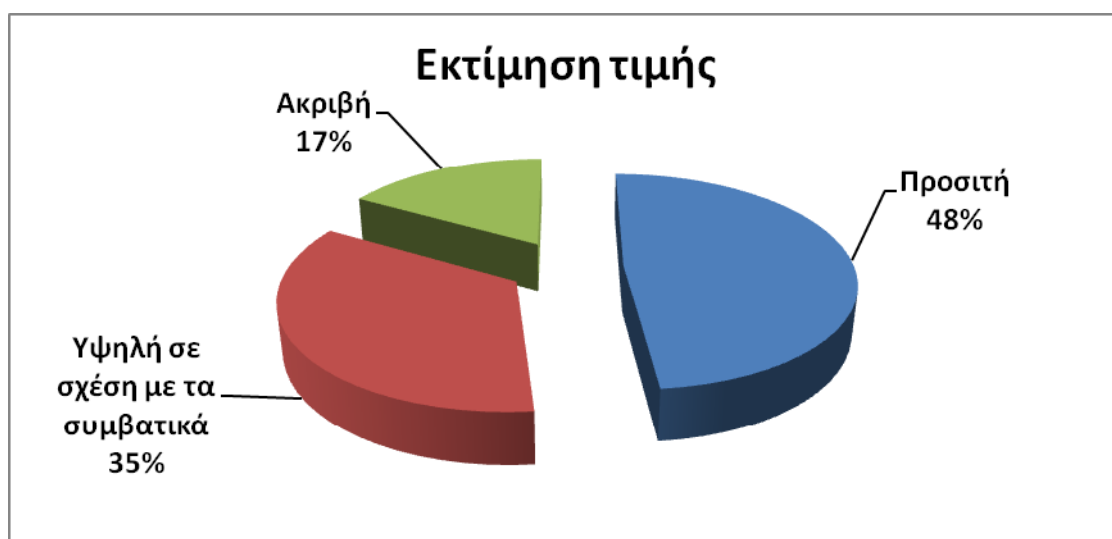
Διάγραμμα 10. Συχνότητα αγοράς προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας από το δείγμα των καταναλωτών.

Όπως παρουσιάστηκε και παραπάνω σε προηγούμενη ερώτηση της έρευνας, ένα μεγάλο ποσοστό καταναλωτών απάντησε ότι δεν έχουν καταναλώσει τα συγκεκριμένα προϊόντα. Τα άτομα που επιλέγουν να καταναλώνουν τα συγκεκριμένα λαχανικά κλήθηκαν να απαντήσουν για ποιους λόγους τα προτιμούν. Έτσι σύμφωνα με το συγκεκριμένο δείγμα των καταναλωτών τα υδροπονικά προϊόντα εμφανίζονται να είναι γευστικά (41%), υγιεινά (20%), φρέσκα (13%) και να έχουν χαμηλή τιμή (12%). Επίσης ένα σημαντικό ποσοστό (14%- διευκρίνιση στην απάντηση για άλλο λόγο επιλογής κατανάλωσης) των ερωτηθέντων δήλωσε ότι τα κατανάλωσε τυχαία ή από περιέργεια, καθώς και επειδή η παραγωγή τους δε μολύνει το περιβάλλον (Διάγραμμα 11).



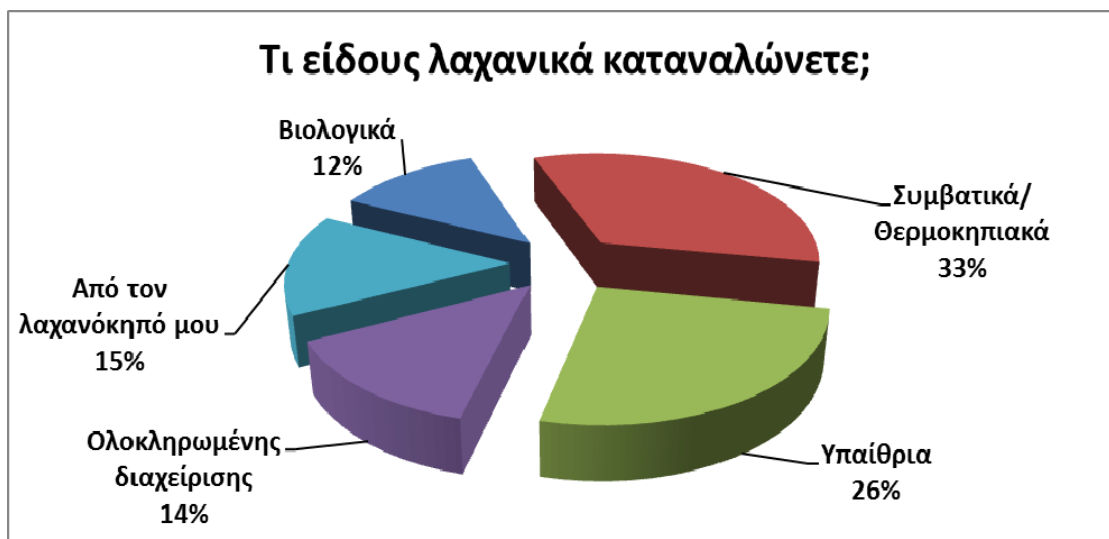
Διάγραμμα 11. Λόγοι κατανάλωσης λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας.

Στη συνέχεια της έρευνας το κοινό ερωτήθηκε σχετικά με το τι πιστεύει για την τιμή των συγκεκριμένων προϊόντων. Σχεδόν οι μισοί που απάντησαν θεωρούν τις τιμές τους προσιτές (Διάγραμμα 12), με το 35% να πιστεύει ότι είναι πιο ακριβά σε σχέση με τα συμβατικά και μόλις το 17% να θεωρεί την τιμή τους υψηλή.



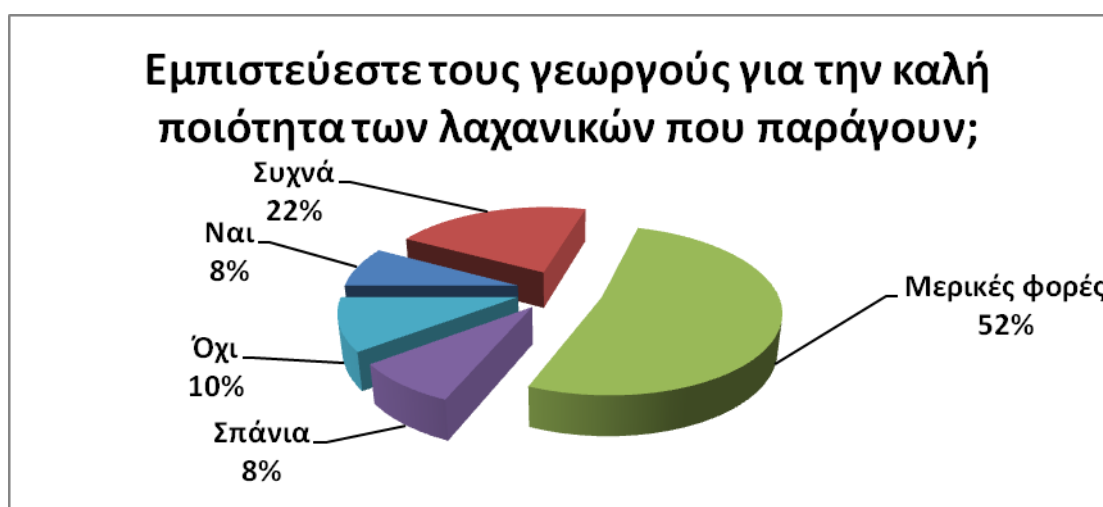
Διάγραμμα 12. Εκτίμηση τιμής προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας.

Στις γενικές ερωτήσεις που ακολούθησαν στην έρευνα ζητήθηκε από τους καταναλωτές να απαντήσουν τι είδους λαχανικά καταναλώνουν γενικά. Το μεγαλύτερο μέρος του συνόλου το 33% απάντησε ότι καταναλώνει συμβατικά/θερμοκηπιακά λαχανικά, που είναι και τα πιο διαδεδομένα, με τα υπαίθρια να ακολουθούν σε ποσοστό 26% (Διάγραμμα 13). Το υπόλοιπο 40% των καταναλωτών είναι μοιρασμένο ανάμεσα σε βιολογικά (12%), ολοκληρωμένης διαχείρισης (14%) και δικής του καλλιέργειας λαχανικά (15%). Αξίζει να σημειωθεί ότι το 25% των ερωτηθέντων καταναλώνει λαχανικά από περισσότερες από μια κατηγορίες.



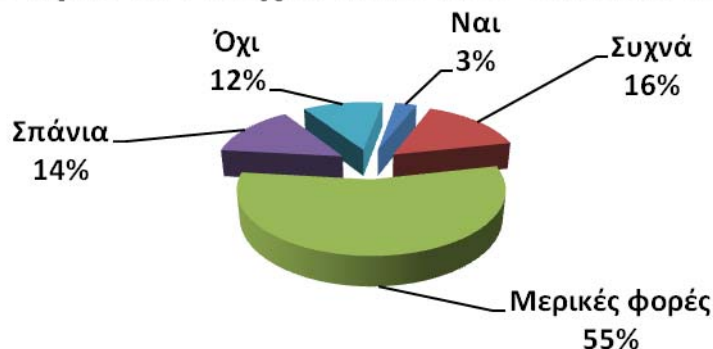
Διάγραμμα 13. Κατανομή λαχανικών διαφορετικού τρόπου καλλιέργειας σύμφωνα με τους καταναλωτές.

Παρά το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των καταναλωτών αγοράζει λαχανικά συμβατικά ή/και υπαίθρια, δεν εμπιστεύονται σε μεγάλο ποσοστό τόσο τους παραγωγούς όσο και τους εμπόρους για την καλή ποιότητα των λαχανικών που παράγουν και διακινούν αντίστοιχα. Οι απόψεις των καταναλωτών για το θέμα παρουσιάζονται στα Διαγράμματα 14 και 15. Παρατηρείται ότι το κοινό κατά 50% περίπου και στις δύο περιπτώσεις εμπιστεύεται μερικές φορές τους παραγωγούς και τους εμπόρους. Ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι το 29% (ναι και συχνά ναι) εμπιστεύεται τους παραγωγούς και μόλις το 19% (ναι και συχνά ναι) τους εμπόρους. Ανάλογα εμφανίζονται και τα ποσοστά των καταναλωτών που δε δείχνουν μεγάλη εμπιστοσύνη στην ποιότητα των προϊόντων που αγοράζουν. Αυτά τα πολύ σημαντικά δεδομένα θα πρέπει να απασχολήσουν τόσο τους φορείς που χαράσσουν την Αγροτική Κοινή Πολιτική μιας χώρας αλλά κυρίως να αφυπνίσουν την επαγγελματική συνείδηση όλων των εμπλεκόμενων κατά την παραγωγή-διακίνηση-εμπορία των λαχανικών με στόχο να προσελκύσουν την εμπιστοσύνη των καταναλωτών.



Διάγραμμα 14. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα των προϊόντων που παράγουν οι γεωργοί.

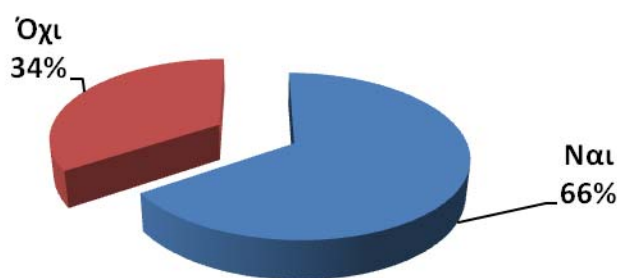
Εμπιστεύεστε τους εμπόρους για την καλή ποιότητα των λαχανικών που διακινούν;



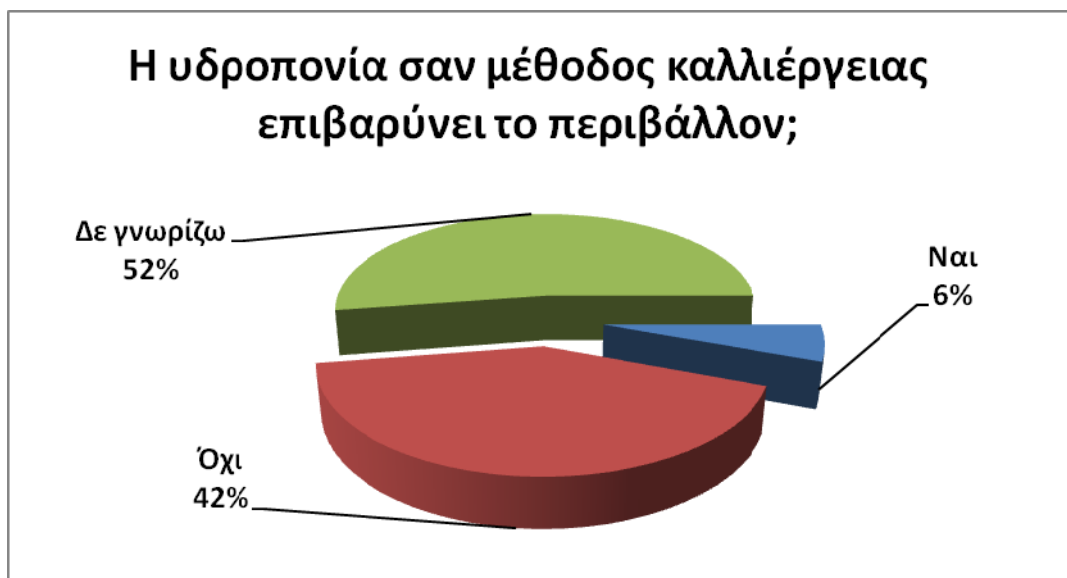
Διάγραμμα 15. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα των προϊόντων που διακινούν οι έμποροι.

Οι καταναλωτές στη συνέχεια κλήθηκαν να καταγράψουν την αποψη τους σχετικά με τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας και πόσο αυτά είναι ασφαλή για την υγεία ή αν η καλλιέργειά τους επιβαρύνει το περιβάλλον. Στην ερώτηση για το αν τα θεωρούν το ίδιο ασφαλή για τον καταναλωτή όσο και τα αντίστοιχα συμβατικά θερμοκηπιακής καλλιέργειας, τα δύο τρίτα των ατόμων που συμμετείχαν απάντησαν ότι θα τα εμπιστευόντουσαν το ίδιο, θεωρώντας τα το ίδιο ασφαλή (Διάγραμμα 16). Επίσης το 42% πιστεύει ότι η καλλιέργειά τους δεν επιβαρύνει το περιβάλλον, με το 52% των ερωτηθέντων να μην έχει άποψη για το συγκεκριμένο θέμα, λόγω άγνοιας (Διάγραμμα 17).

Θεωρείτε τα λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας το ίδιο ασφαλή με τα συμβατικά;

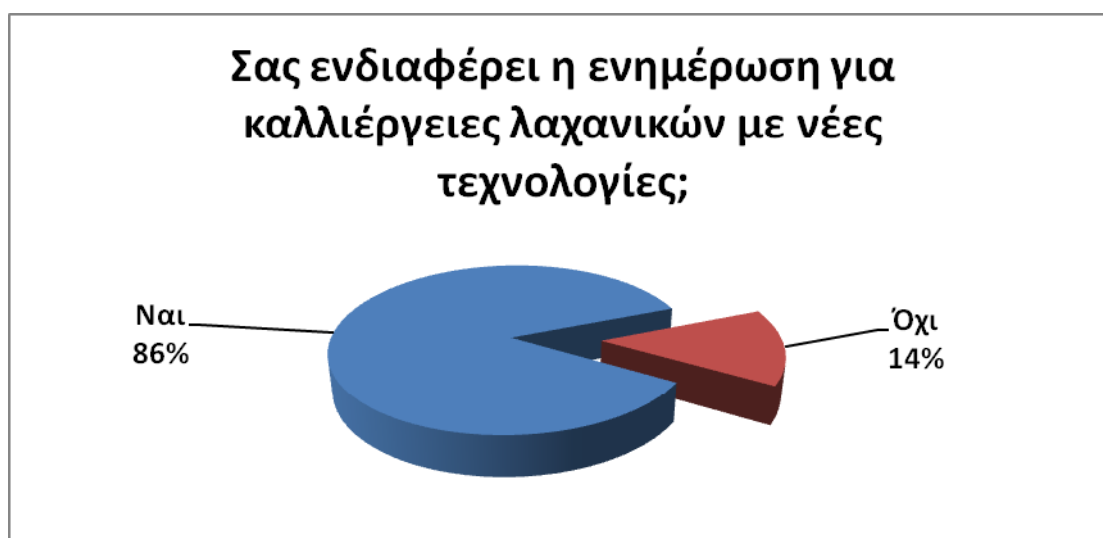


Διάγραμμα 16. Απόψεις καταναλωτών όσον αφορά στην ασφάλεια των υδροπονικών σε σχέση με τα συμβατικά λαχανικά.



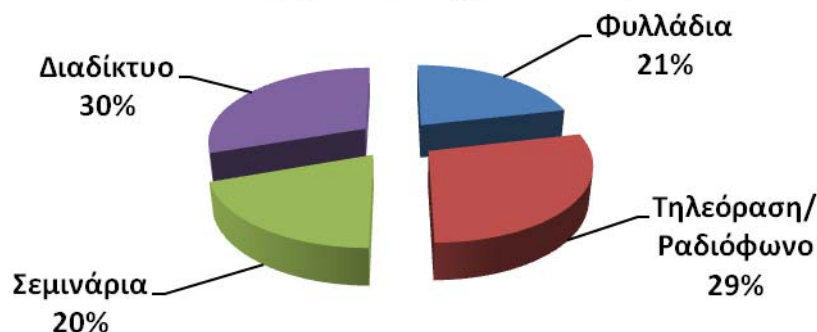
Διάγραμμα 17. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την επίδραση της υδροπονίας σαν μέθοδος καλλιέργειας και την επίδρασή της στο περιβάλλον.

Από όλες τις παραπάνω ερωτήσεις γίνεται αμέσως σαφές ότι το καταναλωτικό κοινό δεν είναι γενικά ενημερωμένο για τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας. Ένα μικρό μόνο τμήμα του κοινού γνωρίζει την καλλιεργητική αυτή τεχνική και τα προϊόντα της. Παρουσιάζεται όμως θετικό και δεκτικό στην εισαγωγή νέων καλλιεργητικών μεθόδων και νέων τεχνολογιών για την παραγωγή λαχανικών, σε ποσοστό 86%, και είναι έτοιμο να ενημερωθεί και να μάθει περισσότερα, από διάφορες πηγές, ακόμη και με την παρακολούθηση ειδικών σεμιναρίων (Διαγράμματα 18 και 19). Η αμεσότητα στην πληροφόρηση είναι χαρακτηριστική και στην περίπτωση των υδροπονικών καλλιεργειών, με τους καταναλωτές να προτιμούν να ενημερωθούν μέσω διαδικτύου (30%) και τηλεόρασης/ραδιοφώνου (29%) και σε μικρότερα ποσοστά (αλλά εξίσου σημαντικά) μέσω φυλλαδίων και σεμιναρίων. Όλα αυτά βέβαια με προϋπόθεση την ασφάλεια της ανθρώπινης υγείας και την ταυτόχρονη προστασία του περιβάλλοντος, παράμετροι που αποτελούν ήδη βασικές αρχές της υδροπονίας.



Διάγραμμα 18. Δεκτικότητα καταναλωτών στην ενημέρωση για νέες καλλιεργητικές τεχνικές.

Με ποιόν τρόπο θα σας ενδιέφερε να ενημερωθείτε για τις νέες τεχνολογίες στις καλλιέργειες λαχανικών;



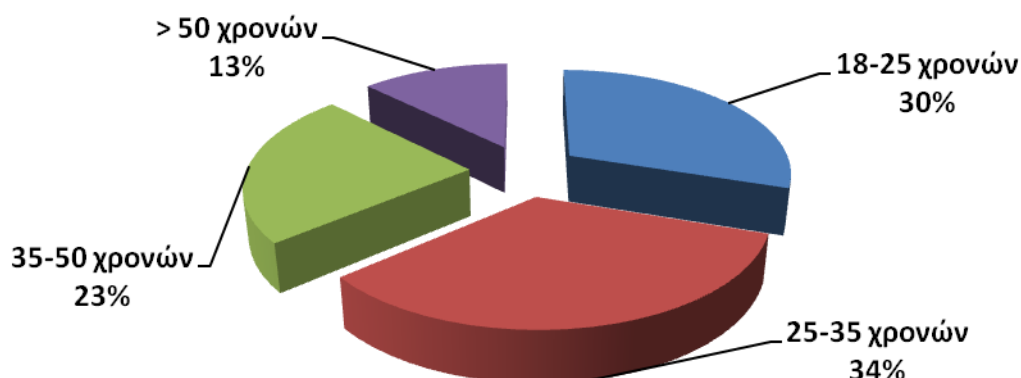
Διάγραμμα 19. Τρόποι ενημέρωσης για νέες καλλιεργητικές τεχνικές, σύμφωνα με τις απόψεις των δεκτικών καταναλωτών.

Β). Ερωτηματολόγια καταναλωτών Κρήτης

Με τον ίδιο τρόπο που περιγράφηκε παραπάνω, σχετικά με τα ερωτηματολόγια υδροπονίας για του καταναλωτές της Κύπρου, έγινε η κατανομή, η συμπλήρωση, συλλογή και επεξεργασία των ερωτηματολογίων των καταναλωτών της Κρήτης. Οι καταναλωτές προέρχονταν από τις περιοχές Ηρακλείου και Χανίων και όπως θα παρουσιαστεί παρακάτω κάλυπταν όλες τις ομάδες (ηλικιακές, μορφωτικές κτλ) του καταναλωτικού κοινού. Καταμετρήθηκαν 246 σωστά συμπληρωμένα ερωτηματολόγια.

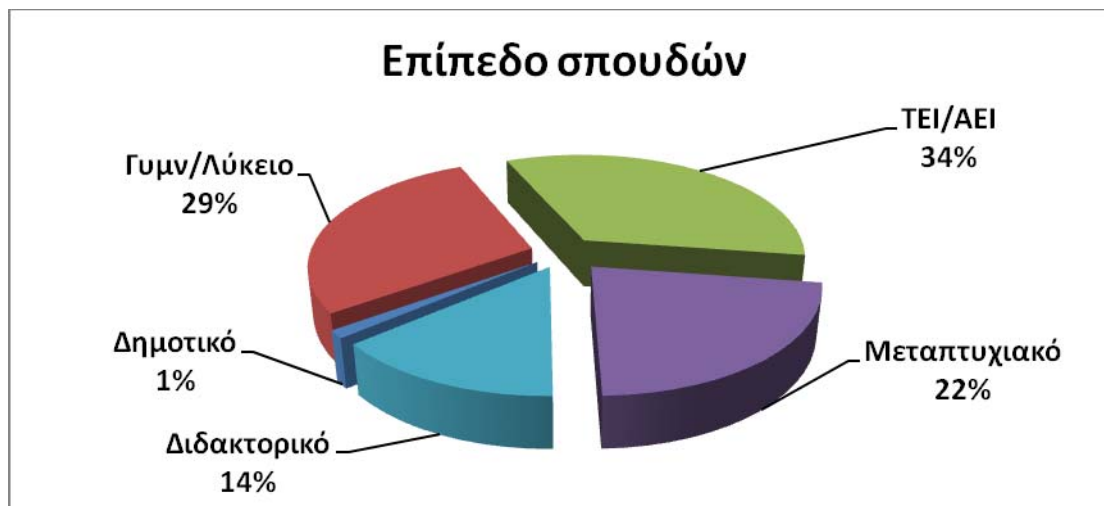
Το ηλικιακό προφίλ των καταναλωτών παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 20, όπου παρατηρείται μια περίπου ισόποση κατανομή στις πιο ενεργές ηλικιακές ομάδες 18-50 χρονών, ενώ και οι πιο ηλικιωμένοι συμμετείχαν στην έρευνα σε ικανοποιητικό ποσοστό (13%).

Ηλικιακή ομάδα δείγματος



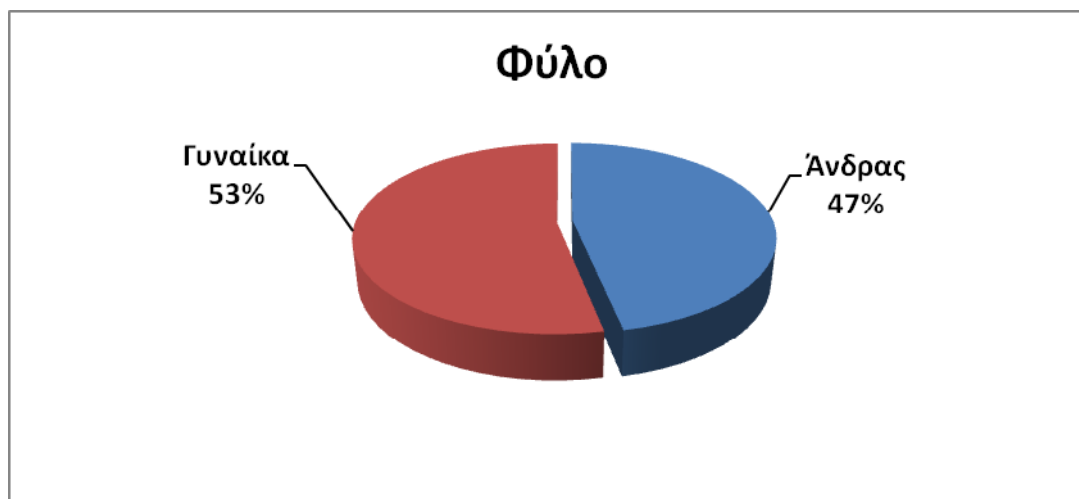
Διάγραμμα 20. Κατανομή με βάση την ηλικία.

Όσον αφορά στο μορφωτικό επίπεδο των καταναλωτών της έρευνας (Διάγραμμα 21), πάνω από το ένα τρίτο των ερωτηθέντων έχει κάποιο τίτλο σπουδών από ανώτερο ή ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα (ΑΕΙ/ΤΕΙ), το ένα τρίτο είναι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ υψηλά ποσοστά (22% και 14%) συμμετοχής καταλαμβάνουν οι κάτοχοι μεταπτυχιακού και διδακτορικού, αντίστοιχα, κάνοντας το δείγμα ισχυρό όσον αφορά στο μορφωτικό του επίπεδο.



Διάγραμμα 21. Κατανομή με βάση την εκπαίδευση/ μορφωτικό επίπεδο.

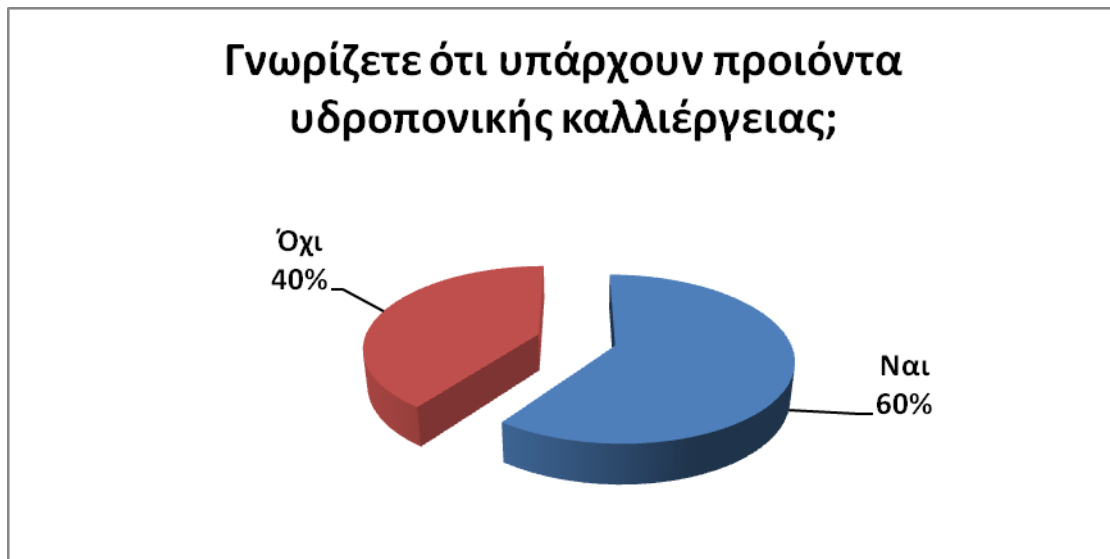
Η τελευταία ερώτηση σχετικά με το δημογραφικό προφίλ του δείγματος, έχει να κάνει με το φύλο των ερωτηθέντων (Διάγραμμα 22). Τα παραπάνω στοιχεία δίνουν ένα αξιόπιστο/αντιπροσωπευτικό δείγμα καταναλωτών στη συγκεκριμένη έρευνα, προερχόμενο από όλες τις ηλικιακές ομάδες, όλα τα μορφωτικά επίπεδα και μια ισομερή κατανομή φύλου.



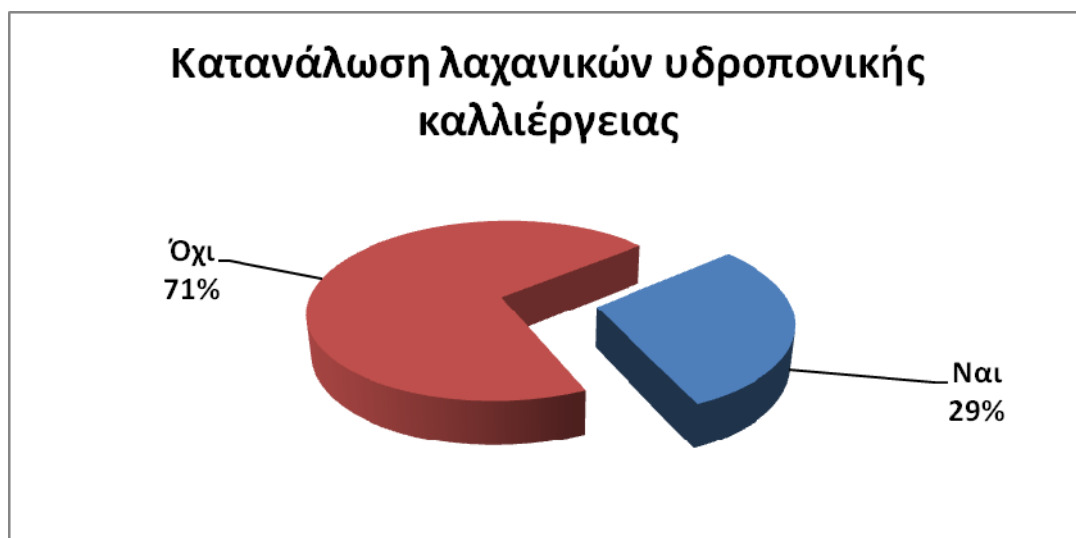
Διάγραμμα 22. Κατανομή με βάση το φύλο.

Περνώντας στο κύριο μέρος του ερωτηματολογίου, η αρχή γίνεται με την πιο σημαντική ερώτηση, δηλαδή, αν γνωρίζει το κοινό την ύπαρξη των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας. Όπως παρουσιάζεται και στο Διάγραμμα 23, το 60% των καταναλωτών της Κρήτης (στην προκειμένη περίπτωση 147 άτομα από τα 245) γνωρίζουν για τα προϊόντα υδροπονικής

καλλιέργειας, χωρίς όμως απαραίτητα να έχουν αγοράσει/καταναλώσει κάποιο από αυτά, αφού μόλις 69 άτομα (ποσοστό 29%) έχουν καταναλώσει (Διάγραμμα 24).



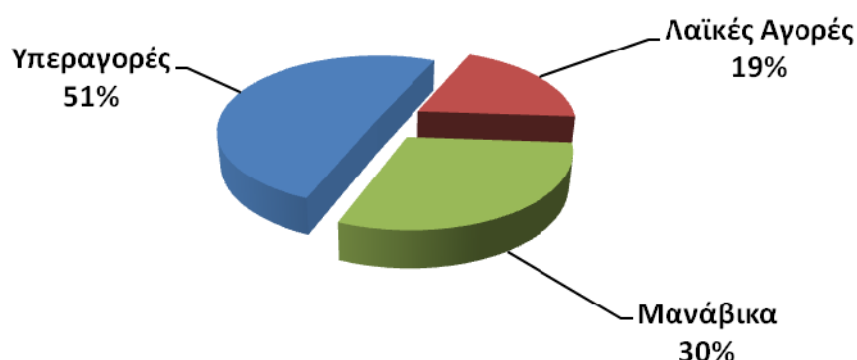
Διάγραμμα 23. Κατανομή καταναλωτών με βάση την γνώση τους για την ύπαρξη προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας.



Διάγραμμα 24. Κατανομή καταναλωτών προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας στο δείγμα.

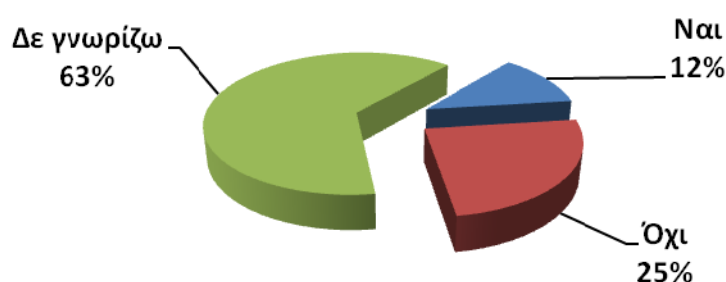
Το 50% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι γνωρίζει ως σημεία πώλησης των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας τις Υπεραγορές, το 30% τα μανάβικα και μόλις το 19% τις λαϊκές αγορές (Διάγραμμα 25), χωρίς όμως να έχει σαφή άποψη για το αν γίνεται διάκριση των λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας από τα υπόλοιπα λαχανικά (63%). Συγκεκριμένα μόλις το 12% των συμμετεχόντων έχει παρατηρήσει την διάκριση σε χώρους πώλησης, ανάμεσα σε θερμοκηπιακά, βιολογικά, υδροπονικά κτλ (Διάγραμμα 26).

Γνωρίζετε που πωλούνται προϊόντα υδροπονικής Καλλιέργειας;



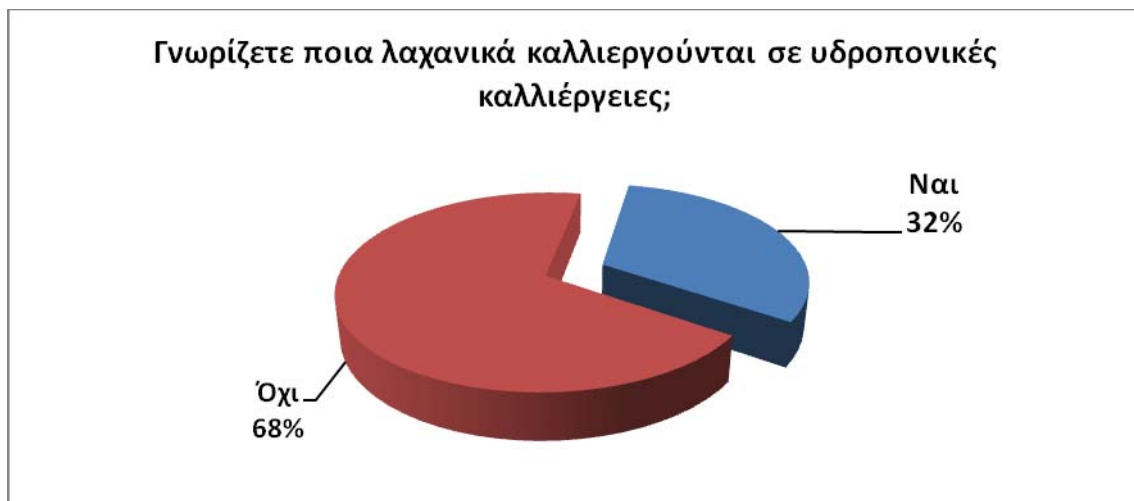
Διάγραμμα 25. Προσδιορισμός σημείων πώλησης προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας, σύμφωνα με τους καταναλωτές.

Γίνεται διάκριση των λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας στα σημεία πώλησης;



Διάγραμμα 26. Ποσοστά καταναλωτών που γνωρίζουν/παρατηρούν την διάκριση μεταξύ των προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας από τα υπόλοιπα προϊόντα.

Ταυτόχρονα, μόνο 1 στους 3 καταναλωτές της έρευνας γνωρίζει ποια λαχανικά καλλιεργούνται υδροπονικά (Διάγραμμα 27), δίνοντας μια ποικιλία από απαντήσεις για το ποια είναι αυτά που καταναλώνει (Διάγραμμα 28). Αναμενόμενα εδώ τα υψηλά ποσοστά της τομάτας (36%) και του μαρουλιού (27%), που είναι και τα δύο λαχανικά με αρκετά εκτεταμένη υδροπονική καλλιέργεια. Ακολουθούν με μικρότερα ποσοστά οι μελιτζάνες, τα αγγούρια και οι πιπεριές. Μόλις δύο άτομα από το σύνολο των ερωτηθέντων της Κρήτης γνωρίζουν κάποιο άλλο είδος που καλλιεργείται υδροπονικά : φράουλα (1 άτομο) και καλλωπιστικά φυτά (1 άτομο) (διευκρινίσεις στην απάντηση «άλλο»).



Διάγραμμα 27. Ποσοστό καταναλωτών που γνωρίζουν ποια λαχανικά καλλιεργούνται σε υδροπονικές καλλιέργειες.



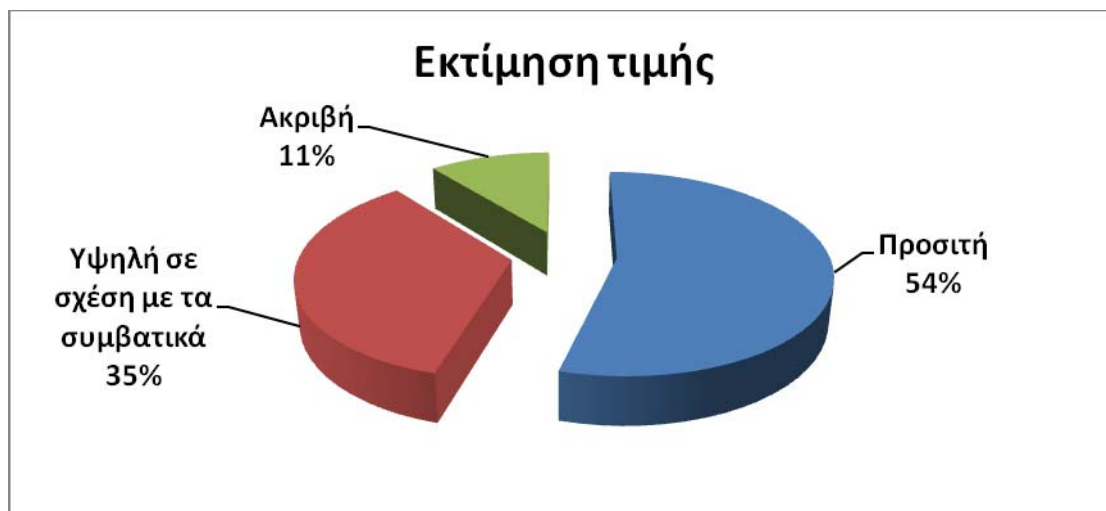
Διάγραμμα 28. Προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας που καταναλώνει το δείγμα της έρευνας.

Στη συνέχεια του ερωτηματολογίου, το μικρό ποσοστό των ατόμων που απάντησαν θετικά στην κατανάλωση των συγκεκριμένων λαχανικών, δήλωσε ότι τα αγοράζει συχνά σε ποσοστό μόλις 7%. Σπάνια τα αγοράζει το 60% και το 33% μερικές φορές. Οι λόγοι που προτιμώνται τα υδροπονικά λαχανικά, παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 29. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι προτιμώνται επειδή οι καταναλωτές τα θεωρούν υγιεινά σε ποσοστό 32%, φρέσκα (27%) και γευστικά (22%). Το 12% τα δοκίμασε/κατανάλωσε τυχαία ή δε βρίσκει κάποια διαφορά σε σχέση με τα λαχανικά συμβατικών ή άλλων καλλιεργειών.



Διάγραμμα 29. Λόγοι κατανάλωσης λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας.

Ακολουθούν ερωτήσεις σχετικά με την ποιότητα και τιμή των λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας. Στην ερώτηση σχετικά με την τιμή το 54% του δείγματος την θεωρεί προσιτή, ενώ μόλις το 11% υψηλή (Διάγραμμα 30).

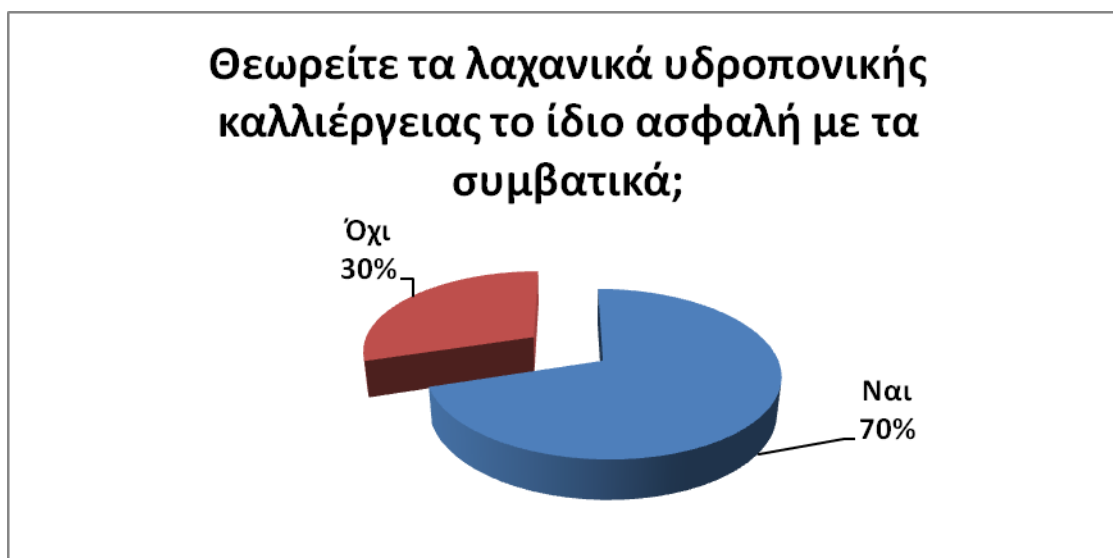


Διάγραμμα 30. Εκτίμηση τιμής προϊόντων υδροπονικής καλλιέργειας.

Τα λαχανικά που καταναλώνει το δείγμα της έρευνας είναι κυρίως υπαίθρια (28%), θερμοκηπιακά (24%) και δικής του παραγωγής (21%). Τα σχετικά νέα βιολογικά λαχανικά καταναλώνονται από το 21% των καταναλωτών της έρευνας, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 31.

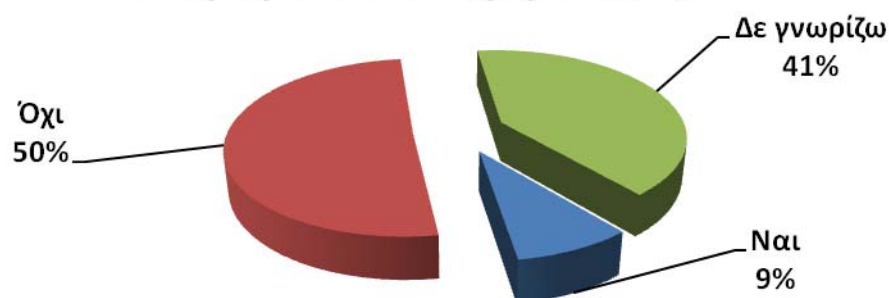


Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω στην έρευνα, τα λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας θεωρούνται φρέσκα, γευστικά και κυρίως υγιεινά. Έτσι σε πιο συγκεκριμένη ερώτηση για το αν θεωρούνται το ίδιο ασφαλή για κατανάλωση με τα αντίστοιχα θερμοκηπιακής καλλιέργειας, πάνω από τα 2/3 των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα απάντησαν θετικά (Διάγραμμα 32). Επιπλέον το 50% πιστεύει ότι σαν μέθοδος καλλιέργεια φυτών δεν επιβαρύνει το περιβάλλον (Διάγραμμα 33).



Διάγραμμα 32. Απόψεις καταναλωτών όσον αφορά στην ασφάλεια των υδροπονικών σε σχέση με τα συμβατικά λαχανικά.

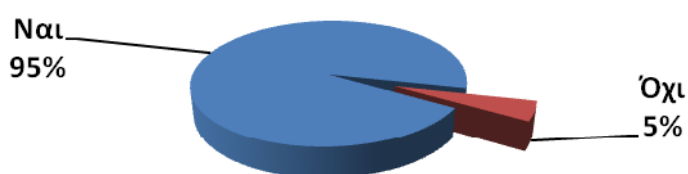
Η υδροπονία σαν μέθοδος καλλιέργειας επιβαρύνει το περιβάλλον;



Διάγραμμα 33. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την επίδραση της υδροπονίας σαν μέθοδος καλλιέργειας και την επίδρασή της στο περιβάλλον.

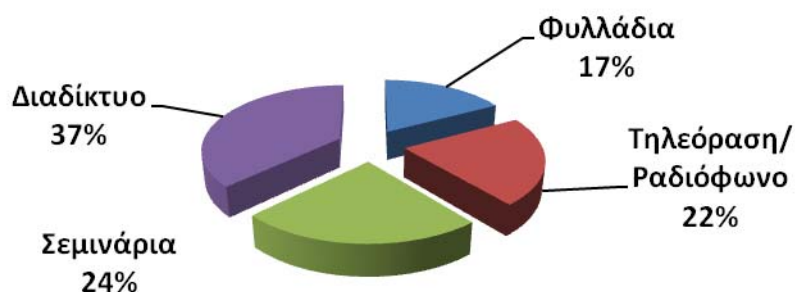
Γίνεται σαφές πλέον ότι ο μέσος καταναλωτής στην Κρήτη δεν είναι ενημερωμένος σχετικά με τα προϊόντα υδροπονικής προέλευσης. Ένα μικρό μόνο μέρος του δείγματος τα γνωρίζει/καταναλώνει. Εντούτοις, εμφανίζεται έτοιμο να γνωρίσει και δοκιμάσει τα λαχανικά υδροπονικών καλλιεργειών, και είναι δεκτικό κατά 95%. Θέλει να ενημερωθεί για τον νέο αυτό τρόπο καλλιεργειών, βασισμένο σε νέες τεχνολογίες, που του προσφέρουν τα καθημερινά του αγαθά με ασφάλεια για την ανθρώπινη υγεία και πάντα φιλικά προς το περιβάλλον (Διαγράμματα 34 και 35).

Σας ενδιαφέρει η ενημέρωση για καλλιέργειες λαχανικών με νέες τεχνολογίες;



Διάγραμμα 34. Δεκτικότητα καταναλωτών στην ενημέρωση για νέες καλλιεργητικές τεχνικές.

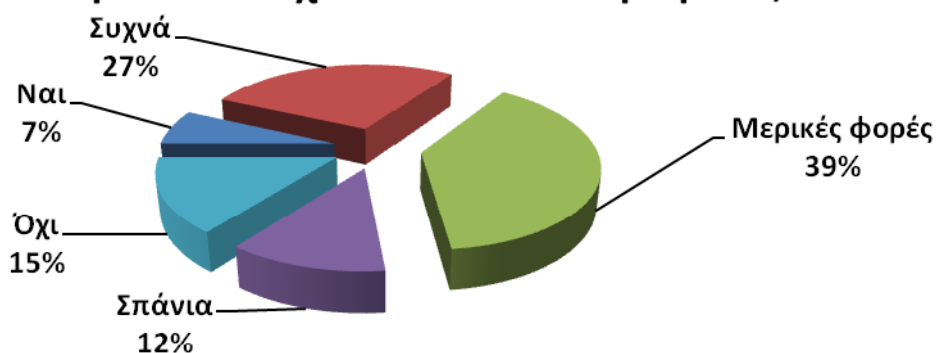
Με ποιόν τρόπο θα σας ενδιέφερε να ενημερωθείτε για τις νέες τεχνολογίες στις καλλιέργειες λαχανικών;



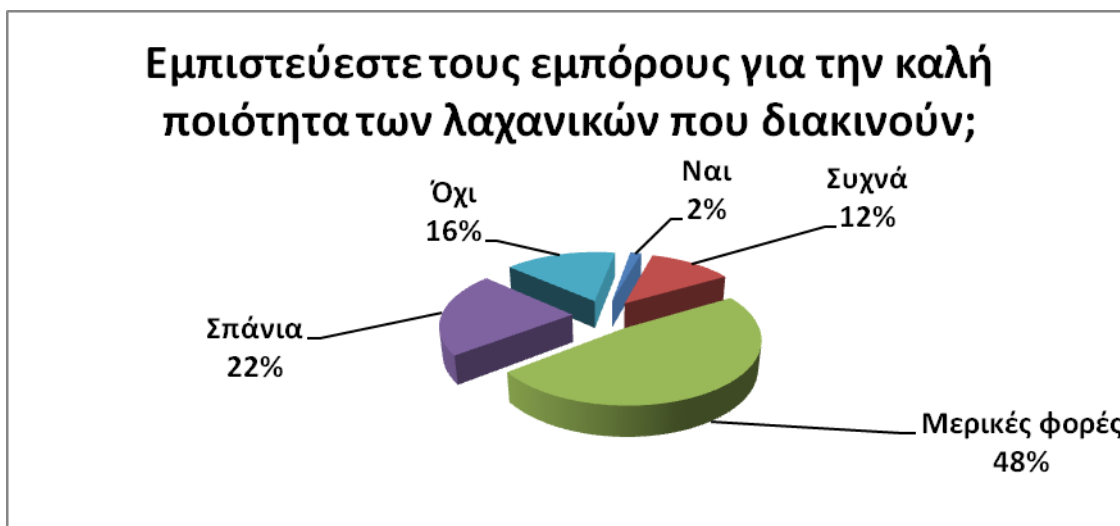
Διάγραμμα 35. Τρόποι ενημέρωσης για νέες καλλιεργητικές τεχνικές, σύμφωνα με τις απόψεις των δεκτικών καταναλωτών.

Οι παραπάνω απόψεις και η δεκτικότητα του καταναλωτικού κοινού, αιτιολογείται στις 2 τελευταίες ερωτήσεις της έρευνας, που θέλουν τους καταναλωτές να μην εμπιστεύονται ιδιαίτερα τους γεωργούς αλλά κυρίως τους εμπόρους για την ποιότητα των λαχανικών που καλλιεργούν και διακινούν αντίστοιχα. Το ποσοστό μερικής ικανοποίησης κυμαίνεται κοντά στο 40% (Διαγράμματα 36 και 37).

Εμπιστεύεστε τους γεωργούς για την καλή ποιότητα των λαχανικών που παράγουν;



Διάγραμμα 36. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα των προϊόντων που παράγουν οι γεωργοί.



Διάγραμμα 37. Απόψεις καταναλωτών σχετικά με την ποιότητα των προϊόντων που διακινούν οι έμποροι.

Γ). Σχολιασμός αποτελεσμάτων ερωτηματολογίων καταναλωτών προϊόντων υδροπονίας σε Κύπρο και Κρήτη.

Από τις αξιολογήσεις των απαντήσεων που έδωσαν οι καταναλωτές σχετικά με τα προϊόντα υδροπονικής καλλιέργειας σε Κύπρο και Κρήτη, προκύπτουν μερικά αξιοσημείωτα συμπεράσματα. Αρχικά τα δημογραφικά στοιχεία των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι παρόμοια, επομένως και τα αποτελέσματα είναι άμεσα συγκρίσιμα.

Με την πρώτη ματιά οι απαντήσεις των καταναλωτών των δύο μεγάλων νησιών είναι σχεδόν ταυτόσημες, με μικρές μόνο διαφοροποιήσεις. Πάνω από το 50% των ερωτηθέντων γνωρίζει για την ύπαρξη των λαχανικών υδροπονικής καλλιέργειας, ενώ μόλις το 29% και στα δύο νησιά τα έχει καταναλώσει, γιατί όπως απάντησαν, δε γνωρίζει και πιστεύει ότι δε γίνεται διάκριση μεταξύ των υδροπονικών λαχανικών και των συμβατικών, βιολογικών κτλ. Μόλις το 1/3 των καταναλωτών γνωρίζει ποια λαχανικά καλλιεργούνται υδροπονικά. Και στα δυο νησιά η τομάτα είναι το πιο διαδεδομένο από τα λαχανικά, με ποσοστό κοντά στο 40%. Ακολουθούν το μαρούλι και το αγγούρι. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εδώ παρουσιάζουν οι διευκρινίσεις στην απάντηση «άλλο προϊόν υδροπονίας που καταναλώνετε». Το 6% των Κυπρίων απάντησε την φράουλα, ενώ μόλις ένα άτομο από την Κρήτη έδωσε την απάντηση αυτή. Αυτό γιατί η υδροπονική καλλιέργεια της φράουλας στην Κύπρο είναι αρκετά διαδεδομένη τα τελευταία χρόνια. Αξιοσημείωτο το γεγονός ότι μόλις ένας καταναλωτής (από την Κρήτη) γνωρίζει για καλλωπιστικά φυτά υδροπονικής καλλιέργειας.

Εντούτοις, λίγα είναι τα άτομα και στα δυο νησιά που αγοράζουν (έστω και μερικές φορές) λαχανικά υδροπονικής καλλιέργειας. Λιγότερα από 40 άτομα (από τα 250 περίπου σε κάθε νησί που συμμετείχαν στην έρευνα) αγοράζουν/καταναλώνουν κάποιο προϊόν υδροπονικής καλλιέργειας μερικές φορές ή συχνά. Παρόλα αυτά, οι καταναλωτές τα χαρακτηρίζουν γευστικά, φρέσκα και υγιεινά, στην ερώτηση για τους λόγους προτίμησης.

Επιπλέον περίπου το μισό καταναλωτικό κοινό της έρευνας πιστεύει ότι η τιμή τους είναι προσιτή και στα δύο νησιά, ενώ το 1/3 ότι είναι πιο ακριβά σε σχέση με τα υπόλοιπα λαχανικά. Ίδια τα ποσοστά στα δύο νησιά και στις τελευταίες ερωτήσεις της έρευνας, σχετικά με την ασφάλεια των λαχανικών που καλλιεργούνται υδροπονικά και για το αν επιβαρύνουν το περιβάλλον ή όχι. Η εμπιστοσύνη σε παραγωγούς και εμπόρους εμφανίζει επίσης τα ίδια (χαμηλά) ποσοστά και στα δύο νησιά.

Αυτό που ίσως διαφέρει ελάχιστα είναι η δεκτικότητα του κοινού να ενημερωθεί για νέες μεθόδους καλλιέργειας. Τα ποσοστά βέβαια και στα δύο νησιά είναι ευχάριστα υψηλά. Το 95% και 86% του κοινού είναι δεκτικό, στην Κρήτη και Κύπρο αντίστοιχα. Ο τρόπος όμως που επιθυμούν να ενημερωθούν είναι ο ίδιος, και οι απαντήσεις μοιράζονται σχεδόν ισόποσα σε φυλλάδια, τηλεόραση, σεμινάρια και διαδίκτυο.

Με βάση τα παραπάνω είναι φανερό η ελλιπής ενημέρωση του κοινού καθώς και η ανάγκη για ενημέρωση των καταναλωτών για τα είδη και τη ποιότητα των κηπευτικών προϊόντων που καταναλώνουν. Τα μέσα ηλεκτρονικής ενημέρωσης/επικοινωνίας αλλά και η διαπροσωπική σχέση/επαφή, είναι χαρακτηριστικό ότι μπορούν να συμβάλλουν τα μέγιστα σε αυτήν την κατεύθυνση.