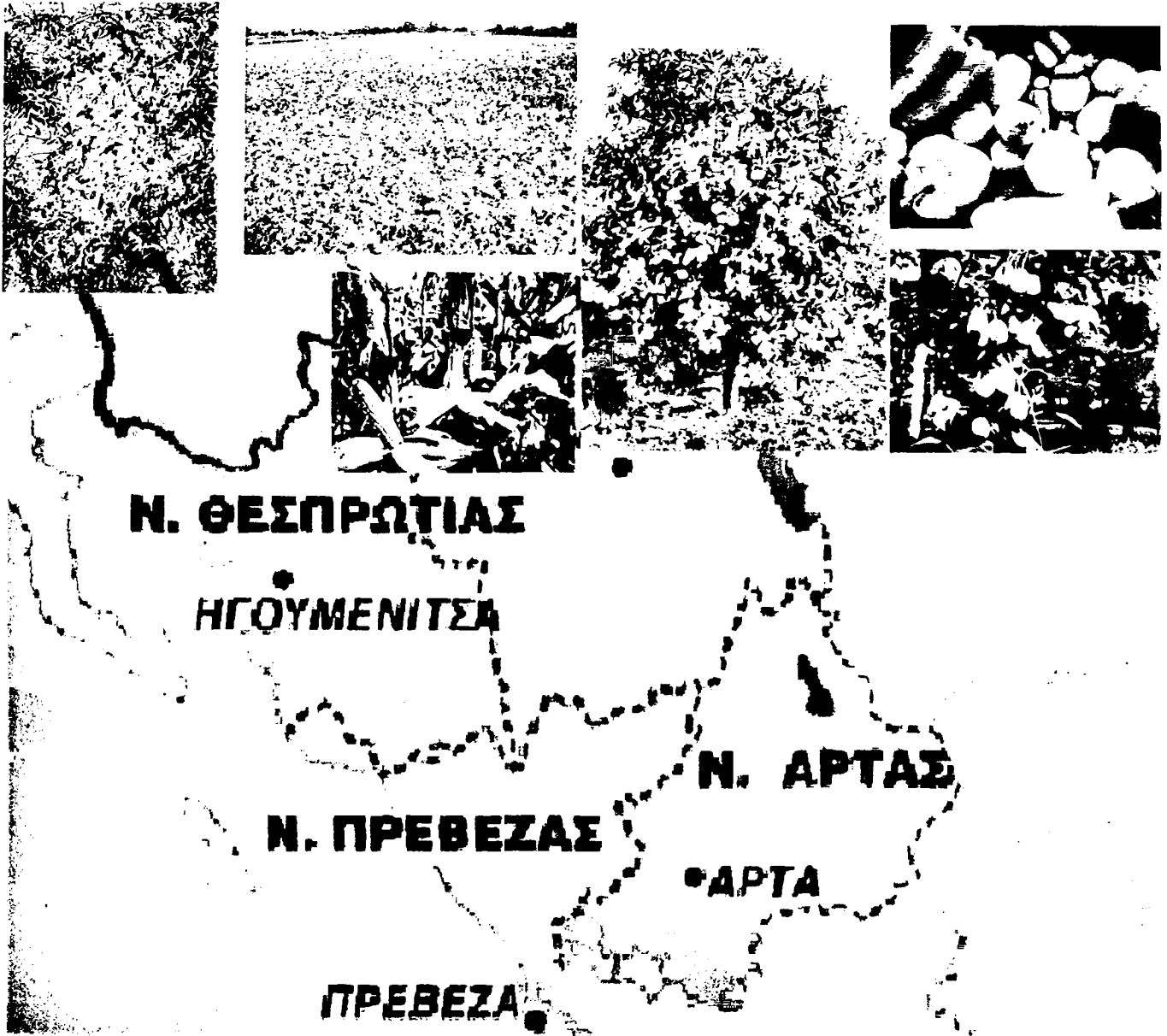




ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

« Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΣΤΟΥΣ ΝΟΜΟΥΣ
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ, ΑΡΤΑΣ ΚΑΙ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ-ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ-ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ »



ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΠΤΥΧΙΟΥΧΟΣ ΓΕΩΠΟΝΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2009



Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον κ^ο Μάνο Γεώργιο, καθηγητή του ΑΤΕΙ Ηπείρου για την ανάθεση του θέματος της εργασίας αυτής και την πολύτιμη καθοδήγησή του καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησής της.

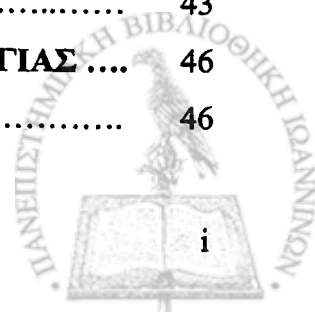
Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους υπεύθυνους γεωπόνους που υπηρετούν στα γραφεία βιολογικής γεωργίας των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων Θεσπρωτίας, Άρτας και Πρέβεζας για τις ιδιαίτερα χρήσιμες πληροφορίες και στοιχεία που μας παρείχαν.

Τέλος, ευχαριστίες οφείλω και στους βιοκαλλιεργητές και τους συμβατικούς καλλιεργητές που με προθυμία δέχτηκαν να απαντήσουν στα ερωτηματολόγια της έρευνας αυτής.

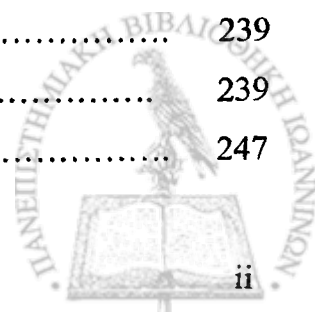


ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	i
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	iv
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	xxiv
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ	xxiv
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Οι στόχοι της διατριβής	6
1.3 Η διάρθρωση της διατριβής	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	8
2.1 Εισαγωγή	8
2.2 Περιοχή έρευνας	8
2.3 Η βιολογική γεωργία στον νομό Θεσπρωτίας	8
2.4 Η βιολογική γεωργία στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας	13
2.5 Μεθοδολογία έρευνας	14
2.6 Τα ερωτηματολόγια της έρευνας	15
2.7 Μεθοδολογία ανάλυσης των στοιχείων–τεχνικές στατιστικής ανάλυσης των στοιχείων της έρευνας	17
2.8 Υποθέσεις της έρευνας	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΟΙ ΑΡΧΕΣ, ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	20
3.1 Εισαγωγή	20
3.2 Ορισμοί και χαρακτηριστικά της βιολογικής γεωργίας	20
3.3 Οι στόχοι της βιολογικής γεωργίας	21
3.4 Η προέλευση και η ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας	23
3.5 Η βιολογική γεωργία στον κόσμο	24
3.6 Η βιολογική γεωργία στην Ευρώπη	29
3.6.1 Η αγορά των βιολογικών προϊόντων στην Ευρώπη	32
3.7 Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα	35
3.7.1 Η αγορά των βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ	46
4.1 Εισαγωγή	46



4.2 Το νομοθετικό πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας	46
4.3 Το σύστημα και οι φορείς πιστοποίησης της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα	51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ	54
5.1 Η γεωγραφική θέση του νομού	54
5.2 Ο πρωτογενής τομέας του νομού	56
5.3 Δημογραφικά στοιχεία του νομού	57
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	59
6.1 Εισαγωγή	59
6.2 Περιγραφική στατιστική ανάλυση	59
6.2.1 Το προφίλ των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας	59
6.2.2 Η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς	82
6.2.3 Οι βιολογικές αροτραίες καλλιέργειες	100
6.2.3.1 Η βιολογική καλλιέργεια της μηδικής	100
6.2.3.1 Η βιολογική καλλιέργεια του αραβοσίτου	111
6.2.4 Πρώην βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών στον νομό Θεσπρωτίας	124
6.2.5 Προοπτικές βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς στον νομό Θεσπρωτίας	138
6.2.5.1 Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας	138
6.2.5.1 Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας	156
6.2.6 Η βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών .	173
6.2.6.1 Οι βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών των νομών Άρτας και Πρέβεζας	175
6.2.6.2 Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών	193
6.2.6.3 Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς	207
6.2.6.4 Η βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών	217
6.3 Ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων	232
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΣΥΖΗΤΗΣΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	239
7.1 Εισαγωγή	239
7.2 Συζήτηση-Συμπεράσματα	239
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	247



A. Ξενόγλωσση	247
B. Ελληνική	248
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	252



ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο:

Πίνακας 2.1. Εκτάσεις, αριθμός βιοκαλλιεργητών και ποσοστό επί της συνολικής βιολογικής έκτασης των βιολογικών καλλιεργειών στον νομό Θεσπρωτίας το έτος 2007.

Πίνακας 2.2. Ποσοστά των βιολογικών εκτάσεων του νομού επί των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων στη χώρα, ανά είδος καλλιέργειας

Πίνακας 2.3. Ποσοστά των βιολογικών εκτάσεων επί των συνολικά καλλιεργουμένων εκτάσεων

Πίνακας 2.4. Η βιολογική κτηνοτροφία στον νομό Θεσπρωτίας το έτος 2007

Πίνακας 2.5. Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς στον νομό Άρτας το έτος 2007.

Πίνακας 2.6. Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρεβέζης το έτος 2007.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο:

Πίνακας 3.1. Βιολογικά καλλιεργούμενες γεωργικές εκτάσεις και βιοκαλλιεργητές ανά ήπειρο το 2006

Πίνακας 3.2. Βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις και βιοκαλλιεργητές στις χώρες της Ευρώπης το 2006 (ταξινομημένες με το ποσοστό των βιοκαλλιεργουμένων εκτάσεων ως προς τη συνολική γεωργική γη)

Πίνακας 3.3. Η Ευρωπαϊκή αγορά βιολογικών τροφίμων το 2006 (σε εκατομμύρια €)

Πίνακας 3.4. Επιδοτούμενες εκτάσεις βιοκαλλιεργειών (σε στρ.) 1995–97

Πίνακας 3.5. Οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών (ένταξη μετά την 1/1/2000)

Πίνακας 3.6. Οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών (ένταξη μετά την 1/1/2003)

Πίνακας 3.7. Οι κυριότερες βιολογικές καλλιέργειες στην Ελλάδα, το 2007

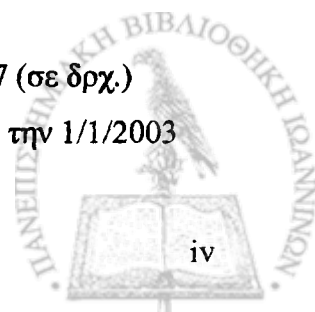
Πίνακας 3.8. Η εξέλιξη της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα

Πίνακας 3.9. Η κατανομή της βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης στους νομούς της Ελλάδας το έτος 2007 (σε στρέμματα)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο:

Πίνακας 4.1. Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών για το έτος 1997 (σε δρχ.)

Πίνακας 4.2. Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών για ένταξη μετά την 1/1/2003



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο:

Πίνακας 5.1. Κατανομή της εκτάσεως (σε στρέμματα) του νομού Θεσπρωτίας κατά βασικές κατηγορίες χρήσεως, με διάκριση πεδινών, ημιορεινών και ορεινών περιοχών, έτος 2000.

Πίνακας 5.2. Κατηγορίες εκτάσεων της γεωργική γης του νομού Θεσπρωτίας (σε στρέμματα) το έτος 2007.

Πίνακας 5.3. Μόνιμος, πραγματικός πληθυσμός, νοικοκυριά και πυρηνικές οικογένειες στον νομό Θεσπρωτίας, έτος 2001

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο:

Πίνακας 6.1. Ο αριθμός των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τους οποίους ελήφθησαν συνεντεύξεις

Πίνακας 6.2. Η γεωγραφική κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.3. Το φύλο των αρχηγών των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.4. Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας κατά κλάσεις ηλικίας

Πίνακας 6.5. Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας κατά επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 6.6. Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας σύμφωνα με το χρόνο άσκησης της γεωργικής τους δραστηριότητας

Πίνακας 6.7. Τα έτη ένταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.8. Το κύριο επάγγελμα των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.9. Το αγροτικό εισόδημα των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.10. Τρόπος έναρξης της βιολογικής δραστηριότητας των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.11. Οργανισμός πιστοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.12. Σύνθεση των εκμεταλλεύσεων των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.13. Καθεστώς κυριότητας των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.14. Τα κίνητρα ένταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία



Πίνακας 6.15. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για την προστασία του περιβάλλοντος

Πίνακας 6.16. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Πίνακας 6.17. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα

Πίνακας 6.18. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Πίνακας 6.19. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα και τη διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων

Πίνακας 6.20. Η γνώση της ύπαρξης ωφελίμων εντόμων από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.21. Ευκαιρία της κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.22. Αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.23. Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.24. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση της βιολογικής και της παραδοσιακής γεωργίας

Πίνακας 6.25. Προβλήματα των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας από επεμβάσεις συμβατικών καλλιεργειών

Πίνακας 6.26. Οι προβλέψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη των βιοκαλλιεργητών του νομού μελλοντικά

Πίνακας 6.27. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.28. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη χρησιμότητα δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.29. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.30. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του ενδιαφέροντος των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα



Πίνακας 6.31. Πρόθεση ένταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

Πίνακας 6.32. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ύψος της επιδότησης

Πίνακας 6.33. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος της πιστοποίησης

Πίνακας 6.34. Πρόθεση συνέχισης της βιοκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας με διατήρηση της οικονομικής ενίσχυσης

Πίνακας 6.35. Πρόθεση συνέχισης της βιοκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας χωρίς την οικονομική ενίσχυση

Πίνακας 6.36. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη διαδικασία ένταξης στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.37. Η συμμετοχή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη συμπλήρωση των εντύπων της βιοκαλλιέργειας

Πίνακας 6.38. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος

Πίνακας 6.39. Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.40. Οι πηγές πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τεχνικές της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.41. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου

Πίνακας 6.42. Παρακολούθηση σεμιναρίων από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.43. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη χρησιμότητα της παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.44. Οι προθέσεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για οικονομική συμμετοχή σε σεμινάρια βιολογικής γεωργίας

.....

Πίνακας 6.45. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.46. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς ελαιώνες

Πίνακας 6.47. Η λίπανση των βιολογικών ελαιώνων



- Πίνακας 6.48. Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή
- Πίνακας 6.49. Ανάλυση εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές της ελιάς
- Πίνακας 6.50. Η γνώση της μαζικής παγίδευσης του δάκου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.51. Η παρακολούθηση του δάκου με παγίδες από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.52. Η αντιμετώπιση του δάκου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.53. Σύγκριση της προσβολής από δάκο στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς
- Πίνακας 6.54. Σύγκριση της προσβολής από πυρηνοτρήτη στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς
- Πίνακας 6.55. Η αντιμετώπιση του κυκλοκονίου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.56. Σύγκριση της προσβολής από κυκλοκόνιο στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς
- Πίνακας 6.57. Επεξεργασία και διάθεση του ελαιοκάρπου από τους βιοπαραγωγούς επιτραπέζιας ελιάς
- Πίνακας 6.58. Τρόποι διάθεσης της βρώσιμης ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς του νομού Θεσπρωτίας
- Πίνακας 6.59. Κανάλια διάθεσης της βρώσιμης ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς του νομού Θεσπρωτίας
- Πίνακας 6.60. Εκτίμηση της εμπορίας της βιολογικής βρώσιμης ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.61. Τρόπος ελαιοποίησης της παραγωγής από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.62. Λόγοι επεξεργασίας του ελαιοκάρπου σε συμβατικό ελαιουργείο
- Πίνακας 6.63. Τρόπος ελαιοποίησης της παραγωγής από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.64. Λόγοι διάθεσης του βιολογικά παραγόμενου ελαιολάδου ως συμβατικό από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς
- Πίνακας 6.65. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και των συμβατικών ελαιώνων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.66. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών ελαιώνων
- Πίνακας 6.67. Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων της ελιάς
- Πίνακας 6.68. Οι τιμές των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων της ελιάς
- Πίνακας 6.69. Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Πίνακας 6.70. Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Πίνακας 6.71. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Πίνακας 6.72. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.73. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.74. Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές

.....
Πίνακας 6.75. Διάρθρωση των βιολογικών κτηνοτροφικών μονάδων βιοκαλλιεργητών μηδικής

Πίνακας 6.76. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.77. Η λίπανση των βιολογικών μηδικεώνων

Πίνακας 6.78. Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Πίνακας 6.79. Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου σανού μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.80. Λόγοι μη διάθεσης του σανού μηδικής ως βιολογικού προϊόντος από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.81. Βαθμός δυσκολίας εμπορίας-πώλησης του σανού μηδικής ως βιολογικού προϊόντος

Πίνακας 6.82. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών μηδικής σε σχέση με τις συμβατικές καλλιέργειες

Πίνακας 6.83. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών μηδικεώνων

Πίνακας 6.84. Σύγκριση των τιμών του βιολογικού και του συμβατικού σανού μηδικής

Πίνακας 6.85. Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού σανού μηδικής

Πίνακας 6.86. Εκτίμηση των τιμών του βιολογικού σανού μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.87. Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές του βιολογικού σανού μηδικής



Πίνακας 6.88. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της

Πίνακας 6.89. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.90. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.91. Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.92. Αποδόσεις ενσιρώματος βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας μηδικής

Πίνακας 6.93. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.94. Η λίπανση των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου

Πίνακας 6.95. Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Πίνακας 6.96. Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου καρπού αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.97. Βαθμός δυσκολίας εμπορίας-πώλησης του καρπού αραβοσίτου ως βιολογικού προϊόντος

Πίνακας 6.98. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε σχέση με τις συμβατικές καλλιέργειες

Πίνακας 6.99. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών αραβοσίτου

Πίνακας 6.100. Σύγκριση των τιμών του βιολογικού και του συμβατικού καρπού αραβοσίτου

Πίνακας 6.101. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τις τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου

Πίνακας 6.102. Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού καρπού αραβοσίτου

Πίνακας 6.103. Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου

Πίνακας 6.104. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της

Πίνακας 6.105. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια



Πίνακας 6.106. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.107. Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

.....
Πίνακας 6.108. Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου ενσίρωματος αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.109. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε ενσίρωμα, σε σχέση με τις συμβατικές καλλιέργειες

Πίνακας 6.110. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε ενσίρωμα

Πίνακας 6.111. Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού ενσίρωματος αραβοσίτου

Πίνακας 6.112. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών λόλιου σε ενσίρωμα

Πίνακας 6.113. Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών βρώμης σε καρπό

Πίνακας 6.114. Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού καρπού βρώμης

Πίνακας 6.115. Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού αλεύρου αραβοσίτου

.....
Πίνακας 6.116. Κατανομή της ενταχθείσας βιολογικής έκτασης εσπεριδοειδών των πρώην βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.117. Το φύλο των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.118. Η ηλικία των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.119. Τα κίνητρα ένταξης των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.120. Οι απόψεις των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.121. Εμπορία των προϊόντων των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.122. Αποδόσεις της βιολογικής εσπεριδοκαλλιέργειας και τιμές των προϊόντων



Πίνακας 6.123. Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών των πρώην βιοκαλλιεργειών εσπεριδοειδών με τις συμβατικές καλλιέργειες

Πίνακας 6.124. Λόγοι απένταξης από τη βιολογική εσπεριδοκαλλιέργεια των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.125. Το επίπεδο εκπαίδευσης του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.126. Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.127. Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.128. Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.129. Χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.130. Προθυμία πληρωμής για την παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.131. Αξιολόγηση του επιπέδου ενημέρωσης σε θέματα βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.132. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον

Πίνακας 6.133. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Πίνακας 6.134. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επίδραση των ανοργάνων χημικών λιπασμάτων στο εδαφικό περιβάλλον των φυτών

Πίνακας 6.135. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Πίνακας 6.136. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής γεωργίας

Πίνακας 6.137. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά



Πίνακας 6.138. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος

Πίνακας 6.139. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Πίνακας 6.140. Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.141. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Πίνακας 6.142. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ύπαρξη κανόνων άσκησης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.143. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.144. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.145. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το βαθμός δυσκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.146. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος βιολογικής γεωργίας λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων

Πίνακας 6.147. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.148. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας

Πίνακας 6.149. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.150. Η ικανοποίηση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.151. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.152. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών



Πίνακας 6.153. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.154. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.155. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εμπορία των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.156. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.157. Σκέψη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.158. Λόγοι μη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.159. Λόγοι επιθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.160. Πρόθεση ένταξης στη βιολογική γεωργία με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.161. Επιθυμητό ποσό οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.162. Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.163. Ενίσχυση της ευκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με δημιουργία ομάδας βιοκαλλιεργητών από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.164. Το επίπεδο εκπαίδευσης του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.165. Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.166. Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.167. Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας



Πίνακας 6.168. Χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.169. Προθυμία πληρωμής για την παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.170. Αξιολόγηση του επιπέδου ενημέρωσης σε θέματα βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.171. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον

Πίνακας 6.172. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Πίνακας 6.173. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επίδραση των ανοργάνων χημικών λιπασμάτων στο εδαφικό περιβάλλον των φυτών

Πίνακας 6.174. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Πίνακας 6.175. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής γεωργίας

Πίνακας 6.176. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά

Πίνακας 6.177. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος

Πίνακας 6.178. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Πίνακας 6.179. Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.180. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Πίνακας 6.181. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ύπαρξη κανόνων άσκησης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.182. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους βιοκαλλιεργητές



Πίνακας 6.183. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.184. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το βαθμός δυσκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.185. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος βιολογικής γεωργίας λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων

Πίνακας 6.186. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.187. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας

Πίνακας 6.188. Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.189. Η ικανοποίηση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.190. Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.191. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.192. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Πίνακας 6.193. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Πίνακας 6.194. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εμπορία των βιολογικών ακτινιδιών

Πίνακας 6.195. Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς

Πίνακας 6.196. Σκέψη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.197. Λόγοι επιθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας



Πίνακας 6.198. Λόγοι μη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.199. Πρόθεση ένταξης στη βιολογική γεωργία με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.200. Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πίνακας 6.201. Ενίσχυση της ευκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με δημιουργία ομάδας βιοκαλλιεργητών από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

.....
Πίνακας 6.202. Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς στον νομό Άρτας το έτος 2007

Πίνακας 6.203. Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρεβέζης το έτος 2007

Πίνακας 6.204. Κατανομή των εσπεριδοειδών των ερωτώμενων βιοκαλλιεργητών με κριτήριο την έκτασή τους

Πίνακας 6.205. Κατανομή των ακτινιδεώνων των ερωτώμενων βιοκαλλιεργητών με κριτήριο την έκτασή τους

Πίνακας 6.206. Το φύλο των αρχηγών των βιολογικών εκμεταλλεύσεων

Πίνακας 6.207. Κατανομή των βιοκαλλιεργητών κατά κλάσεις ηλικίας

Πίνακας 6.208. Κατανομή των βιοκαλλιεργητών κατά επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 6.209. Κατανομή των βιοκαλλιεργητών σύμφωνα με το χρόνο άσκησης της γεωργικής τους δραστηριότητας

Πίνακας 6.210. Έτη ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.211. Κύριο επάγγελμα των βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.212. Το αγροτικό εισόδημα των βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.213. Τρόπος έναρξης της βιολογικής δραστηριότητας

Πίνακας 6.214. Οργανισμός πιστοποίησης των βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.215: Σύνθεση των εκμεταλλεύσεων

Πίνακας 6.216: Καθεστώς κυριότητας των εκμεταλλεύσεων

Πίνακας 6.217. Τα κίνητρα ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.218. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την ευθύνη των γεωργών για την προστασία του περιβάλλοντος



Πίνακας 6.219. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Πίνακας 6.220. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα

Πίνακας 6.221: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Πίνακας 6.222: : Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την ποιότητα και διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων

Πίνακας 6.223. Η γνώση της ύπαρξης ωφελίμων εντόμων από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.224. Αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας των βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.225. Ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.226. Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.227. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Πίνακας 6.228. Προβλήματα των βιολογικών εκμεταλλεύσεων από επεμβάσεις συμβατικών καλλιεργειών

Πίνακας 6.229. Ικανοποίηση των βιοκαλλιεργητών από τη διάθεση γεωργικών εφοδίων

Πίνακας 6.230. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Πίνακας 6.231. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.232. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη χρησιμότητα της δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών

Πίνακας 6.233. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας

Πίνακας 6.234. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την εξέλιξη του ενδιαφέροντος των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων

Πίνακας 6.235. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα

Πίνακας 6.236. Πρόθεση ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

Πίνακας 6.237. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το ύψος της επιδότησης



- Πίνακας 6.238. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το κόστος πιστοποίησης
- Πίνακας 6.239. Οι προθέσεις των βιοκαλλιεργητών για τη συνέχιση της βιοκαλλιέργειας
- Πίνακας 6.240. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την τήρηση των αρχείων της βιοκαλλιέργειας
- Πίνακας 6.241. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη διαδικασία ένταξης στη βιολογική γεωργία
- Πίνακας 6.242. Συμμετοχή των βιοκαλλιεργητών στη συμπλήρωση των εντύπων της βιοκαλλιέργειας
- Πίνακας 6.243. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τις γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος
- Πίνακας 6.244. Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών για τη βιολογική γεωργία
- Πίνακας 6.245. Οι πηγές πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών για τις τεχνικές της βιολογικής γεωργίας
- Πίνακας 6.246. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τον οργανισμό πιστοποίησης
- Πίνακας 6.247. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το βαθμό ενημέρωσής τους για τη βιολογική γεωργία
- Πίνακας 6.248. Παρακολούθηση σεμιναρίων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.249. Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη χρησιμότητα των σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας
- Πίνακας 6.250. Η πρόθεση των βιοκαλλιεργητών για οικονομική συμμετοχή σε σεμινάρια βιολογικής γεωργίας
-
- Πίνακας 6.251. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.252. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς εσπεριδοειδώνες
- Πίνακας 6.253. Η λίπανση των βιολογικών εσπεριδοειδώνων
- Πίνακας 6.254. Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή
- Πίνακας 6.255. Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.256. Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.257. Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια εσπεριδοειδών

- Πίνακας 6.258. Εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων στην περιοχή
- Πίνακας 6.259. Παρακολούθηση της μύγας της Μεσογείου από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.260: Αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.261. Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.262. Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας
- Πίνακας 6.263. Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.264. Οι λόγοι διάθεσης των προϊόντων ως συμβατικά από τους βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.265. Τα κανάλια διάθεσης των βιολογικών προϊόντων των εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.266. Εκτίμηση της εμπορίας των προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.267. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών εσπεριδοειδώνων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.268. Αποδόσεις (Kg/στρ.) βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας πορτοκαλιάς
- Πίνακας 6.269. Αποδόσεις (Kg/στρ.) βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας μανταρινιάς
- Πίνακας 6.270. Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και συμβατικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.271. Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών πορτοκαλιών
- Πίνακας 6.272. Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών μανταρινιών
- Πίνακας 6.273. Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.274. Βαθμός ικανοποίησης από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών
- Πίνακας 6.275. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας εσπεριδοειδών από τις τιμές
- Πίνακας 6.276. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια
- Πίνακας 6.277. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια
- Πίνακας 6.278. Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές
-

Πίνακας 6.279. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.280: Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς ακτινιδεώνες

Πίνακας 6.281. Η λίπανση των βιολογικούς ακτινιδεώνων

Πίνακας 6.282. Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Πίνακας 6.283. Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.284. Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.285. Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ακτινιδιάς

Πίνακας 6.286. Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Πίνακας 6.287. Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Πίνακας 6.288. Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών ακτινιδιάς

Πίνακας 6.289. Οι λόγοι διάθεσης των βιολογικών ακτινιδιών ως συμβατικών

Πίνακας 6.290. Εκτίμηση της εμπορίας των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς

Πίνακας 6.291. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδεώνων από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.292. Αποδόσεις βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας ακτινιδιάς, σε Kg/στρ.

Πίνακας 6.293. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδεώνων από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.294. Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών ακτινιδιών (€/Kg)

Πίνακας 6.295. Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών ακτινιδιών από τους βιοκαλλιεργητές

Πίνακας 6.296. Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών

Πίνακας 6.297. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας της ακτινιδιάς από τις τιμές

Πίνακας 6.298. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Πίνακας 6.299. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια



-
- Πίνακας 6.300. Η κατάσταση της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών στους νομούς Άρτας, Πρέβεζας και Θεσπρωτίας
- Πίνακας 6.301. Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.302. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών
- Πίνακας 6.303: Η λίπανση των βιολογικών κηπευτικών
- Πίνακας 6.304: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή
- Πίνακας 6.305: Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
- Πίνακας 6.306. Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.307. Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια κηπευτικών
- Πίνακας 6.308. Εφαρμογή συγκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
- Πίνακας 6.309. Παρασκευή εκχυλισμάτων φυτών από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
- Πίνακας 6.310. Χρήση χρωματικών-κολλητικών παγίδων από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
- Πίνακας 6.311. Χρήση φερομονικών παγίδων από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
- Πίνακας 6.312. Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών
- Πίνακας 6.313. Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών
- Πίνακας 6.314. Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών κηπευτικών
- Πίνακας 6.315. Τα κανάλια διάθεσης των βιολογικών προϊόντων κηπευτικών
- Πίνακας 6.316. Η εκτίμηση της εμπορίας των βιολογικών προϊόντων κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.317. Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.318. Οι αποδόσεις (Kg/στρ.) της βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας κηπευτικών
- Πίνακας 6.319. Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

- Πίνακας 6.320. Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών
- Πίνακας 6.321. Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.322. Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων
- Πίνακας 6.323. Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας των κηπευτικών από τις τιμές
- Πίνακας 6.324. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια
- Πίνακας 6.325. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια
- Πίνακας 6.326. Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές
- Πίνακας 6.327. Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του τρόπου διαχείρισης των αγροτεμαχίων των εκμεταλλεύσεών τους
- Πίνακας 6.328. Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του κύριου επαγγέλματός τους
- Πίνακας 6.329. Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του τρόπου διαχείρισης των αγροτεμαχίων των εκμεταλλεύσεών τους
- Πίνακας 6.330. Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και το επίπεδο εκπαίδευσης αυτών
- Πίνακας 6.331. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ως κινήτρου ένταξής τους σ' αυτήν
- Πίνακας 6.332. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της παραγωγής υγιεινών-ασφαλών προϊόντων ως κινήτρου ένταξής τους στη βιολογική γεωργία
- Πίνακας 6.333. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της λειτουργίας μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων ως κινήτρου ένταξής καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.334. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της αύξησης της οικονομικής ενίσχυσης ως κινήτρου ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.335. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της καλύτερης οργάνωσης του συστήματος διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ως κινήτρου ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Πίνακας 6.336. Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της πρόθεσής τους να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο:

Διάγραμμα 3.1. Κατανομή της παγκόσμια βιοκαλλιεργούμενης έκτασης στις ηπείρους το έτος 2006.

Διάγραμμα 3.2. Οι δέκα χώρες στον κόσμο με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις το 2006 (σε χιλιάδες εκτάρια)

Διάγραμμα 3.3. Οι δέκα χώρες στον κόσμο με τα μεγαλύτερα ποσοστά βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων επί του συνόλου της γεωργικής γης το έτος 2006

Διάγραμμα 3.4. Η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων παγκοσμίως (σε εκατομμύρια εκτάρια)

Διάγραμμα 3.5. Η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων στην Ευρώπη (σε εκατομμύρια εκτάρια)

Διάγραμμα 3.6. Οι δέκα χώρες στην Ευρώπη με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις το έτος 2006 (σε εκτάρια).

Διάγραμμα 3.7. Η ευρωπαϊκή αγορά βιολογικών τροφίμων το 2006 (σε χιλιάδες €)

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο:

Εικόνες 1.1–1.4. Η εφαρμογή συνθετικών φυτοφαρμάκων στις καλλιέργειες προκαλεί επιβάρυνση στο περιβάλλον και την υγεία των παραγωγών και των καταναλωτών τροφίμων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο:



Εικόνα 4.1. Ο κοινοτικός λογότυπος σήμανσης των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας

Εικόνα 4.2. Το Ενιαίο Σήμα Αναγνώρισης των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας που παράγονται ή/και μεταποιούνται στην Ελλάδα

Εικόνα 4.3. Τα λογότυπα των Οργανισμών Πιστοποίησης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο:

Εικόνα 5.1. Ο Νομός Θεσπρωτίας

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο:

Εικόνες 6.1–6.2. Βιολογικοί ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.3–6.4. Βόσκηση αλόγων σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.5–6.6. Βόσκηση προβάτων σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.7–6.8: Παγίδες τύπου «BIOZEYΣ» σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνα 6.9. Παγίδα τύπου «ANEL» σε βιολογικό ελαιώνα του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.10–6.11. Αυτοσχέδιες παγίδες για τη μαζική παγίδευση του δάκου που χρησιμοποιούνται από βιοκαλλιεργητή ελιάς του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.12–6.17. Παγίδες που κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά για την αντιμετώπιση του δάκου στις ελαιοκαλλιέργειες με τη μέθοδο της μαζικής παγίδευσης

Εικόνα 6.18. Βιολογικός ελαιώνας επιτραπέζιας ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Εικόνα 6.19. Συμβατικό συσκευαστήριο επιτραπέζιας ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.20–6.21. Συσκευασμένη βρώσιμη ελιά από βιοπαραγωγό του νομού Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.22–6.23. Άποψη των δύο μεικτών ελαιουργείων που λειτουργούν στον νομό Θεσπρωτίας

Εικόνα 6.24. Βιολογική καλλιέργεια μηδικής στο Ν. Θεσπρωτίας

Εικόνα 6.25. Χορτοκοπή βιολογικής μηδικής

Εικόνα 6.26. Συσκευασία βιολογικού μίγματος ενσίρωματος

Εικόνα 6.27. Μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών στο νομό Θεσπρωτίας

Εικόνα 6.28. Συλλογή χόρτου βιολογικής μηδικής για ενσίρωση

Εικόνα 6.29. Διαδικασία ενσίρωσης (κατασκευής οριζοντίου σιρού) βιολογικού χόρτου

Εικόνες 6.30–6.31. Βιολογικές καλλιέργειες αραβοσίτου στον νομό Θεσπρωτίας

Εικόνες 6.32–6.33. Βιολογικοί εσπεριδοειδώνες στον νομό Άρτας

Εικόνα 6.34. Παγίδα «ANEL» σε βιολογικό εσπεριδοειδώνα του νομού Άρτας



Εικόνα 6.35. Παγίδα Mc Phail για τη μαζική παγίδευση της μύγας της Μεσογείου

Εικόνα 6.36: Φερομονική παγίδα σύλληψης της μύγας της Μεσογείου

Εικόνα 6.37. Τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικών φρούτων στον νομό Άρτας

Εικόνες 6.38–6.39. Βιολογικές καλλιέργειες ακτινιδιάς στον νομό Άρτας

Εικόνα 6.40. Μπλε χρωματική παγίδα σε θερμοκήπιο για τη σύλληψη θριπών

Εικόνα 6.41. Εισαγωγή ωφελίμου εντόμου στο θερμοκήπιο για βιολογική καταπολέμηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Εισαγωγή

Το κοινωνικοοικονομικό σύστημα του δυτικού πολιτισμού, η αλματώδης τεχνολογική εξέλιξη, η εκμηχάνιση, η αύξηση της χρήσης των αγροχημικών, η εξειδίκευση, η πληθυσμιακή έκρηξη και η πολιτική των κρατών που ευνόησαν τη μεγιστοποίηση της παραγωγής συνετέλεσαν στην ανάπτυξη της «συμβατικής» ή «βιομηχανικής» γεωργίας, ιδιαίτερα μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου. (Μπούρμπος, 2001, Σιάρδος και Κουτσούκης, 2002).

Η υπερεντατική γεωργία των τελευταίων δεκαετιών πέτυχε να καλύψει, με τις παραγόμενες ποσότητες γεωργικών προϊόντων, τις διατροφικές ανάγκες του αυξανόμενου παγκοσμίου πληθυσμού. Όμως, η αλόγιστη χρήση αγροχημικών επέφεραν σημαντικό κόστος. Σημαντικότερα από τα προβλήματα που προκλήθηκαν ήταν:

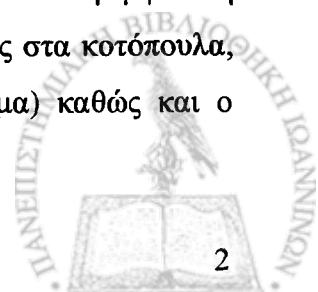
- η διάβρωση και η εξάντληση του επιφανειακού γονίμου εδάφους,
- η ρύπανση των εδαφών,
- η μείωση της παραγωγικότητας των εδαφών,
- η ρύπανση των επιφανειακών και υπογείων υδάτων,
- η υποβάθμιση της υγιεινής και της ασφάλειας των τροφίμων,
- η εξάρτηση από εξωτερικές εισροές και ενέργεια,
- η αύξηση του κόστους παραγωγής,
- η μείωση του αριθμού των γεωργικών εκμεταλλεύσεων,
- η υποβάθμιση των οικονομικών και κοινωνικών συνθηκών στις αγροτικές κοινότητες (Golan and Gopal, 2004, Σιάρδος και Κουτσούκης, 2002, Γαλανοπούλου κ.ά., 2001).

Η συμβατική γεωργία θεωρείται ένα από τα βασικότερα συστήματα μεταβολής του φυσικού περιβάλλοντος. Εντατικοποιεί και μεγιστοποιεί την παραγωγή με κίνδυνο εξαπλούστευσης των αγροοικοσυστημάτων, απορυθμίζει τη σταθερότητά τους, υποβαθμίζει τη βιοποικιλότητα, απλοποιεί και γραμμικοποιεί τις τροφικές αλυσίδες και ερημοποιεί τον πλανήτη. Εκμηχανίζει την καλλιέργεια με μεγάλες εισροές ενέργειας, χρησιμοποιεί αλόγιστα τα συνθετικά αγροχημικά, εκδιώκει ενεργό αγροτικό πληθυσμό από τη γεωργία.

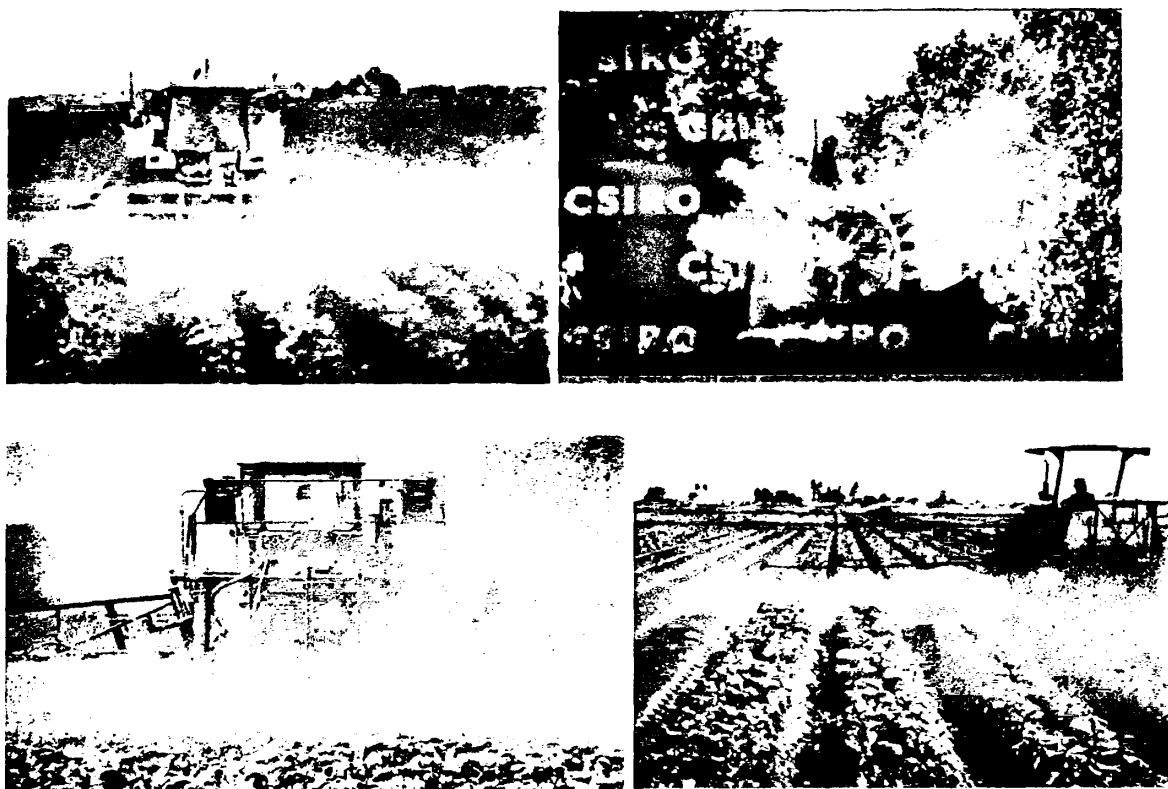
Υποβαθμίζει την παραγωγικότητα του εδάφους, οδηγεί σε μείωση της οργανικής ουσίας, της βιολογικής δράσης και της υδατικής ικανότητάς του, σε αύξηση της αλατότητάς του και εν τέλει ερημοποίησή του λόγω υπερεκμετάλλευσης. Τα ανόργανα λιπάσματα προκαλούν ευτροφισμό των επιφανειακών υδάτων, αφήνουν στο έδαφος σημαντικές ποσότητες βαρέων μετάλλων, προκαλούν μεθαιμοσφαιροναιμία στα παιδιά και το σχηματισμό καρκινογόνων νιτροζαμινών στο πεπτικό σύστημα του ανθρώπου. Τα συνθετικά φυτοφάρμακα καταστρέφουν ωφέλιμα είδη της χλωρίδας και πανίδας, προκαλούν την εμφάνιση ανθεκτικότητας σε παράσιτα και οδηγούν σε καρκινογενέσεις και τερατογενέσεις (Μπούρμπος, 2001). Το τεχνητό γεωργικό περιβάλλον, περίπου το 11% της γήινης επιφάνειας, αποτελούμενο κατά 90% από γυμνό έδαφος, υποβαθμίζεται συνεχώς από την προσθήκη χημικών προϊόντων (λιπάσματα, φυτοφάρμακα). Μεγάλες ποσότητες γονίμου εδάφους χάνονται εξαιτίας της αιολικής και υδατικής διάβρωσης. Στις Η.Π.Α. η μέση ετήσια απώλεια εδάφους από τη διάβρωση είναι περίπου 1,25 τόνοι ανά στρέμμα. Οι γεωργικές πρακτικές της συμβατικής γεωργίας επιδρούν αρνητικά επί των φυσικών πηγών των αγροσυστημάτων (χλωρίδα, πανίδα, πηγές, ποτάμια, λίμνες κ.λπ.) και με την πάροδο του χρόνου τα αποδιοργανώνουν μέχρι εξαντλήσεως. Η «Πράσινη Επανάσταση», κυρίως στις αναπτυγμένες χώρες, κυριολεκτικά νέκρωσε μεγάλες περιοχές του πλανήτη (Λεγάκις, 2008).

Οι εξελίξεις της «σύγχρονης» γεωργίας επιφέρουν οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις και τον αγροτικό χώρο. Υψηλές επενδυτικές και καλλιεργητικές δαπάνες, διεύρυνση του χάσματος μεταξύ εισοδημάτων, μικρός εμπορικός ανταγωνισμός, περιορισμένος έλεγχος των αγροτών επί των τιμών των προϊόντων τους, αποσύνθεση των τοπικών συστημάτων αγοράς και των αγροτικών κοινωνιών, άναρχη αστική και ημιαστική ανάπτυξη είναι μερικά απ' αυτά (Σιάρδος και Κουτσούκης, 2002).

Τα τελευταία χρόνια καθίσταται όλο και πιο επιτακτική η ανάγκη περιορισμού των επιπτώσεων στο περιβάλλον από τις υπερεντατικές πρακτικές άσκησης της γεωργίας. Το κοινό αντιλαμβάνεται όλο και περισσότερο τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, ευαισθητοποιείται και λαμβάνει όλο και πιο υπεύθυνη στάση σε θέματα οικολογίας, περιβάλλοντος, ποιότητας και ασφάλειας των τροφίμων. Σ' αυτό συνέβαλλε και η εμφάνιση διατροφικών σκανδάλων (σπογγώδης εγκεφαλοπάθεια βοοειδών, διοξίνες στα κοτόπουλα, δηλητηριάσεις και θάνατοι από παθογόνα και αφλατοξίνες στα τρόφιμα) καθώς και ο



προβληματισμός γύρω από τη δημιουργία και κατανάλωση γενετικά τροποποιημ οργανισμών (Raynolds, 2004).



Εικόνες 1.1–1.4: Η εφαρμογή συνθετικών φυτοφαρμάκων στις καλλιέργειες προκ επιβάρυνση στο περιβάλλον και την υγεία των παραγωγών και των καταναλωτών τροφί

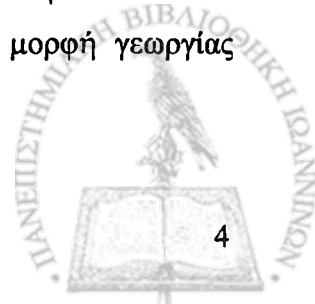
Η βιολογική γεωργία αποτελεί βασική υπομορφή της αειφορικής γεωργίας. αειφορική ή αειφόρος ή εναλλακτική γεωργία είναι η μορφή γεωργίας που καλείται υποκαταστήσει τη συμβατική γεωργία Έρχεται να συμβάλλει, με τρόπο ουσιαστικό αποτελεσματικό, στη μείωση ή και εξάλειψη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που δημιουργήσει η συμβατική–εντατική γεωργίας και την παραγωγή προϊόντων ποιοτικών ασφαλών για την υγεία των καταναλωτών. Μεταχειρίζεται τα αγροοικοσυστήματα ολιστικό τρόπο, είναι οικολογικά αξιόπιστη, κοινωνικά αποδεκτή, οικονομική σε φυσικούς πόρους, αποτελεσματική σε ενέργεια, κοντά στην τεχνολογική πρόοδο. Διατηρεί βιοποικιλότητα, αποφεύγει την καταλήστευση του φυσικού πλούτου, περιορίζει ελάχιστο την εισροή ενέργειας, την έντονη εκμηχάνιση, την εντατικοποίηση και τη χρήση των συνθετικών αγροχημικών. Έτσι θα διορθωθούν οι ζημιές από τις αναξέλεγ ανθρώπινες επεμβάσεις, θα εξασφαλιστεί η άριστη παραγωγικότητα του οικοσυστήματος και θα εξασφαλιστεί το διηνεκές της παραγωγής (Μπούρμπος, 2001).



Η βιολογική γεωργία μπορεί να θεωρηθεί ως βασικός άξονας της αειφόρου ανάπτυξης της υπαίθρου και αυτό γιατί:

- Μειώνει τις δυσμενείς επιδράσεις της γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον,
- Συμβάλλει περισσότερο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας (ποικιλομορφία της χλωρίδας και της πανίδας),
- Μειώνει πολύ περισσότερο τον κίνδυνο επιβάρυνσης των παραγομένων τροφίμων καθώς και του εδάφους, των νερών και του αέρα με υπολείμματα φυτοφαρμάκων και νιτρικά ιόντα (Haring et al, 2001),
- Διατηρεί πολύ καλύτερα τη βιολογική δραστηριότητα και τη γονιμότητα του εδάφους,
- Χρησιμοποιεί αποτελεσματικότερα και μικρότερα ποσά εισροών ενέργειας (Stolze et al, 2000),
- Διαφοροποιεί τη γεωργική παραγωγή,
- Βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων,
- Συμβάλλει στη μείωση της ανεργίας στις αγροτικές περιοχές και
- Εκπληρώνει πολλούς από τους στόχους της Κοινής Αγροτική Πολιτικής (Haring et al, 2001, Γαλανοπούλου κ.α., 2001).

Εκτός από τη βιολογική γεωργία η αειφόρος γεωργία περιλαμβάνει και άλλες μορφές-ρεύματα όπως τη βιοδυναμική, την οργανοβιολογική, την παραδοσιακή και τη φυσική γεωργία. Ιδρυτής της βιοδυναμικής γεωργίας θεωρείται ο Αυστριακός φιλόσοφος Rudolf Steiner, τη δεκαετία του 1920, ενώ τις στέρεες βάσεις της τις θέτει αργότερα ο Erhenfried Pfeiffer. Παραδέχεται την ιδιαίτερη σημασία που έχουν οι εδαφικές και οι κοσμικές δυνάμεις στην ανάπτυξη των φυτών. Η οργανοβιολογική γεωργία ιδρύθηκε από τον H. Muller στην Ελβετία τη δεκαετία του 1930 και ανδρώθηκε από τον γιατρό Peter Rusch. Επιδιώκει την αυτάρκεια των παραγωγών και τη συντόμευση του δρόμου μεταξύ της παραγωγής και της κατανάλωσης. Η παραδοσιακή γεωργία διαχειρίζεται τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις με τους διατιθέμενους πόρους χωρίς μηχανοποιημένα μέσα και συνθετικά αγροχημικά. Στις μέρες μας ασκείται κυρίως στον τρίτο κόσμο. Η φυσική γεωργία θέλει τη φύση ελεύθερη από κάθε ανθρώπινη επέμβαση. Κατά τον ιδρυτή της Masanobu Fukuoka μοχθεί να επανορθώσει τη ζημιά από την ανθρώπινη γνώση και δράση. Είναι πολύ περιορισμένος ο αριθμός των παραγωγών που ακολουθούν αυτή τη μορφή γεωργίας (Μπούρμπος, 2001).



Σύμφωνα με την πιο πρόσφατη μεγάλη έρευνα που χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, διάρκειας τεσσάρων ετών, στην οποία συμμετείχαν 33 πανεπιστημιακά ιδρύματα απ' όλη την Ευρώπη, στα βιολογικά παραγόμενα τρόφιμα (δημητριακά, φρούτα, λαχανικά, γάλα) περιέχονται μεγαλύτερες ποσότητες βιταμινών (C), ιχνοστοιχείων (Fe, Cu, Zn), αντιοξειδωτικών και μεταβολιτών, που θεωρείται ότι προστατεύουν από τον καρκίνο και τις καρδιοπάθειες, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα. Υπέρ των συμπερασμάτων της παραπάνω έρευνας συνηγορεί και μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας την τελευταία δεκαετία (Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας και Ενημέρωσης, 2007).

Πολλοί είναι οι υποστηρικτές της άποψης ότι η Ελλάδα έχει συγκριτικά πλεονεκτήματα για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων. Ειδικότερα, οι ορεινές και μειονεκτικές περιοχές καθώς και οι εδαφοκλιματικές, τεχνολογικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες της χώρας είναι ευνοϊκές για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας (Σέμος και Καρυπίδης, 2001). Παρ' όλα αυτά ο ρυθμός επέκτασης της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα υστερεί πολύ σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτό οφείλεται και στο ότι η υιοθέτηση συστημάτων βιολογικής γεωργίας επηρεάζεται, μεταξύ των άλλων παραγόντων, και από τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των γεωργών, την εκπαίδευση και την ενημέρωσή τους σε θέματα βιολογικής γεωργίας και εμπορίας βιολογικών προϊόντων και από την ύπαρξη ή μη καναλιών εμπορίας που επιτρέπουν την επίτευξη ικανοποιητικών τιμών διάθεσης των προϊόντων.

Η παρούσα διατριβή φιλοδοξεί να συμβάλλει στη μέχρι τώρα προσπάθεια για διάδοση της βιολογικής γεωργίας. Εξετάζει τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά και τις στάσεις βιοκαλλιεργητών και συμβατικών παραγωγών απέναντι στη βιολογική γεωργία, τις χρησιμοποιούμενες-εφαρμοζόμενες τεχνικές και τα οικονομικά αποτελέσματα της βιοκαλλιέργειας καθώς και τους διαύλους εμπορίας των βιολογικών προϊόντων στους νομούς Θεσπρωτίας, Άρτας και Πρέβεζας.

1.2 Οι στόχοι της διατριβής

Οι στόχοι της διατριβής αυτής είναι:

- η διερεύνηση των λόγων ενασχόλησης με τη βιολογική γεωργία των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας και βιοκαλλιεργητών των νομών Άρτας και Πρέβεζας, σε σχέση και με τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά τους,
- η διερεύνηση των στάσεων των βιοκαλλιεργητών απέναντι στις αρχές, τη φιλοσοφία και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας,
- ο προσδιορισμός των χρησιμοποιούμενων-εφαρμοζομένων τεχνικών καλλιέργειας (καλλιεργητικές εργασίες, εφοδιασμός θρεπτικών στοιχείων, φυτοπροστασία κ.λπ.),
- η καταγραφή των οικονομικών αποτελεσμάτων των βιολογικών γεωργικών εκμεταλλεύσεών τους,
- η διερεύνηση των διαύλων-καναλιών διάθεσης-εμπορίας που χρησιμοποιούνται από τους βιοκαλλιεργητές για την πώληση των προϊόντων τους,
- η διερεύνηση των εκτιμήσεων των βιοκαλλιεργητών σχετικά με τη μελλοντική ζήτηση των προϊόντων τους και το σχεδιασμό-χάραξη των μελλοντικών κινήσεων-ενεργειών τους,
- η διερεύνηση των λόγων εγκατάλειψης της βιοκαλλιέργειας εσπεριδοειδών από λιγοστούς παραγωγούς του νομού Θεσπρωτίας που εντάχθηκαν στη βιολογική γεωργία,
- η καταγραφή του προφίλ των βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς στους γειτονικούς νομούς Άρτας και Πρέβεζας και της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεών τους,
- η ανίχνευση των αντιλήψεων και των γνώσεων συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών και ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιολογική γεωργία,
- η διερεύνηση των προοπτικών βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς στον νομό Θεσπρωτίας.

1.3 Η διάρθρωση της διατριβής

Η παρούσα διατριβή αναπτύσσεται σε επτά κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο πραγματοποιείται η εισαγωγή στο θέμα της μελέτης και παρουσιάζονται οι στόχοι της έρευνας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση της περιοχής έρευνας και της ακολουθούμενης μεθοδολογίας της.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις αρχές, τις έννοιες, τους στόχους και τα χαρακτηριστικά της βιολογικής γεωργίας. Παρατίθενται, επίσης, στοιχεία για την κατάσταση της βιολογικής γεωργίας σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό επίπεδο και την Ελλάδα. Τέλος, γίνεται αναφορά στην αγορά βιολογικών προϊόντων στην Ευρώπη και την Ελλάδα.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη νομοθεσία παραγωγής και εμπορίας βιολογικών προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Παρουσιάζεται, επίσης, το σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου των βιολογικών στην Ελλάδα.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το προφίλ του νομού Θεσπρωτίας, που αποτελεί την κύρια περιοχή έρευνας.

Στο έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων της έρευνας. Αρχικά, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης και στη συνέχεια ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων.

Στο έβδομο κεφάλαιο παρατίθενται τα κύρια συμπεράσματα της έρευνας για τις στάσεις και τις αντιλήψεις των βιοκαλλιεργητών και τη βιωσιμότητα των βιολογικών καλλιεργειών που μελετώνται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται η παρουσίαση της περιοχής έρευνας και της μεθοδολογίας έρευνας που πραγματοποιήθηκε για τη συλλογή των πρωτογενών στοιχείων της μελέτης. Ακολουθεί συνοπτική περιγραφή των ερωτηματολογίων της παρούσης μελέτης.

2.2 Περιοχή έρευνας

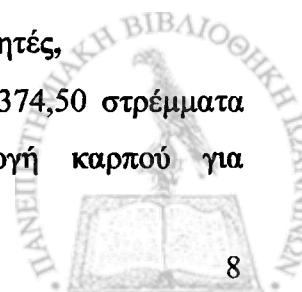
Η έρευνα έλαβε χώρα στον νομό Θεσπρωτίας και τους γειτονικούς νομούς Άρτας και Πρέβεζας. Στον νομό Θεσπρωτίας επιχειρήθηκε να πραγματοποιηθεί απογραφική-ολική έρευνα, να συμπεριληφθεί δηλαδή σ' αυτήν το σύνολο των βιοκαλλιεργητών. Για το λόγο αυτό παρακάτω παρατίθενται στοιχεία που αφορούν το προφίλ του νομού. Στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας συμμετείχε στην έρευνα τμήμα του συνόλου των βιοκαλλιεργητών (μερική έρευνα) και συγκεκριμένα βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών. Η επιλογή τους έγινε με τη μέθοδο της απλής τυχαίας δειγματοληψίας. Με την ίδια μέθοδο έγινε και η επιλογή των συμβατικών παραγωγών εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς του νομού Θεσπρωτίας.

2.3 Η βιολογική γεωργία στον νομό Θεσπρωτίας

Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση στον νομό Θεσπρωτίας στο τέλος του έτους 2007 ήταν 5.254,60 στρέμματα. Ο αριθμός των βιοκαλλιεργητών ήταν εξηνταεπτά άτομα (Διεύθυνση Γεωργικής Ανάπτυξης Ν. Θεσπρωτίας).

Η κατανομή της βιολογικής παραγωγής ανά είδος καλλιέργειας και αριθμό βιοκαλλιεργητών ήταν η ακόλουθη:

- ελαιοποιήσιμη ελιά, 1.439,40 στρέμματα με 37 βιοκαλλιεργητές,
- βρώσιμη-επιτραπέζια ελιά, 578,10 στρέμματα με 21 βιοκαλλιεργητές,
- αραβόσιτος 539,50 στρέμματα με έντεκα βιοκαλλιεργητές. Τα 374,50 στρέμματα καλλιεργήθηκαν από έντεκα βιοκαλλιεργητές για παραγωγή καρπού για



κτηνοτροφική χρήση, τα 160,00 στρέμματα για παραγωγή ενσιρώματος από έξι γεωργούς και πέντε στρέμματα για παραγωγή αλεύρου για ανθρώπινη κατανάλωση από έναν παραγωγό. Τα είκοσι από τα 160,00 στρέμματα για παραγωγή ενσιρώματος καλλιεργήθηκαν σε διαδοχική καλλιέργεια μετά από ετήσιο Lolium για παραγωγή ενσιρώματος. Οι εκμεταλλεύσεις παραγωγής βιολογικού αραβοσίτου ήταν έντεκα.

- μηδική, 2311,80 στρέμματα με τριάντα βιοκαλλιεργητές. Απ' αυτά τα 50 στρέμματα καλλιεργήθηκαν από έναν βιοκαλλιεργητή για παραγωγή ενσιρώματος.
- τριφύλλι ετήσιο, 117,60 στρέμματα με τρεις βιοκαλλιεργητές,
- βρώμη 157,10 στρέμματα με τρεις βιοκαλλιεργητές,
- ετήσιο λόλιο για παραγωγή ενσιρώματος και σανού, είκοσι στρέμματα με έναν βιοκαλλιεργητή,
- συγκαλλιέργεια βρώμης-βίκου για βόσκηση, 35,60 στρέμματα με έναν βιοκαλλιεργητή,
- υπαίθρια κηπευτικά (καρπούζι, πεπόνι, κολοκυθάκια, μελιτζάνα, πιπεριά), δέκα στρέμματα με έναν βιοκαλλιεργητή.
- 65,50 στρέμματα απετέλεσαν αγρανάπαυση στο πλαίσιο της εναλλαγής των καλλιεργειών.
- Στην παραπάνω βιολογικά καλλιεργήσιμη έκταση θα πρέπει να προστεθούν 34.179,10 στρέμματα δημοτικοί βοσκότοποι και 163,50 στρέμματα ιδιωτικός βοσκότοπος.

Η μέση έκταση κάθε είδους βιοκαλλιέργειας ανά παραγωγό είναι:

- για την ελαιοποιήσιμη ελιά 38,90 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή,
- για τη βρώσιμη ελιά 27,53 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή,
- για τον αραβόσιτο 49,05 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή,
- για τη μηδική 77,06 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή,
- για το ετήσιο τριφύλλι 39,20 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή,
- για τη βρώμη για καρπό 52,37 στρέμματα/βιοκαλλιεργητή.

Τα παραπάνω δεδομένα παρουσιάζονται στον πίνακα 2.1 που ακολουθεί.

Πίνακας 2.1: Εκτάσεις, αριθμός βιοκαλλιεργητών και ποσοστό επί της συνολικής βιολογικής έκτασης των βιολογικών καλλιεργειών στον νομό Θεσπρωτίας το έτος 2007.

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	Κ.Ε.	Μ. Σ.	Β. Σ.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ (Στρ.)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ	ΑΡΙΘΜ. ΒΙΟΚ/ΤΩΝ
ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ (ως μέρος της εναλλαγής των καλλιεργειών)	-	65,50	-	65,50	1,25	-
ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΙΜΗ ΕΛΙΑ	11,20	1.236,90	191,30	1439,40	27,39	37
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΕΛΙΑ	6,40	419,70	152,00	578,10	11,00	21
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΓΙΑ ΚΑΡΠΟ	63,60	40,30	270,60	374,50	7,13	11
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΓΙΑ ΕΝΣΙΡΩΣΗ	27,20	17,20	115,60	160,00	3,04	6
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΓΙΑ ΑΛΕΥΡΙ	-	-	5,00	5,00	0,09	1
ΜΗΔΙΚΗ	315,00	1065,70	931,10	2311,80	44,00	30
ΤΡΙΦΥΛΛΙ ΕΤΗΣΙΟ	-	-	117,60	117,60	2,24	3
ΒΡΩΜΗ	-	112,80	44,30	157,10	2,99	3
ΕΤΗΣΙΟ ΛΟΛΙΟ ΓΙΑ ΕΝΣΙΡΩΣΗ *	-	-	20,00	20,00	0,38	1
ΣΥΓΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΒΡΩΜΗΣ - ΒΙΚΟΥ	-	-	35,60	35,60	0,68	1
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΑΙΘΡΟΥ	-	-	10,00	10,00	0,19	1
ΣΥΝΟΛΟ	-	-	-	5.254,60	100,00	70

* Σημείωση: Τα είκοσι στρέμματα αραβοσίτου για ενσίρωση καλλιεργήθηκαν σε διαδοχική καλλιέργεια μετά από ετήσιο λόλιο.

Πηγή: Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης Νομ/κής Αυτ/σης Θεσπρωτίας

Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση των 5.254,60 στρ. του νομού Θεσπρωτίας αποτελεί ποσοστό 0,35% επί της συνολικής βιοκαλλιεργούμενης έκτασης των 1.521.175,30 στρ. σε επίπεδο χώρας, για το έτος 2007. Να σημειωθεί ότι η γεωργική γη του νομού Θεσπρωτίας (174.988,00 στρέμματα) αποτελεί επί του συνόλου της γεωργικής γης της Ελλάδας (34.572.000 στρέμματα) ποσοστό 0,51%. Τα υψηλότερα ποσοστά βιοκαλλιέργειας στον νομό, με κριτήριο το ποσοστό της έκτασης αυτών επί των αντιστοίχων βιολογικών εκτάσεων σε επίπεδο χώρας, αποτελούν ο αραβόσιτος (1,44%), η μηδική (0,58%), και η βρώσιμη ελιά (0,42%). Τα ποσοστά των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων σε επίπεδο

νομού επί των αντιστοίχων βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων σε επίπεδο χώρας, ανά είδος καλλιέργειας, παρουσιάζονται στον πίνακα 2.2.

Πίνακας 2.2: Ποσοστά των βιολογικών εκτάσεων του νομού επί των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων στη χώρα, ανά είδος καλλιέργειας

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ ΝΟΜΟΥ (Στρ.)	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ ΧΩΡΑΣ (Στρ.)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΝΟΜΟΥ ΕΠΙ ΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ (%)
ΣΥΝΟΛΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ	4.054,75	1.521.175,30	0,27
ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΙΜΗ ΕΛΙΑ	1.439,40	382.549,30	0,38
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΕΛΙΑ	578,10	136.819,70	0,42
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	539,50	37.376,60	1,44
ΜΗΔΙΚΗ	1.695,16	292.675,00	0,58
ΕΤΗΣΙΑ ΣΑΝΟΔΟΤΙΚΑ	117,60	133.558,80	0,09
ΒΡΩΜΗ	157,10	44.264,70	0,35
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΑΙΘΡΟΥ	10,00	22.083,70	0,05

Η συνολική καλλιεργούμενη έκταση του νομού είναι 174.988,00 στρέμματα (ΕΣΥΕ, 2007). Επομένως, το ποσοστό της βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης σε σχέση με τη συνολική γεωργική γη είναι 3,00%. Οι συνολικές καλλιεργούμενες εκτάσεις ανά είδος καλλιέργειας, στον νομό Θεσπρωτίας, για την ελαιοποιήσιμη ελιά είναι 61.308,00 στρέμματα, για τη βρώσιμη ελιά 13.716,00 στρέμματα, για τη μηδική 32.800,00 στρέμματα, για τον αραβόσιτο 18.032,00 στρέμματα, για το ετήσιο τριφύλλι 5.599,00 στρέμματα, για τη βρώμη για παραγωγή καρπού 3.612,00 στρέμματα, για τη συγκαλλιέργεια βρώμης-βίκου για βόσκηση 798,00 στρέμματα και για τα υπαίθρια κηπευτικά 2.940,00 στρέμματα (ΕΣΥΕ, 2007). Τα ποσοστά των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων επί των συνολικά καλλιεργουμένων εκτάσεων, ανά είδος καλλιέργειας, είναι για την ελαιοποιήσιμη ελιά 2,35%, για τη βρώσιμη ελιά 4,21%, για τη μηδική 7,05%, για τον αραβόσιτο 2,99%, για το ετήσιο τριφύλλι 2,10%, για τη βρώμη για καρπό 4,35%, για τη συγκαλλιέργεια βρώμης-βίκου για βόσκηση 4,46 % και για τα υπαίθρια κηπευτικά 0,34%. Έτσι, τα υψηλότερα ποσοστά βιοκαλλιέργειας, με κριτήριο το ποσοστό της έκτασης, αποτελούν η μηδική (7,05%), η βρώσιμη ελιά (4,21%) και ο αραβόσιτος (2,99), δεδομένου ότι η βρώμη και η

συγκαλλιέργεια βρώμης-βίκου εντάσσονται στα πλαίσια της αμειψισποράς των βιολογικών γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Τα ποσοστά των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων επί των συνολικά καλλιεργουμένων εκτάσεων ανά είδος καλλιέργειας, σε επίπεδο νομού παρουσιάζονται στον πίνακα 2.3.

Πίνακας 2.3: Ποσοστά των βιολογικών εκτάσεων επί των συνολικά καλλιεργουμένων εκτάσεων

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ (Στρ.)	ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΗ ΕΚΤΑΣΗ (Στρ.)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΕΠΙ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (%)
ΣΥΝΟΛΟ	4.054,75	174.988,00	2,32
ΕΛΑΙΟΠΟΙΗΣΙΜΗ ΕΛΙΑ	1.439,40	61.308,00	2,35
ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΕΛΙΑ	578,10	13.716,00	4,21
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	539,50	18.032,00	2,99
ΜΗΔΙΚΗ	2311,80	32.800,00	7,05
ΤΡΙΦΥΛΛΙ ΕΤΗΣΙΟ	117,60	5.599,00	2,10
ΒΡΩΜΗ	157,10	3.612,00	4,35
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΑΙΘΡΟΥ	10,00	2.940,00	0,34

Πηγή: Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης Νομ/κής Αυτ/σης Θεσπρωτίας και Ε.Σ.Υ.Ε., 2008.

Θετικές είναι οι προοπτικές ανάπτυξης της βιολογικής κτηνοτροφίας στον νομό. Το ανάγλυφο, ορεινές και ημιορεινές περιοχές, και ο εκτατικός χαρακτήρας των εκτροφών παρέχουν τις προϋποθέσεις για τη σταθεροποίηση και την ανάπτυξη των μεγεθών της βιολογικής κτηνοτροφίας. Στον παρακάτω πίνακα 2.4 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τον κλάδο της βιολογικής κτηνοτροφίας στον νομό Θεσπρωτίας.

Πίνακας 2.4: Η βιολογική κτηνοτροφία στον νομό Θεσπρωτίας το έτος 2007

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ Ν.ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ (έτος 2007)	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΒΙΟΚΤΗΝΟΤΡΟΦΩΝ : 42	
ΕΙΔΟΣ ΖΩΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΖΩΩΝ (ΚΕΦΑΛΙΑ)
ΠΡΟΒΑΤΑ	1749
ΑΙΓΕΣ	7485
ΒΟΟΕΙΔΗ (ΑΓΕΛΛΑΔΕΣ ΚΡΕΑΤΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)	1230
ΜΕΛΙΣΣΙΑ (ΚΥΨΕΛΕΣ)	230

Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης Νομ/κής Αυτ/σης Θεσπρωτίας

2.4 Η βιολογική γεωργία στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας

Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση στο νομό Άρτας, για το έτος 2007, είναι 7257,30 στρ. επί συνόλου 342.554 στρ. γεωργικής γης (ποσοστό 2,12%). Σε ότι αφορά τις καλλιέργειες ενδιαφέροντος της εργασίας αυτής, η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών καταλαμβάνει έκταση 465,00 στρ., με εικοσιεπτά βιοκαλλιεργητές (εικοσιπέντε βιοκαλλιεργητές πορτοκαλιάς με 388,00 στρέμματα και οκτώ βιοκαλλιεργητές μανταρινιάς με 77,00 στρέμματα). Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς εκτείνεται σε 324,00 στρ., με δεκαπέντε βιοκαλλιεργητές και τα βιολογικά κηπευτικά καλλιεργούνται από τρεις βιοκαλλιεργητές, υπαίθρια σε 24,00 στρ. και θερμοκηπίου 5,00 στρ. Έξι παραγωγοί καλλιεργούν βιολογικά ταυτόχρονα ακτινιδιές και εσπεριδοειδή.

Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση του νομού Πρέβεζας ανέρχεται στα 10.810,80 στρ., καταλαμβάνοντας ποσοστό 3,36% επί της συνολικής γεωργικής γης (321.990 στρ.) αυτού. Στον νομό Πρεβέζης καλλιεργούνται βιολογικά 22,70 στρέμματα εσπεριδοειδών από τέσσερις βιοκαλλιεργητές. Στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών δραστηριοποιείται ένας βιοπαραγωγός με 2,00 στρ. θερμοκηπίου και 5,00 στρ. υπαίθρια.

Πίνακας 2.5: Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς στον νομό Άρτας το έτος 2007.

Βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση (στρ.)	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Μέση έκταση/βιοκαλλιεργητή	Συνολική έκταση ακτινιδεώνων	Ποσοστό βιοκαλλιέργειας (%)
324,00	15	21,60	5.595,00	5,79

Πηγή: Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης νομού Άρτας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων

Πίνακας 2.6: Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρεβέζης το έτος 2007.

Νομός	Καλλιέργεια	Βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση (στρ.)	Αριθ. βιοκαλ/τών	Μέση έκταση/βιοκαλ/τή	Συνολική έκταση εσπεριδοειδών	Ποσοστό βιοκαλλιέργειας (%)
Άρτας	Πορτοκαλιά	388,00	25	15,52	45.871,00	0,85
	Μανταρινιά	77,00	8	9,63	10.689,00	0,72
Πρέβεζας	Πορτοκαλιά	17,00	4	4,25	3.404	0,50
	Μανταρινιά	5,70	3	1,90	1.098	0,52

Πηγή: Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης νομών Άρτας και Πρεβέζης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης



2.5 Μεθοδολογία έρευνας

Η έρευνα βασίστηκε σε πρωτογενή δεδομένα τα οποία συγκεντρώθηκαν με τη χρήση ερωτηματολογίων (βλ. Παράρτημα), τα οποία συντάχθηκαν για τις ανάγκες της έρευνας αυτής. Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν:

- α) ερωτηματολόγιο για τους βιοκαλλιεργητές γενικού περιεχομένου,
- β) ερωτηματολόγιο για τη βιοκαλλιέργεια της ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας,
- γ) ερωτηματολόγιο για τις βιολογικές αροτραίες καλλιέργειες στον νομό Θεσπρωτίας,
- δ) ερωτηματολόγιο για τους πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας,
- ε) ερωτηματολόγιο για συμβατικούς παραγωγούς εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς του νομού Θεσπρωτίας,
- στ) ερωτηματολόγιο για βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών των νομών Άρτας και Πρέβεζας,
- ζ) ερωτηματολόγιο για βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς του νομού Άρτας,
- η) ερωτηματολόγιο για βιοκαλλιεργητές κηπευτικών των νομών Θεσπρωτίας, Άρτας και Πρέβεζας.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε με προσωπικές επιτόπιες συνεντεύξεις με τους καλλιεργητές. Η διεξαγωγή της έρευνας και η συγκέντρωση των δεδομένων προς επεξεργασία ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2008 και ολοκληρώθηκε τον Ιούλιο του ίδιου έτους. Ο αριθμός των καλλιεργητών που συμμετείχαν στην έρευνα και συνεργάστηκαν παρέχοντας πληροφορίες, ανά κατηγορία, ανέρχονταν σε:

- α) 61 από τους 67 συνολικά βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας που κατανέμονταν ως εξής:
 - α₁) 23 από τους 25 συνολικά βιοκαλλιεργητές ελαιοποιήσιμης ελιάς,
 - α₂) 11 από τους 12 συνολικά βιοκαλλιεργητές επιτραπέζιας ελιάς,
 - α₃) 9 από τους 9 συνολικά βιοκαλλιεργητές ελιάς μεικτής κατεύθυνσης,

- α) 31 από τους 31 συνολικά βιοκαλλιεργητές αροτραίων καλλιεργειών,
- β) 5 από τους 5 συνολικά πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας,
- γ) 10 συμβατικούς καλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας,
- δ) 10 συμβατικούς καλλιεργητές ακτινιδιάς του νομού Θεσπρωτίας,
- ε) 13 από τους συνολικά 31 βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών των νομών Άρτας και Πρέβεζας,
- στ) 13 από τους συνολικά 15 βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς του νομού Άρτας,
- ζ) 4 βιοκαλλιεργητές κηπευτικών των νομών Θεσπρωτίας, Άρτας και Πρέβεζας.

Οι βιοκαλλιεργητές από τους οποίους δεν ελήφθησαν συνεντεύξεις είτε δεν κατέστη δυνατό να εντοπιστούν είτε αρνήθηκαν να απαντήσουν.

2.6 Ερωτηματολόγια της έρευνας

Το ερωτηματολόγιο γενικού περιεχομένου για τους βιοκαλλιεργητές περιλαμβάνει ερωτήσεις που αφορούν:

- α) τα δημογραφικά τους στοιχεία (φύλο, ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης),
- β) χαρακτηριστικά των εκμεταλλεύσεών τους (χρόνος άσκησης της γεωργικής δραστηριότητας, έτος ένταξης στη βιολογική γεωργία, γεωργός κατά κύριο ή δευτερεύον επάγγελμα, ποσοστό του αγροτικού επί του συνολικού εισοδήματος, τρόπος έναρξης της βιολογικής γεωργίας, οργανισμός πιστοποίησης, τρόπος κατοχής της βιολογικής έκτασης κ.λπ.),
- γ) τις στάσεις-αντιλήψεις τους για τη βιολογική γεωργία, σε σχέση και με τη συμβατική γεωργία (κίνητρα ένταξης στη βιολογική γεωργία, περιβαλλοντική επιβάρυνση από την άσκηση της συμβατικής γεωργίας, επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων, διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, αλλαγή της νοοτροπίας ως γεωργού, κατανόηση της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος και των στόχων της βιολογικής γεωργίας, εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών, παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής

γεωργίας, πληροφόρηση των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα, αξιολόγηση του ύψους επιδότησης και του κόστους πιστοποίησης, πρόθεση συνέχισης της δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία κ.λπ.),

δ) τη διοικητική διαχείριση του προγράμματος (βαθμός δυσκολίας ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία και στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης, δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος λόγω των γραφειοκρατικών απαιτήσεων κ.λπ.),

ε) την εκπαίδευση-κατάρτισή τους (πρώτη πληροφόρηση για τη βιολογική γεωργία, πηγές πληροφόρησης για τις τεχνικές της βιολογικής καλλιέργειας, επάρκεια ενημέρωσης σε θέματα βιολογικής γεωργίας, παρακολούθηση σεμιναρίων για τη γεωργία και τη βιολογική γεωργία, χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία κ.λπ.).

Τα ερωτηματολόγια ειδικού περιεχομένου για τους βιοκαλλιεργητές (ελιάς, αροτραίων καλλιεργειών, εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών) περιλαμβάνουν ερωτήσεις που αφορούν:

α) την αξιολόγηση εκ μέρους των βιοκαλλιεργητών των σημαντικότερων προβλημάτων που αντιμετωπίζουν στην ενασχόλησή τους με τη βιολογική παραγωγή,

β) τις ακολουθούμενες μεθόδους:

β₁) αντιμετώπισης των ζιζανίων,

β₂) χορήγησης θρεπτικών στοιχείων,

β₃) φυτοπροστασίας,

γ) τις διόδους διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων,

δ) οικονομικά στοιχεία της βιολογικής παραγωγής (αποδόσεις, τιμές πώλησης, κόστος παραγωγής, βιωσιμότητα της βιολογικής εκμετάλλευσης κ.λπ.)

Αντίστοιχα ερωτήματα περιλαμβάνει και το ερωτηματολόγιο για τους πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας και επιπλέον τους λόγους εγκατάλειψης της βιοκαλλιέργειας.

Το ερωτηματολόγιο για τους συμβατικούς καλλιεργητές εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς περιλαμβάνει επίσης δημογραφικά στοιχεία τους, τις στάσεις-αντιλήψεις τους για τη βιολογική γεωργία σε σχέση και με τη συμβατική γεωργία και διερευνά τις γνώσεις και τις πληροφορίες που διαθέτουν σχετικά με οικονομικά στοιχεία των βιοκαλλιεργειών, τη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων και τις τεχνικές διαχείρισης των βιολογικών καλλιεργειών.

2.7 Μεθοδολογία ανάλυσης των στοιχείων-τεχνικές στατιστικής ανάλυσης των στοιχείων της έρευνας

Μετά την ολοκλήρωση της συγκέντρωσης των ερωτηματολογίων έγινε η εισαγωγή των απαντήσεων-δεδομένων στον ηλεκτρονικό υπολογιστή (πρόγραμμα EXCEL). Κατόπιν πραγματοποιήθηκε το πρώτο στάδιο ανάλυσης των δεδομένων που περιλάμβανε την περιγραφική παρουσίαση των αποτελεσμάτων (απόλυτες και σχετικές συχνότητες, αριθμητικοί μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις).

Για τη στατιστική σύγκριση (για το εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσά τους) των μέσων όρων των αποδόσεων των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών και των μέσων όρων των τιμών των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων χρησιμοποιήθηκε το παραμετρικό στατιστικό κριτήριο t -test για ανεξάρτητα δείγματα. Η μηδενική υπόθεση είναι ότι «οι μέσοι όροι των αποδόσεων (ή των τιμών) των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών δε διαφέρουν» και η εναλλακτική υπόθεση είναι ότι «οι μέσοι όροι των αποδόσεων (ή των τιμών) των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών διαφέρουν». Οι διατυπωθείσες υποθέσεις είναι διπλής κατεύθυνσης. Εάν, για βαθμούς ελευθερίας $df=N_A+N_B-2$ (N_A και N_B είναι ο αριθμός ατόμων των ομάδων A και B αντίστοιχα), υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας α , η τιμή t είναι ίση ή μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και γίνεται δεκτή η εναλλακτική υπόθεση, ότι δηλαδή οι μέσοι όροι (των αποδόσεων ή των τιμών) των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ τους (Ρούσσοσ και Τσαούσης, 2006).

Στο δεύτερο στάδιο διερευνήθηκαν οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών και ο έλεγχος των διατυπωθέντων υποθέσεων. Για τον έλεγχο των υποθέσεων εφαρμόστηκε στατιστικός έλεγχος με το μη παραμετρικό στατιστικό κριτήριο X^2 (X -τετράγωνο ή chi-square) καθ' όσον οι εξεταζόμενες μεταβλητές είναι κατηγορικές (ονομαστικές). Το X^2 μας

πληροφορεί για την ύπαρξη στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των μεταβλητών. Το τεστ χ^2 ονομάζεται και τεστ ανεξαρτησίας και η μηδενική του υπόθεση είναι ότι «οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες, δε σχετίζονται δηλαδή μεταξύ τους». Η εναλλακτική υπόθεση είναι ότι «οι μεταβλητές είναι εξαρτημένες». Εάν η τιμή του χ^2 είναι ίση ή μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή, απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση και γίνεται αποδεκτή η εναλλακτική υπόθεση. Προτού προχωρήσουμε στον υπολογισμό του χ^2 διατυπώνουμε τις υποθέσεις.

2.8 Υποθέσεις της έρευνας

Παρακάτω παρουσιάζονται οι (μηδενικές) υποθέσεις της έρευνας που αναφέρονται στις συσχετίσεις των διαφόρων μεταβλητών αυτής και πιο συγκεκριμένα, των στάσεων των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας απέναντι στη βιολογική γεωργία και διάφορα χαρακτηριστικά τους, όπως και στις συσχετίσεις της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και τις στάσεις και αντιλήψεις τους για τη βιολογική γεωργία.

Υπόθεση 1: Η συνέχιση της δραστηριοποίησης, των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας, στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και ο τρόπος διαχείρισης των αγροτεμαχίων (μόνο βιολογικά ή βιολογικά και συμβατικά) των εκμετάλλευσών τους δε σχετίζονται μεταξύ τους.

Υπόθεση 2: Η συνέχιση της δραστηριοποίησης, των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας, στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και το κύριο επάγγελμα αυτών (αγροτικό ή μη αγροτικό) είναι μεταβλητές ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπόθεση 3: Η συνέχιση της δραστηριοποίησης, των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας, στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και η ηλικία αυτών είναι μεταβλητές ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπόθεση 4: Η συνέχιση της δραστηριοποίησης, των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας, στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και το επίπεδο εκπαίδευσης αυτών δε σχετίζονται μεταξύ τους.

Υπόθεση 5: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και οι απόψεις τους για την οικονομική ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας, ως κίνητρο ένταξής τους σ' αυτήν, είναι μεταβλητές ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπόθεση 6: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και οι απόψεις τους για την παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων με τις μεθόδους της βιολογικής γεωργίας, ως κίνητρο ένταξής τους σ' αυτήν, είναι μεταβλητές ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπόθεση 7: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και οι απόψεις τους για τη λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων, ως κίνητρο ένταξης παραγωγών στη βιολογική γεωργία, είναι μεταβλητές ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Υπόθεση 8: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και οι απόψεις τους για την αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας, ως κίνητρο ένταξης παραγωγών σ' αυτήν, είναι μεταβλητές που δε σχετίζονται.

Υπόθεση 9: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και οι απόψεις τους για την καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων, ως κίνητρο ένταξης παραγωγών στη βιολογική γεωργία, είναι μεταβλητές που δε σχετίζονται.

Υπόθεση 10: Η γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και η πρόθεση συνέχισης της δραστηριοποίησής τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση είναι μεταβλητές που δε σχετίζονται μεταξύ τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΟΙ ΑΡΧΕΣ, ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

3.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις αρχές, τις έννοιες, τους στόχους, τα χαρακτηριστικά και τις προοπτικές ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας. Παρουσιάζεται, επίσης, η υφιστάμενη κατάσταση της βιολογικής γεωργίας σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο καθώς και στην Ελλάδα. Τέλος, γίνεται αναφορά στην αγορά βιολογικών προϊόντων στην Ευρώπη και την Ελλάδα.

3.2 Ορισμοί και χαρακτηριστικά της βιολογικής γεωργίας

Δεν υπάρχει σαφής ορισμός για τη βιολογική γεωργία καθώς δεν πρόκειται για έννοια στάσιμη και αμετάβλητη.

Ο Διεθνής Οργανισμός Κινημάτων Οικολογικής Γεωργίας (IFOAM) ορίζει τη βιολογική γεωργία ως *«το παραγωγικό σύστημα που προωθεί την περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά ορθή παραγωγή τροφίμων και ινών. Σε αυτό το παραγωγικό σύστημα η γονιμότητα του εδάφους θεωρείται το κλειδί της επιτυχημένης παραγωγής. Σε συνεργασία με τις φυσικές ιδιότητες των φυτών, των ζώων και του τοπίου, οι βιοκαλλιεργητές στοχεύουν στη βελτιστοποίηση της ποιότητας σε όλα τα θέματα γεωργίας και περιβάλλοντος»*. (Reynolds, 2004).

Σύμφωνα με τον Εθνικό Οργανισμό Αειφορικής Γεωργίας της Αυστραλίας (NASAA), *«βιολογική γεωργία είναι ένα γεωργικό σύστημα ικανό να ισορροπεί την παραγωγικότητα με την ευαισθησία σε προβλήματα όπως η έξαρση εχθρών και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα σύστημα με το οποίο αποφεύγεται η χρήση συνθετικών λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, ρυθμιστών αύξησης, προσθετικών στις ζωοτροφές και άλλων επιβλαβών ουσιών. Επιτρέπεται η χρήση τεχνολογιών όπως η αμειψισπορά, η ήπια μηχανική κατεργασία, ο βιολογικός έλεγχος των εχθρών και η χρήση ψυχανθών, υπολειμμάτων της καλλιέργειας καθώς και ζωϊκής κοπριάς»*. (Troedson, 1991).



Το Υπουργείο Γεωργίας των Η.Π.Α. ορίζει τη βιολογική γεωργία ως ένα «ολιστικό σύστημα διαχείρισης της παραγωγής που προάγει την υγεία του αγροοικοσυστήματος, συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητας, των βιολογικών κύκλων και της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους. Δίνει έμφαση στη χρήση πρακτικών διαχείρισης και κυρίως στη χρήση εισροών εντός εκμετάλλευσης, αυτό πραγματοποιείται με την εφαρμογή, όπου αυτό είναι εφικτό, αγρονομικών, βιολογικών και μηχανικών τεχνικών που υποκαθιστούν και διατηρούν τη γονιμότητα του εδάφους». (Χαρατσάρη, 2004).

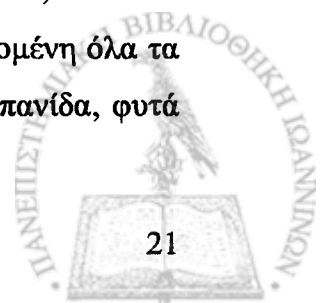
Τα βασικά χαρακτηριστικά της βιολογικής γεωργίας κατά τους Lampkin and Measures (1999) (σε Χαρατσάρη, 2004) είναι:

- Η προστασία της διαχρονικής γονιμότητας του εδάφους με διατήρηση των επιπέδων της οργανικής ουσίας, ενθάρρυνση της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους και προστασία του από συχνές μηχανικές επεμβάσεις,
- Ο έμμεσος εφοδιασμός των φυτών με σχετικά αδιάλυτα θρεπτικά στοιχεία που καθίστανται διαθέσιμα μέσω της δράσης των μικροοργανισμών του εδάφους,
- Η ικανοποίηση της αζωτούχου λίπανσης μέσω της χρησιμοποίησης ψυχανθών, της βιολογικής αποδέσμευσης και της χρήσης φυτικών και ζωϊκών υπολειμμάτων που προέρχονται από τη γεωργική εκμετάλλευση,
- Ο έλεγχος των ζιζανίων, ασθενειών και παρασίτων μέσω της εναλλαγής των καλλιεργειών, της χρησιμοποίησης ανθεκτικών ποικιλιών και του βιολογικού κύκλου των εχθρών,
- Η προστασία της άγριας ζωής και των φυσικών ενδιαιτημάτων εντός της εκμετάλλευσης.

3.3 Οι στόχοι της βιολογικής γεωργίας

Σύμφωνα με τον Διεθνή Οργανισμό Κινημάτων Οικολογικής Γεωργίας (IFOAM, 2002) οι βασικοί στόχοι-αρχές της βιολογικής γεωργίας είναι:

- Να παράγει τρόφιμα υψηλής θρεπτικής αξίας σε επαρκείς ποσότητες,
- Να συνυπάρχει με τα φυσικά οικοσυστήματα και όχι να κυριαρχεί σε αυτά,
- Να υποβοηθά τους βιολογικούς κύκλους στα αγροοικοσυστήματα σεβόμενη όλα τα στοιχεία που τα συνθέτουν: μικροοργανισμούς, εδαφική χλωρίδα και πανίδα, φυτά και ζώα,



- Να διατηρεί και να αυξάνει μακροπρόθεσμα τη γονιμότητα του εδάφους,
- Να χρησιμοποιεί, όσο είναι δυνατό, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που να προέρχονται από τα ίδια τα οικοσυστήματα,
- Να ασκείται, όσο είναι δυνατό, μέσα σε κλειστά συστήματα,
- Να περιορίζει όλες τις μορφές ρύπανσης που προέρχονται από γεωργικές τεχνικές,
- Να προσαρμόζει τον σταβλισμό και τη διαχείριση των ζώων στις απαιτήσεις τους και να χρησιμοποιεί ζωοτροφές που να προέρχονται από την ίδια την εκμετάλλευση,
- Να διατηρεί την γενετική ποικιλομορφία των αγροοικοσυστημάτων προστατεύοντας τα άγρια φυτά και ζώα,
- Να προσφέρει στους παραγωγούς διαβίωση σύμφωνη με τα ανθρώπινα δικαιώματα του Ο.Η.Ε. και να καλύπτει τις βασικές τους ανάγκες παρέχοντας αξιοπρεπές εισόδημα και ικανοποίηση από την εργασία σε ένα ασφαλές εργασιακό περιβάλλον,
- Να θεωρεί ότι τα αγροοικοσυστήματα ασκούν ευρύτερο κοινωνικό και οικολογικό ρόλο.

Κατά τους Stolze et al (2000) οι κύριοι στόχοι της βιολογικής γεωργίας είναι:

- Η κατά το δυνατό περισσότερο ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων εξασφαλίζοντας παράλληλα ένα οικονομικό βιώσιμο επίπεδο παραγωγής,
- Η αύξηση ή κατ' ελάχιστον διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους μακροπρόθεσμα,
- Η αποφυγή χρήσης διαλυτών μεταλλικών και συνθετικών αζωτούχων λιπασμάτων,
- Η αποφυγή χρήσης συνθετικών ζιζανιοκτόνων, φυτοφαρμάκων και προσθετικών διατροφής,
- Η μεγιστοποίηση της ευημερίας των ζώων,
- Ο περιορισμός των πλεονασμάτων γεωργικής παραγωγής,
- Η αύξηση της βιοποικιλότητας και
- Ο περιορισμός της έκλυσης θρεπτικών στοιχείων στα επιφανειακά και υπόγεια νερά.

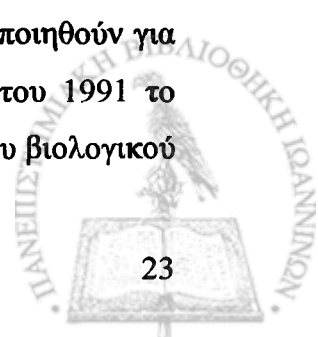
Σύμφωνα με τον Lampkin (1994), όπως αναφέρουν οι Μυγδάκος και Πατσιάλης (2001), στόχος της βιολογικής γεωργίας είναι: «να δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο, ανθρώπινο, περιβαλλοντικά και οικονομικά αειφορικό σύστημα γεωργικής παραγωγής, το οποίο να βασίζεται σε ανανεώσιμους φυσικούς πόρους και σε οικολογικές και βιολογικές διαδικασίες

διαχείρισης έτσι ώστε να παρέχει ικανοποιητικά επίπεδα παραγωγής φυτικών και ζωικών προϊόντων για τη διατροφή του ανθρώπου, προστασία από τα έντομα και τις ασθένειες και μία ικανοποιητική απόδοση στους χρησιμοποιούμενους πόρους, ανθρώπινους και άλλους».

3.4 Η προέλευση και η ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας

Η αναζήτηση εναλλακτικών μορφών γεωργίας άρχισε από τις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα. Η απαρχή της βιολογικής γεωργίας αποδίδεται στον Γερμανό Rudolf Steiner, ιδρυτή της «Βιοδυναμικής Σχολής», το 1924. Συνέχεια της κίνησης αυτής υπήρξε, στα μέσα της δεκαετίας του '40, στην Αγγλία από τον Sir Albert Howard και την Ελβετία από τον Hans Peter Rusch. Το 1946 ιδρύθηκε στη Μ. Βρετανία ο σχετικός με την Οργανική Γεωργία "Soil Association", οργάνωση που αναδείκνυε το ρόλο της οργανικής ουσίας και της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους στην ανάπτυξη και την ανθεκτικότητα των φυτών. Το 1967 εκδόθηκαν, για πρώτη φορά, προδιαγραφές της βιολογικής γεωργίας, από τον ίδιο οργανισμό. Τη δεκαετία του 1960 εκδηλώθηκε στις ΗΠΑ αυξανόμενο ενδιαφέρον για τη βιολογική γεωργία με την ίδρυση του New Alchemy Institute και της Ecology Action. Το 1962 η R. Carson δημοσιοποίησε με το βιβλίο της «Σιωπηλή Άνοιξη», για πρώτη φορά τόσο έντονα, τις αρνητικές επιπτώσεις των αγροχημικών. Από το 1970 αρχίζουν να δημιουργούνται σύλλογοι παραγωγών και καταναλωτών με ιδιαίτερο ενδιαφέρον προς την οικολογία. Οι επαφές μεταξύ των βιοκαλλιεργητών σε διεθνές επίπεδο οδήγησαν στη δημιουργία της Διεθνούς Ομοσπονδίας Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας (International Federation of Organic Movements - IFOAM), με έδρα τη Βόννη της Γερμανίας, το 1972. Η βιολογική γεωργία άρχισε να ανθίζει ουσιαστικά κατά τη δεκαετία του '80, καθώς η αγορά έδειξε να ενδιαφέρεται για προϊόντα που σχετίζονται με τον οικολογικό τρόπο παραγωγής. Η πρώτη εθνική νομοθεσία για τη βιολογική γεωργία συντάχθηκε στις Η.Π.Α. (στο Όρεγκον το 1974 και την Καλιφόρνια το 1979). Στην Ευρώπη η βιολογική γεωργία περιλαμβάνεται σε εθνική νομοθεσία για πρώτη φορά στη Γαλλία το 1985. Παράλληλα, το ενδιαφέρον για τα προϊόντα αυτά αυξήθηκε σε όλη την υφήλιο (Αυστραλία, Καναδάς, κλπ). (Καλμπουρτζή, 2000, Βλοντάκης κ.α., 1999, Λιόλιου, 2002).

Το 1989 οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποφάσισαν να δραστηριοποιηθούν για τη θέσπιση νόμων και κανονισμών για τη βιολογική γεωργία. Τον Ιούνιο του 1991 το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/91 περί του βιολογικού



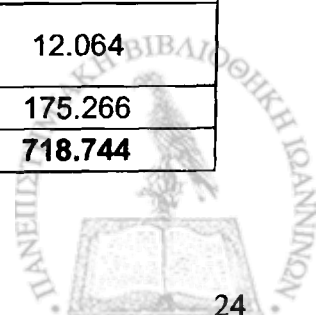
τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και τα είδη διατροφής, θεσμοθέτησε τη βιολογική μέθοδο παραγωγής προϊόντων. Το 1999 με τη θέσπιση του Κανονισμού (ΕΚ) 1804/99 η Κοινότητα συμπλήρωσε την αρχική νομοθεσία αφού ενσωμάτωσε και τον κλάδο της ζωικής παραγωγής στο βιολογικό τρόπο παραγωγής.

3.5 Η βιολογική γεωργία στον κόσμο

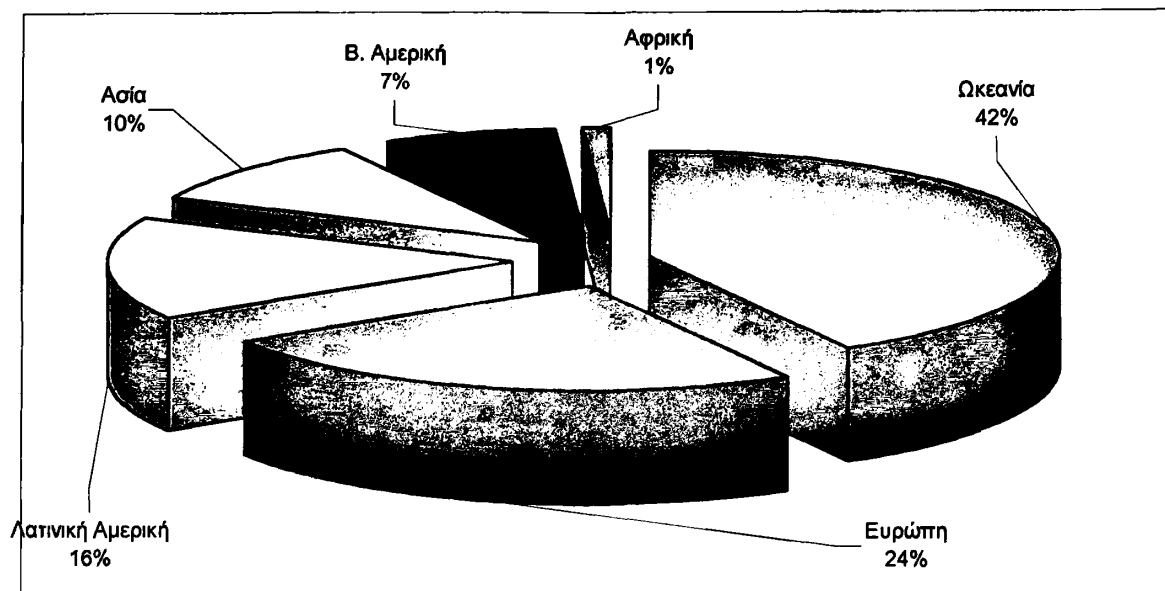
Η βιολογική γεωργία είναι ταχέως αναπτυσσομένη παγκοσμίως και στατιστικές πληροφορίες είναι σήμερα διαθέσιμες από 138 χώρες. Τα τελευταία διαθέσιμα ερευνητικά στοιχεία για τη βιολογική γεωργία αφορούν το έτος 2006. Σύμφωνα με αυτά περίπου 304.000.000 στρέμματα γεωργικής γης διαχειρίζονται με τρόπο βιολογικό από περισσότερους από 700.000 βιοκαλλιεργητές. Αυτή η έκταση συνιστά ποσοστό 0,65% της γεωργικής γης των χωρών που καλύπτει η έρευνα. Η ήπειρος με τη μεγαλύτερη βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση είναι η Ωκεανία/Αυστραλία ακολουθούμενη από την Ευρώπη και τη Λατινική Αμερική. Στην Ωκεανία καλλιεργούνται βιολογικά 123.807.960 στρέμματα, ποσοστό 2,70% επί της γεωργικής γης της ηπείρου, στην Ευρώπη 73.890.850 στρέμματα, ποσοστό 1,62% επί της γεωργικής γης αυτής, στη Λατινική Αμερική 49.156.430 στρέμματα με ποσοστό 0,68%, στην Ασία 30.909.240 στρέμματα με ποσοστό 0,17%, στη Βόρεια Αμερική 22.247.550 στρέμματα, ποσοστό 0,57% και στην Αφρική 4.170.590 στρέμματα που αποτελούν ποσοστό 0,05% της γεωργικής γης της.

Πίνακας 3.1: Βιολογικά καλλιεργούμενες γεωργικές εκτάσεις και βιοκαλλιεργητές ανά ήπειρο το 2006

Ήπειρος	Βιολογικά καλλιεργούμενη γεωργική γη (στρέμματα)	Ποσοστό επί του συνόλου της γεωργικής γης (%)	Αριθ. βιοκαλλιεργητών
Ωκεανία	123.807.960	2,70%	7.594
Ευρώπη	73.890.850	1,62%	203.523
Λατινική Αμερική	49.156.430	0,68%	223.277
Ασία	30.909.240	0,17%	97.020
Βόρεια Αμερική	22.247.550	0,57%	12.064
Αφρική	4.170.590	0,05%	175.266
ΣΥΝΟΛΟ	304.182.620	0,65%	718.744



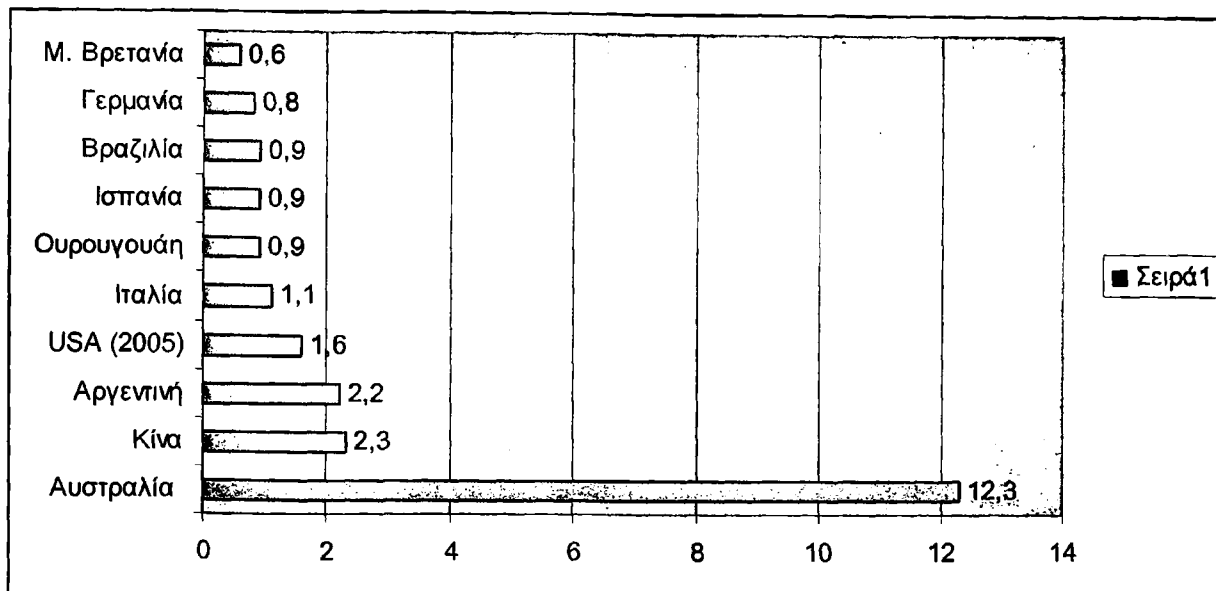
Επί του συνόλου της παγκόσμια βιολογικά καλλιεργουμένης γεωργικής γης οι βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις της Ωκεανίας καταλαμβάνουν ποσοστό 42%, της Ευρώπης ποσοστό 24%, της Λατινικής Αμερικής ποσοστό 16%, της Ασίας ποσοστό 10%, της Β. Αμερικής 7% και της Αφρικής ποσοστό 1%.



Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.1: Κατανομή της παγκόσμια βιοκαλλιεργούμενης έκτασης στις ηπείρους το έτος 2006.

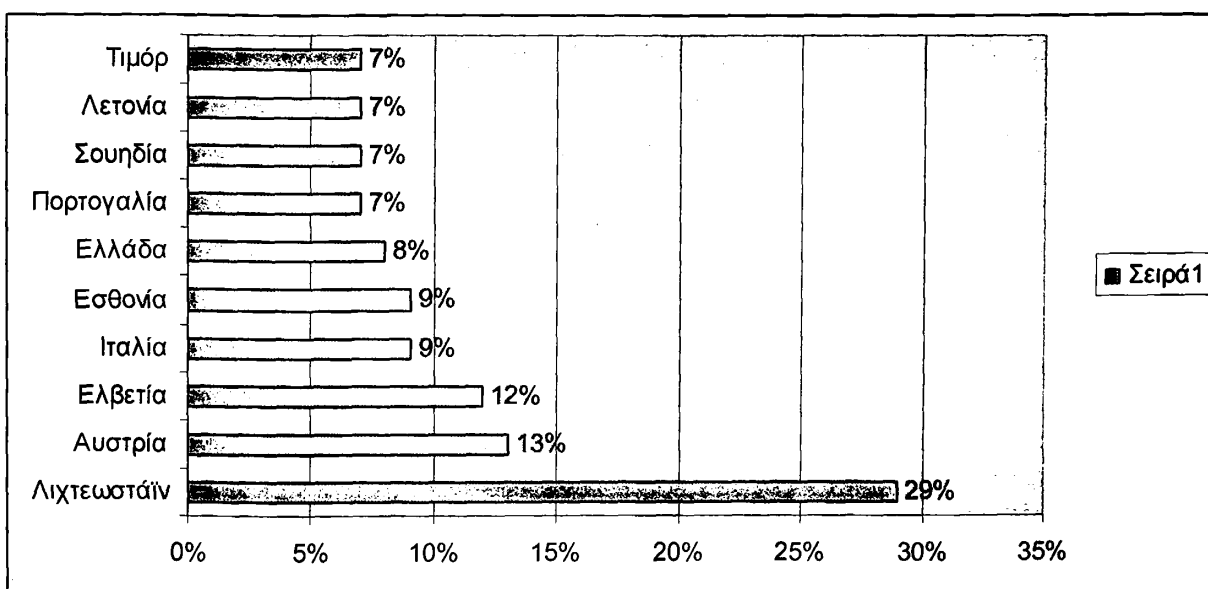
Το τέλος του 2006 οι χώρες με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις ήταν η Αυστραλία με 122.942.900 στρέμματα, η Κίνα με 23.000.000 στρέμματα, η Αργεντινή με 22.204.890 στρέμματα, οι Η.Π.Α. με 16.203.510 στρέμματα, η Ιταλία με 11.481.162 στρέμματα, η Ουρουγουάη με 9.306.650 στρέμματα, η Ισπανία με 9.263.900 στρέμματα, η Βραζιλία με 8.800.000 στρέμματα, η Γερμανία με 8.255.390 στρέμματα και η Μ. Βρετανία με 6.045.710 στρέμματα.



Πηγή: Willer and Youssefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.2: Οι δέκα χώρες στον κόσμο με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις το 2006 (σε χιλιάδες εκτάρια)

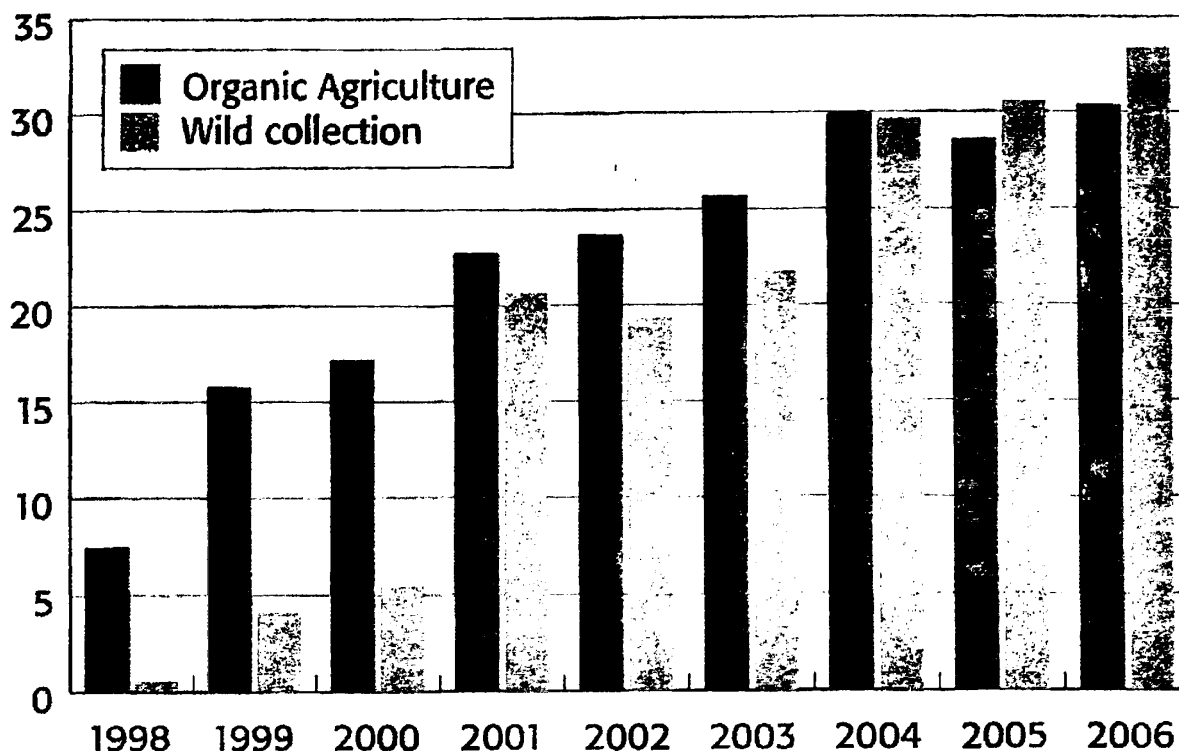
Στο διάγραμμα 3.3 φαίνονται οι δέκα πρώτες χώρες στον κόσμο με τα μεγαλύτερα ποσοστά βιοκαλλιεργουμένων εκτάσεων επί της συνολικής γεωργικής γης καθεμίας.



Πηγή: Willer and Youssefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.3: Οι δέκα χώρες στον κόσμο με τα μεγαλύτερα ποσοστά βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων επί του συνόλου της γεωργικής γης το έτος 2006.

Στο διάγραμμα 3.4 παρουσιάζεται η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων παγκοσμίως.



Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

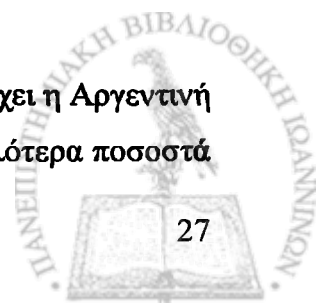
Διάγραμμα 3.4: Η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων παγκοσμίως (σε εκατομμύρια εκτάρια)

Η Ωκεανία/Αυστραλία

Το 99% των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της περιοχής βρίσκεται στην Αυστραλία (122.942.900 στρ., από τα οποία το 97% είναι βοσκότοποι), ενώ οι υπόλοιπες εκτάσεις βρίσκονται κυρίως στη Ν. Ζηλανδία (638.830 στρ.) και στο Βανουάτου (89.960 στρ.). Τα υψηλότερα ποσοστά επί του συνόλου των αγροτικών εκτάσεων έχει το Βανουάτου (6,1%), η Σαμόα (5,5%) και οι νήσοι Σολομώντα (3,1%). Με αύξηση κατά 6.000.000 στρ. το 2006, η ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στην περιοχή ακολουθεί ραγδαίους ρυθμούς.

Η Λατινική Αμερική

Στη Λατινική Αμερική ηγετική θέση στις βιοκαλλιεργούμενες εκτάσεις κατέχει η Αργεντινή (22.204.890 στρ.), η Ουρουγουάη (9.309.659 στρ.) και η Βραζιλία. Τα υψηλότερα ποσοστά



βιολογικά καλλιεργούμενης γης επιδεικνύει η Ουρουγουάη (6,1%), ακολουθούμενη από την Αργεντινή (1,7%) και τη Δομινικανή Δημοκρατία (1,3%). Το μεγαλύτερο τμήμα της βιολογικής παραγωγής στη Λατινική Αμερική προορίζεται για εξαγωγές. Από τον καφέ και τις μπανάνες της Κεντρικής Αμερικής, μέχρι τη ζάχαρη της Ουρουγουάης και το κρέας και τα δημητριακά της Αργεντινής, το εμπόριο βιολογικών προϊόντων προσανατολίζεται κυρίως στην εξαγωγική δραστηριότητα. Χώρες όπως η Αργεντινή, η Βραζιλία και η Χιλή επιδεικνύουν αρκετά αξιόλογη παραγωγική δραστηριότητα, όμως πάνω από το 90% της βιολογικής τους παραγωγής διατίθεται σε ξένες αγορές.

Η Ασία

Ηγετική θέση στη βιολογική γεωργία στην Ασία κατέχει η Κίνα (23 εκατομ. στρέμματα) και η Ινδία (5,2 εκατομ. στρέμματα). Η ασιατική αγορά εξακολουθεί να επιδεικνύει ραγδαίους ρυθμούς ανάπτυξης. Υπάρχουν βιοκαλλιέργειες σ' όλη την ήπειρο, ενώ ορισμένες χώρες έχουν αρχίσει να προμηθεύουν με βιολογικά αγαθά τη διεθνή αγορά. Το 2006, οι λιανικές πωλήσεις άγγιξαν τα 780 εκατομ. δολάρια. Η ζήτηση για βιολογικά προϊόντα εμφανίζεται κυρίως στην Ιαπωνία, τη Ν. Κορέα, τη Σιγκαπούρη, την Ταϊβάν και το Χονγκ-Κονγκ, δηλαδή στις πιο εύπορες ασιατικές χώρες, όπου η ζήτηση ξεπερνά κατά πολύ την προσφορά, με αποτέλεσμα να εισάγονται μεγάλες ποσότητες βιολογικών προϊόντων.

Η Βόρεια Αμερική

Το μεγαλύτερο τμήμα των βιολογικών εκτάσεων στη Β. Αμερική βρίσκεται στις Η.Π.Α. Η αγορά της Β. Αμερικής εκτιμάται στα 17 δις. δολάρια για το 2006, αντιπροσωπεύοντας το 45% του παγκοσμίου τζίρου. Κινητήριες δυνάμεις της ανάπτυξης της αγοράς είναι από τη μια πλευρά η αυξημένη ζήτηση των καταναλωτών για υγιεινά και θρεπτικά τρόφιμα και από την άλλη το εκτεταμένο σύστημα διανομής σε σημεία πώλησης συμβατικών προϊόντων.

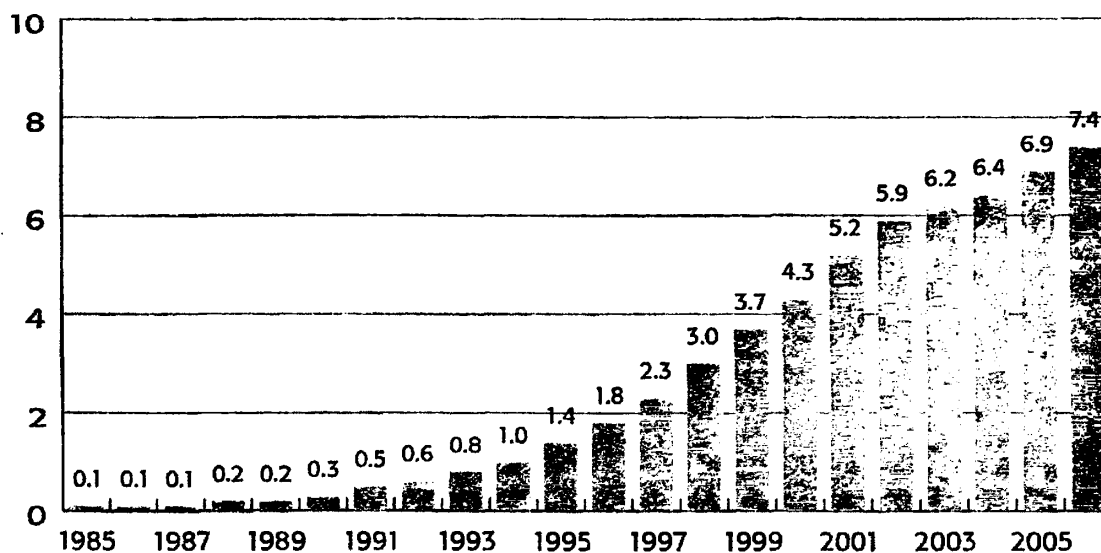
Η Αφρική

Οι χώρες με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις είναι η Τυνησία (1.547.390 στρ. ή 1,6% επί της συνολικής γεωργικής έκτασης), η Ουγκάντα (884.390 στρ. ή 0,7%) και η Ν. Αφρική (500.000 στρ.). Στο μεγαλύτερο μέρος της, η πιστοποιημένη

βιολογική παραγωγή προορίζεται για αγορές του εξωτερικού, κυρίως για την Ε.Ε.. Στην Αφρική η αγορά των βιολογικών προϊόντων εξακολουθεί να είναι περιορισμένη, ενώ τα πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα αναγνωρίζονται μόνο στις εγχώριες αγορές. Για τις εξαγωγές, οι περισσότερες αφρικανικές χώρες χρησιμοποιούν πρότυπα του εξωτερικού.

3.6 Η βιολογική γεωργία στην Ευρώπη

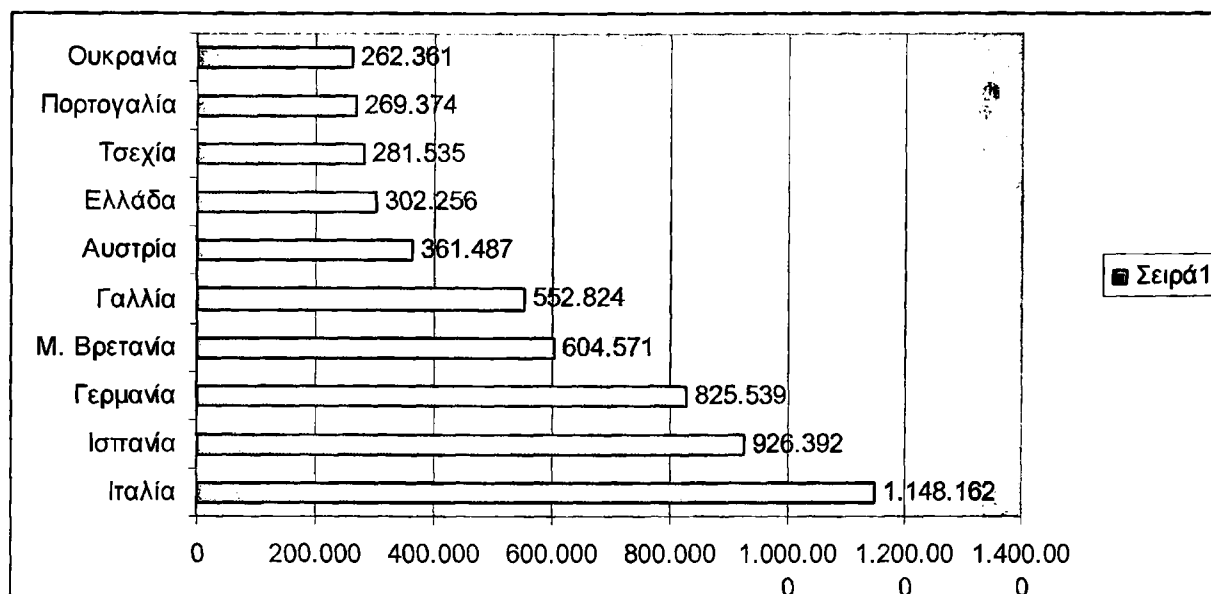
Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 η βιολογική γεωργία έχει αναπτυχθεί με ταχείς ρυθμούς σε όλες σχεδόν τις Ευρωπαϊκές χώρες. Το τέλος του 2006 73.890.850 στρέμματα, το 1,62% της Ευρωπαϊκής γεωργικής γης, από 203.523 γεωργούς καλλιεργούνται με βιολογικό τρόπο. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.-27) σχεδόν 180.000 γεωργοί καλλιεργούν βιολογικά 68.000.000 στρέμματα, περίπου το 4% της γεωργικής γης. Σε σχέση με το 2005, οι βιολογικές εκτάσεις αυξήθηκαν κατά 5.265.620 στρέμματα (+7,7%), εξαιτίας της σημαντικής αύξησης στην Ισπανία (+ 1.118.210 στρ.), την Ιταλία (+ 8.106.000 στρ.), την Πολωνία (+ 6.830.000 στρ.), την Πορτογαλία (+ 566.460 στρ.) και άλλες χώρες. Σε χώρες όπως την Κροατία και τα Σκόπια η βιολογική γη, στο διάστημα αυτό, έχει σχεδόν διπλασιαστεί. Στο διάγραμμα 3.5 που ακολουθεί παρουσιάζεται η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων στην Ευρώπη.



Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.5: Η εξέλιξη των βιολογικά καλλιεργουμένων εκτάσεων στην Ευρώπη (σε εκατομμύρια εκτάρια)

Ποσοστό μεγαλύτερο του 13% της γεωργικής γης στην Αυστρία καλλιεργείται βιολογικά, στην Ελβετία το 11% και το 9% στην Ιταλία και την Εσθονία. Η χώρα με τους περισσότερους βιοκαλλιεργητές και τη μεγαλύτερη βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση είναι η Ιταλία, ακολουθούμενη από τη Γερμανία και τη Μ. Βρετανία.



Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.6: Οι δέκα χώρες στην Ευρώπη με τις μεγαλύτερες βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις το έτος 2006 (σε εκτάρια).

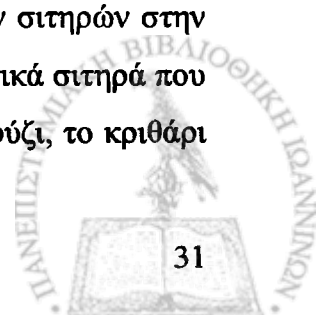
Πίνακας 3.2: Βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις και βιοκαλλιεργητές στις χώρες της Ευρώπης το 2006 (ταξινομημένες με το ποσοστό των βιοκαλλιεργουμένων εκτάσεων ως προς τη συνολική γεωργική γη)

α/α	ΧΩΡΑ	Βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση (στρέμματα)	Ποσοστό επί του συνόλου της γεωργικής γης (%)	Αριθ. βιοκαλλιεργητών
1	Λιχνεστάιν	10.270	29,10	41
2	Αυστρία	36.148.700	13,00	20.162
3	Ελβετία	1.255.960	11,80	6.563
4	Ιταλία	11.481.620	9,00	45.115
5	Εσθονία	728.860	8,80	1.173
6	Ελλάδα	3.022.560	7,60	23.900
7	Πορτογαλία	2.693.740	7,30	1.696
8	Σουηδία	2.253.850	7,10	2.380
9	Λετονία	1.186.120 (2005)	7,00 (2005)	4.095

10	Τσεχία	2.815.350	6,60	963
11	Φινλανδία	1.445.580	6,40	3.966
12	Σλοβακία	1.214.610	5,80	279
13	Σλοβενία	268.310	5,50	1.953
14	Δανία	1.380.790	5,30	2.794
15	Γερμανία	8.255.390	4,80	17.557
16	Μαυροβούνιο	250.510	4,80	15
17	Νορβηγία	446.240	4,30	2.583
18	Μ. Βρετανία	6.045.710	3,80	4.485
19	Ισπανία	9.263.900	3,70	17.214
20	Λιθουανία	967.180	3,50	1.811 (2005)
21	Ουγγαρία	1.227.650	2,90	1.553 (2005)
22	Λουξεμβούργο	36.300	2,80	72
23	Ολλανδία	484.240	2,50	1.480
24	Βέλγιο	293.080	2,10	783
25	Γαλλία	5.528.240	2,00	11.640
26	Πολωνία	2.280.090	1,50	9.187
27	Κύπρος	19.790	1,30	305
28	Ιρλανδία	399.470	0,90	1.104
29	Ρουμανία	1.075.820	0,80	3.033
30	Ουκρανία	2.600.340	0,60	80
31	Μολδαβία	114.050	0,50	121
32	Ισλανδία	55.120	0,40	27
33	Τουρκία	1.002.750	0,40	14.256
34	Βουλγαρία	46.920	0,20	218
35	Κροατία	62.040	0,20	368
36	Μάλτα	200	0,20	10
37	Αλβανία	10.000	0,10	100
38	Βοσνία-Ερζεγοβίνη	7.260	0,00	329
39	Σκόπια	50.900	0,00	101
40	Ρωσία Ευρωπαϊκή	31.920	0,00	8
41	Σερβία	9.060	0,00	35
	ΣΥΝΟΛΟ	73.890.850	1,60	203.523
	ΣΥΝΟΛΟ Ε.Ε.-27	68.030.240	4,00	178.896

Πηγή: Willer and Youssefi-Menzler, 2008

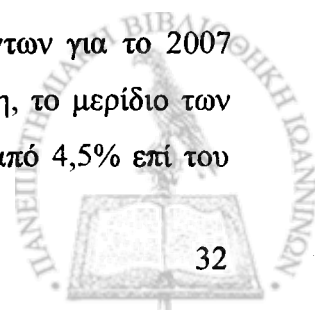
Στην Ευρώπη οι βιολογικές εκτάσεις χρησιμοποιούνται κυρίως για μόνιμες φυτείες (44%) και ως αρόσιμη γη (41%). Τα σιτηρά και τα σανοδοτικά φυτά παίζουν το σημαντικότερο ρόλο στις αρόσιμες καλλιέργειες. Τα βιολογικά σιτηρά καταλαμβάνουν έκταση 11.000.000 στρ., ποσοστό 1,9% επί του συνόλου των εκτάσεων των σιτηρών στην Ευρώπη και 16% επί του συνόλου των βιολογικών εκτάσεων. Τα πιο σημαντικά σιτηρά που καλλιεργούνται βιολογικά είναι το σιτάρι (τουλάχιστον 4.000.000στρ.), το ρύζι, το κριθάρι



και η βρώμη. Οι χώρες με τις μεγαλύτερες εκτάσεις βιολογικού μαλακού σίτου είναι η Γερμανία (450.000 στρ.), η Γαλλία (301.460 στρ.) και η Μ. Βρετανία (217.670 στρ.). Το ρύζι καλλιεργείται βιολογικά κυρίως στη Γερμανία (490.000 στρ.), τη Λιθουανία (74.020 στρ.) και την Αυστρία (53.580 στρ.). Μεταξύ των μονίμων φυτειών οι ελαιώνες (2.800.000), τα οπωροφόρα δέντρα και τα ακρόδρυα (1.850.000) και οι αμπελώνες (850.000) είναι οι σημαντικότερες κατηγορίες για την Ε.Ε.. Το 7% των ελαιώνων της Ε.Ε.-27 είναι υπό βιολογική διαχείριση. Οι περισσότεροι παραγωγοί βρίσκονται στην Ιταλία (1.072.330 στρ.), την Ισπανία (934.320 στρ.) και την Ελλάδα (599.990 στρ.). Το 6% των οπωρώνων στην Ευρώπη καλλιεργούνται βιολογικά. Η κύρια παραγωγός χώρα είναι η Πολωνία (502.000 στρ., με πολλά εκτάρια καρυδιών), η Ισπανία (492.400 στρ., με 446.000 στρ. ακρόδρυα), η Ιταλία (456.700 στρ.) και η Γαλλία (91.790) στρ.). Οι βιολογικοί αμπελώνες στην Ευρώπη έχουν ένα μερίδιο 2,6% επί του συνόλου των αμπελώνων. Οι κύριες παραγωγές χώρες είναι η Ιταλία (376.930 στρ.), η Γαλλία (188.080 στρ.) και η Ισπανία (168.320 στρ.). Βοσκότοποι αναπτύσσονται βιολογικά σε, περίπου, 11.000.000 στρ., το 16% των βιολογικών εκτάσεων. Οι μεγαλύτερες εκτάσεις βρίσκονται στην Ιταλία, τη Γερμανία, τη Γαλλία, την Ισπανία και την Ολλανδία. Οι βιολογικές καλλιέργειες ελαιούχων σπόρων παίζουν ένα συμπληρωματικό ρόλο στη βιολογική γεωργία της Ευρώπης. Οι χώρες με τις μεγαλύτερες εκτάσεις βιολογικών ελαιούχων σπόρων είναι η Γαλλία (187.080 στρ.), η Ιταλία (187.030 στρ.) και η Ρουμανία (160.580 στρ.). Περίπου 900.000 στρ ή το 9% των εκτάσεων λαχανικών στην Ευρώπη καλλιεργούνται βιολογικά, κυρίως στην Ιταλία (396.960 στρ.), τη Γερμανία (89.000 στρ.), τη Γαλλία (87.680 στρ.), την Ισπανία (50.390 στρ.) και την Ολλανδία (45.840 στρ.). Βιολογικές πατάτες καλλιεργούνται, περίπου, σε 230.000 στρ., το 1% των συνολικών εκτάσεων πατάτας στην Ευρώπη. Καλλιεργούνται κυρίως στη Γερμανία (75.000 στρ.), την Αυστρία (24.260 στρ.) και τη Μ. Βρετανία (23.600 στρ.). Επιπλέον, η Ευρώπη διαθέτει περισσότερα των 95.000.000 στρ. πιστοποιημένων βιολογικών εκτάσεων άγριας συλλογής ειδών. Οι μεγαλύτερες εκτάσεις αυτού του είδους βρίσκονται στη Φινλανδία και ακολούθως τη Σερβία και τη Βοσνία-Ερζεγοβίνη (Willer and Youssefi-Menzler, 2008).

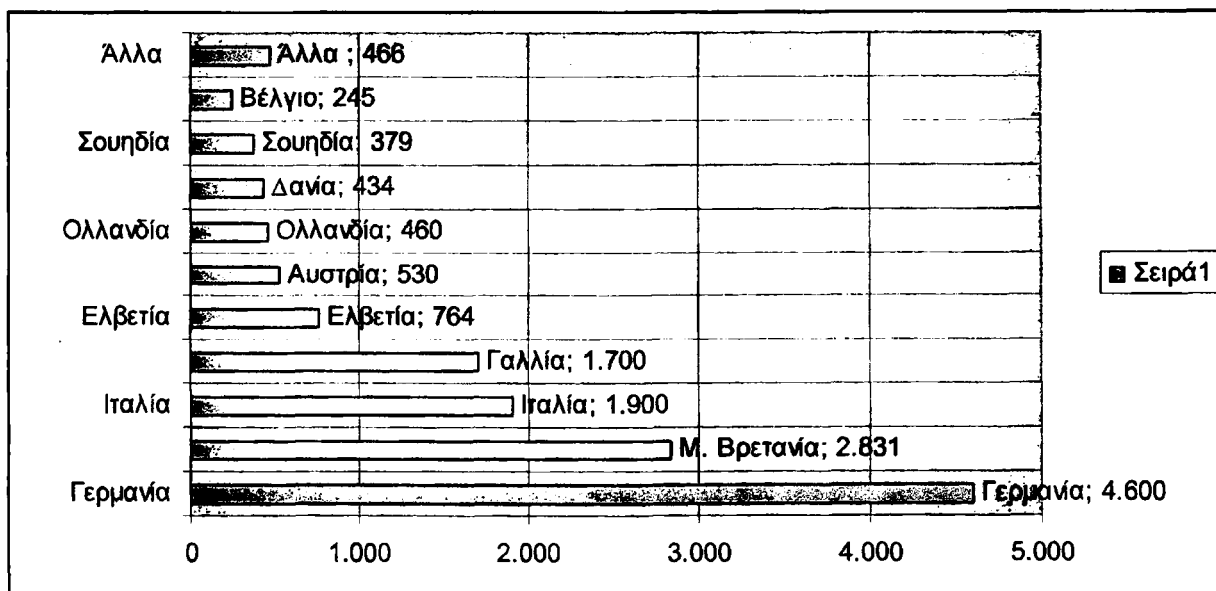
3.6.1 Η αγορά βιολογικών προϊόντων στην Ευρώπη

Παγκοσμίως, ο κύκλος εργασιών της αγοράς βιολογικών προϊόντων για το 2007 εκτιμάται στα 40 δισεκατομμύρια δολάρια (Τζήκας, 2008). Στην Ευρώπη, το μερίδιο των βιολογικών τροφίμων επί του συνόλου της αγοράς τροφίμων ποικίλλει από 4,5% επί του



συνόλου των πωλήσεων τροφίμων στην Ελβετία και τη Δανία έως 3% στη Γερμανία και σχεδόν 2,5% στη Μ. Βρετανία. Το 2006, σε σχέση με το 2005, η αγορά των βιολογικών τροφίμων αυξήθηκε σημαντικά με ρυθμό μεγαλύτερο του 20% στη Μ. Βρετανία, 18% στη Γερμανία, 10% στην Αυστρία και 9% στην Ολλανδία. Η ταχεία αύξηση της ζήτησης για βιολογικά προϊόντα έχει ως αποτέλεσμα την ανεπαρκή προσφορά. Στη Γερμανία η αυξανόμενη έλλειψη σιτηρών, πατατών, γάλακτος, κρέατος και μερικών ειδών λαχανικών έχει οδηγήσει σε ορατές αυξήσεις των τιμών τόσο του παραγωγού όσο και του καταναλωτή. Στην Αυστρία η έλλειψη σιτηρών, πατατών, κάποιων φρούτων και λαχανικών θα απαιτούσε την ένταξη επιπλέον 10.000 βιοκαλλιεργητών για να καλυφθούν οι ζητούμενες ποσότητες. Το 2006 στη Δανία παρατηρήθηκε έλλειψη βιολογικού γάλακτος. Στη Μ. Βρετανία επιχειρήσεις προσπαθούν να πείσουν παραγωγούς να ενταχθούν στη βιολογική γεωργία με οικονομικά ανταλλάγματα. Η συνολική αξία των λιανικών πωλήσεων οργανικών τροφίμων στην Ευρώπη υπολογίζεται, περίπου, στα 14,3 δισεκατομμύρια € ενώ παγκοσμίως υπολογίζεται στα 27 δισεκατομ. ευρώ (Willer and Yussefi-Menzler, 2008).

Στο διάγραμμα 3.7 παρουσιάζεται η αγορά βιολογικών προϊόντων σε Ευρωπαϊκές χώρες.



Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

Διάγραμμα 3.7: Η ευρωπαϊκή αγορά βιολογικών τροφίμων το 2006 (σε χιλιάδες €)

Η Γερμανία παραμένει η μεγαλύτερη αγορά οργανικών προϊόντων στην Ευρώπη. Το 2006, οι λιανικές πωλήσεις αυξήθηκαν κατά 18%, σε σχέση με το 2005, φθάνοντας στα

4.600 εκατομ. €, σχεδόν το 2,7% της συνολικής αγοράς τροφίμων. Πολυκαταστήματα λιανικής πώλησης που παραδοσιακά ήταν λιγότερα σημαντικά στη Γερμανία ακολουθούν αυτόν τον ρυθμό. Τα ειδικά βιολογικά πολυκαταστήματα γενικά κατέχουν ένα ποσοστό 25% επί των συνολικών πωλήσεων ενώ τα παραδοσιακά βιολογικά καταστήματα έχουν μικρότερο μερίδιο στην αγορά. Η ζήτηση για βιολογικά προϊόντα έχει αυξηθεί ταχύτερα από την προσφορά και έχουν παρατηρηθεί ελλείψεις στην αγορά. Η ζήτηση για βιολογικό γάλα έχει αυξηθεί κατά 35%. Άλλα προϊόντα με μεγάλη αύξηση της ζήτησης αποτελούν τα μπισκότα (100%), το τυρί (70%), τα κατεψυγμένα λαχανικά (60%), τα γιαούρτια (50%), ακολουθούμενα από το βούτυρο, τους χυμούς φρούτων κ.α. Στη Μ. Βρετανία η αγορά αυξήθηκε πάνω από 22% το 2006 φθάνοντας τα 2.830 εκατομ. €, αντιπροσωπεύοντας ένα ποσοστό 2,5% της συνολικής αγοράς τροφίμων. Στην Ιταλία η αγορά βιολογικών προϊόντων έφτασε σε αξία τα 2.650 εκατομ. €. Οι πωλήσεις στα ειδικά καταστήματα αυξήθηκαν 10% και σε συμβατικά καταστήματα 7,5%. Οι εξαγωγές Ιταλικών βιολογικών προϊόντων αυξήθηκαν μεταξύ 2005 και 2006 25,8% και ειδικότερα 146% προς τη Μ. Βρετανία, 46% προς τη Γερμανία, 24% προς τη Γαλλία και 16% προς την Ελβετία. Στη Γαλλία οι λιανικές πωλήσεις βιολογικών προϊόντων έφτασαν σε αξία τα 1.700 εκατομ. € με αυξητικές τάσεις, ενώ στη Δανία αυξήθηκαν το 2006 κατά 18%, σε σύγκριση με το 2005. Με μέση ετήσια δαπάνη για βιολογικά προϊόντα 84 €/ άτομο, οι Δανοί παραμένουν οι τρίτοι κατά σειρά καταναλωτές βιολογικών ειδών μετά τους κατοίκους της Ελβετίας και του Λιχτεστάϊν. Οι εισαγωγές βιολογικών φρούτων και λαχανικών στη Δανία αυξήθηκαν από 16 εκατομ. € το 2004 σε 22 εκατομ. € το 2005 ενώ οι εξαγωγές μειώθηκαν από 5 εκατομ. € το 2004 σε 4 εκατομ. € το 2005. Οι εξαγωγές βιολογικού κρέατος ειδικά χοιρινού, αυξήθηκαν κατά 10–15% το 2006 ακολουθώντας μια αύξηση 50% το 2005. Ο μικρότερος ρυθμός αύξησης οφειλόταν στη μικρότερη προσφορά κρέατος. Στην Αυστρία οι λιανικές πωλήσεις βιολογικών προϊόντων άγγιξαν το 2006 σε αξία τα 530 εκατομ. €, σημειώνοντας αύξηση μεγαλύτερη του 10%, συγκριτικά με το 2005. Οι πωλήσεις αυτές αντιπροσωπεύουν ποσοστό 5,4% επί της συνολικής αγοράς τροφίμων. Οι Ολλανδοί δαπάνησαν περίπου 460 εκατομ. € για βιολογικά προϊόντα το 2006, μία αύξηση 9% σε σχέση με το 2005, ένα ποσοστό 1,9% επί της συνολικής αγοράς τροφίμων. Το μεγαλύτερο μερίδιο στις πωλήσεις κατέχουν τα προϊόντα γάλακτος (τυρί και βούτυρο), με συνολική αξία 77 εκατομ. €, ακολουθούμενα από τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά. Η αξία των λιανικών πωλήσεων βιολογικών τροφίμων στη Σουηδία εκτιμάται στα 379 εκατομ. €, στην Ισπανία στα 350 εκατομ. € και στο Βέλγιο στα 245 εκατομ. €. Οι Ελβετοί καταναλωτές δαπανούν, ετησίως,

κατά μέσο όρο 102 €/άτομο για αγορά βιολογικών προϊόντων, περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη χώρα στον κόσμο. Η αξία των συνολικών πωλήσεων βιολογικών προϊόντων άγγιξε τα 764 εκατομ. €, ποσοστό 4,5% επί της συνολικής αγοράς τροφίμων της χώρας.

Πίνακας 3.3: Η Ευρωπαϊκή αγορά βιολογικών τροφίμων το 2006 (σε εκατομμύρια €)

ΧΩΡΕΣ	Τζίρος (εκατομ. €)	Κατανάλωση €/άτομο
Γερμανία	4.600	56
Μ. Βρετανία	2.831	47
Ιταλία	1.900	32
Γαλλία	1.700	27
Ελβετία	764	102
Αυστρία	530	64
Ολλανδία	460	28
Δανία	434	80
Σουηδία	379	42
Βέλγιο	245	23
Ισπανία	70	2
Ιρλανδία (2005)	66	16
Νορβηγία	64,5	14
Φινλανδία	57	11
Ελλάδα (2005)	50	5
Πορτογαλία (2005)	50	5
Τσεχία	26,8	3
Κροατία	20	5
Πολωνία	20	1
Ουγγαρία	7	1
Σλοβακία	4,3	1
Ουκρανία	4	όχι στοιχεία
Λιχτενστάιν	3	86
Ρουμανία	3	0,1
ΣΥΝΟΛΟ	14.309	29

Πηγή: Willer and Yussefi-Menzler, 2008

3.7 Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα

Σε εθνικό επίπεδο καταβλήθηκαν από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 προσπάθειες για την ανάπτυξη του χώρου της βιολογικής γεωργίας.

Το 1982 ξεκίνησε πρόγραμμα βιολογικής καλλιέργειας της κορινθιακής σταφίδας στην επαρχία Αιγιαλείας του νομού Αχαΐας, από την Παναγιειάλεια Ένωση Γεωργικών Συνεταιρισμών, με 9 παραγωγούς και 130 στρέμματα. Η ετήσια παραγωγή 29 τόνων σταφίδας, περίπου, προοριζόταν κυρίως για εξαγωγή στην Ολλανδία. Το 1988 ξεκίνησε στη Μεσσηνιακή Μάνη η πρώτη οργανωμένη βιολογική καλλιέργεια ελιάς από ομάδα οκτώ παραγωγών σε έκταση 100 στρεμμάτων. Η παραγομένη ποσότητα λαδιού και ελιών εξαγόταν κυρίως στην αγορά της Κεντρικής Ευρώπης. Το 1985 έγιναν τα πρώτα βήματα βιοκαλλιέργειας αρωματικών φυτών στο Νεοχώρι Πηλίου. Το 1988 ξεκίνησε το πρώτο μεγάλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας στο Δήμο Γιαννιτσών, διάρκειας δύο ετών. Το 1989 ξεκίνησε συστηματική βιοκαλλιέργεια σε οικογενειακό αμπελώνα 100 στρεμμάτων στη Νάουσα, το 1990 στα Γιαννιτσά με ετήσιες καλλιέργειες και το 1991 από ομάδα 15 παραγωγών σε έκταση 300 στρεμμάτων σιτηρών, οσπρίων, κηπευτικών και δενδρωδών καλλιεργειών στην Αλεξάνδρεια Ημαθίας. Το 1992 ξεκίνησε ένα πρόγραμμα στο δυτικό τμήμα του Δέλτα του Νέστου για την ανάπτυξη συστήματος βιολογικής λίπανσης της ορυζοκαλλιέργειας ως συμβολή στην προστασία των υδροτόπων της Μεσογείου. Το 1993 ξεκίνησε ένα πρόγραμμα, από την WWF, για τη βιολογική καλλιέργεια του βάμβακος σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας (Καμπουριτζή, 2000, Βλοντάκης κ.α., 1999).

Η σημαντική διάδοση και εξάπλωση της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα παρατηρείται μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οπότε τέθηκε σε ισχύ ο Κανονισμός 2078/92 που προέβλεπε τη χορήγηση διαφόρων ποσών ενισχύσεων-επιδοτήσεων στους βιοκαλλιεργητές, ανάλογα του είδους της βιοκαλλιέργειας (Van der Smissen, 2000). Η εφαρμογή του Προγράμματος Βιολογικής Γεωργίας, στα πλαίσια του Καν. ΕΟΚ 2078/92 άρχισε στην Ελλάδα με δραματική καθυστέρηση, από το 1996, με αναδρομική ισχύ από 1/1/1995. Το εν λόγω πρόγραμμα είχε τεθεί σε εφαρμογή από το 1992 στη Γερμανία και τη Μ. Βρετανία και από το 1993 σε Ιταλία, Ισπανία, Γαλλία, Ιρλανδία και Πορτογαλία. Για την πραγματοποίηση του προγράμματος είχε εγκριθεί η διάθεση πίστωσης μέχρι 4,2 ECU. Το ποσοστό συμμετοχής στις προβλεπόμενες δαπάνες ήταν 75%. Το σύνολο των εκτάσεων που μπορούσαν να ενταχθούν στο πρόγραμμα αυτό, για την τριετία 1995-97, δε θα 'πρεπε να υπερβούν τα 60.000 στρ., 32.000 στρ. για το 1995, 18.000 στρ. για το 1996 και 10.000 στρ. για το 1997. Παρά τη μέτρια ανταπόκριση των παραγωγών στις δυο πρώτες περιόδους εφαρμογής των επιδοτήσεων (εντάχθηκαν 21.000 στρ. το 1995 και 15.000 στρ. το 1996) η γνωστοποίηση της διάθεσης τέτοιων επιδοτήσεων οδήγησε κατά την τρίτη περίοδο (1997)

σε σημαντική αύξηση των νεοσειρχόμενων βιοκαλλιεργητών και των ενταχθεισών εκτάσεων που έφτασαν τα 71.266 στρέμματα και σε υπέρβαση του αρχικού στόχου (Ταμπούκου, 1997, Πάντζιος και Τζουβελέκας, 2000)

Πίνακας 3.4: Επιδοτούμενες εκτάσεις βιοκαλλιεργειών (σε στρ.) 1995–97

	1995	1996	1997
Προβλεπόμενες για ένταξη εκτάσεις	32.000	18.000	10.000
Ενταχθείσες εκτάσεις	21.000	15.000	71.266

Το επόμενο πρόγραμμα επιδοτήσεων της βιοκαλλιέργειας στο πλαίσιο του Καν. Ε.Ε. 2078/92 υποβλήθηκε στην Ε.Ε. τον Μάιο του 1998 και αφορούσε την τριετία 1998–2000. Το νέο πρόγραμμα επιχειρούσε, εκτός των στρεμματικών ενισχύσεων, μια στοιχειώδη διαχείριση και παρέμβαση στην επέκταση των βιοκαλλιεργούμενων εκτάσεων. Μεταξύ των άλλων επιβάλλονταν ποσόστωση κατά νομαρχία και Δ/ση Αγροτικής Ανάπτυξης, οι βιοκαλλιεργούμενες εκτάσεις κατανέμονταν με βάση το προφίλ των αγροτικών δραστηριοτήτων κάθε νομού και προβλέπονταν χωροταξική κατανομή της ποσόστωσης σε κάθε νομό με διάφορα κριτήρια.

Ο Καν. ΕΟΚ 2078/92 αντικαταστάθηκε από τον Καν. Ε.Ε. 1257/99 ο οποίος όριζε την ετήσια οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών που εντάσσονταν στο πρόγραμμα από 1/1/2000 σύμφωνα με τον πίνακα 3.5.

Φθίνουσα πορεία του ποσοστού αύξησης των βιολογικών εκτάσεων παρατηρείται το διάστημα 1998–2002. Αυτή αναστρέφεται το 2004 οπότε τέθηκε σε ισχύ η Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθ. 125316/19–1–2004 με θέμα «Εφαρμογή του Μέτρου 3.1 «Βιολογική Γεωργία» του Άξονα 3 των Αγροπεριβαλλοντικών μέτρων του Εγγράφου Προγραμματισμού Αγροτικής Ανάπτυξης (Ε.Π.Α.Α.) 2000–2006–Καν (Ε.Κ.) 1257/1999». Με την απόφαση αυτή εκτός από τη ρύθμιση των επιδοτήσεων προβλέπονταν μεταξύ άλλων η επανένταξη για μια νέα πενταετία των βιοκαλλιεργητών που πληρούσαν τις προϋποθέσεις του προγράμματος, η κατάργηση των περιορισμών για την επιδότηση της βιολογικής γεωργίας, με αποτέλεσμα πλέον όλες οι περιοχές και όλες οι καλλιέργειες να είναι επιλέξιμες και η αύξηση σε σημαντικό βαθμό των ποσών των ενισχύσεων ανά καλλιέργεια.

Πίνακας 3.5: Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών (ένταξη μετά την 1/1/2000)

Καλλιέργεια	Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές (€/ha)	Λοιπές περιοχές (€/ha)
Εντατικοί ελαιώνες	387,40	370,70
Εκτατικοί ελαιώνες	223,70	214,00
Εσπεριδοειδή	862,60	825,10
Καρυδιές, καστανιές, αμυγδαλιές, φουντουκιές	387,40	370,70
Λοιπές δενδρώδεις	823,40	823,40
Εκτατικοί οινάμπελοι	494,70	473,20
Λοιποί οινάμπελοι	685,80	656,00
Αμπέλια επιτραπέζια	823,40	790,50
Σταφίδα κορινθιακή	715,50	684,90
Σταφίδα σουλτανίνα	663,30	635,00
Ορεινά σιτηρά	135,00	129,10
Ξηρικές αροτραίες	183,30	175,30
Κηπευτικά, αρδευόμενες αροτραίες, βιομηχανικά φυτά	301,70	301,20

Πηγή: www.minagric.gr

Η ετήσια οικονομική ενίσχυση ανά καλλιέργεια των βιοκαλλιεργητών που εντάσσονταν στο πρόγραμμα από 1/1/2003 παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3.6: Οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών (ένταξη μετά την 1/1/2003)

Καλλιέργεια	€/ha
Ελαιώνες ελαιοπαραγωγής	722,00
Ελαιώνες επιτραπέζιας ελιάς	900,00
Κρόκος	900,00
Αμπέλια	900,00
Δενδρώδεις (μηλοειδή, πυρηνόκαρπα)	900,00
Ακρόδρυα (καστανιές, φουντουκιές, καρυδιές)	400,00
Εσπεριδοειδή	900,00
Κηπευτικά, μπιστόνια, σπαράγγι, φράουλες	600,00
Αρδευόμενες αροτραίες	600,00
Σιτηρά, όσπρια, ξηρικές καλλιέργειες	335,00
Αρωματικά, φαρμακευτικά	335,00

Πηγή: www.minagric.gr

Το 2007 η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση στην Ελλάδα έφτασε τα 1.521.175,30 στρ. Σ' αυτά πρέπει να προστεθούν και τα 1.277.770,70 στρ. βιολογικών βοσκοτόπων, σύνολο 2.798.946,00 στρ. Επί της συνολικής, καλλιεργήσιμης, γεωργικής γης των 37.333.000 στρ. η βιολογική έκταση καταλαμβάνει ποσοστό 4,07%, ενώ οι βιολογικοί βοσκότοποι επί της συνολικής έκτασης των 52.191.500 στρ. δημοτικών και ιδιωτικών βοσκοτόπων της χώρας καταλαμβάνουν ποσοστό 2,45%.

Μεταξύ των βιολογικών καλλιεργειών, τη μεγαλύτερη έκταση, 519.369,00 στρ., καταλαμβάνει η βιολογική ελαιοκαλλιέργεια, με την ελαιοποιήσιμη ελιά με 382.549,30 στρ. να καταλαμβάνει ποσοστό 25,15% και την επιτραπέζια ελιά με 136.819,70 στρ. ποσοστό 8,99% (σύνολο 34,14%) επί της συνολικής βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης. Οι εκτάσεις βιολογικών δημητριακών καταλαμβάνουν έκταση 400.208,40 στρ. (ποσοστό 26,31%). Μεταξύ αυτών το βιολογικό σκληρό σιτάρι καλλιεργείται σε 168.068,40 στρ., το βιολογικό κριθάρι σε 57.468,20 στρ., το βιολογικό μαλακό σιτάρι σε 49.544,60 στρ., η βρώμη σε 44.264,70 στρ. και ο βιολογικός αραβόσιτος για καρπό σε 37.376,60 στρ, αντιπροσωπεύοντας ποσοστά 11,05%, 3,78%, 3,26%, 2,91% και 2,46% αντίστοιχα επί του συνόλου της βιοκαλλιεργούμενης έκτασης. Τα πολυετή σανοδοτικά φυτά, με κυρίαρχη τη μηδική, καλλιεργούνται σε 292.675,00 στρ. και τα μονοετή σανοδοτικά σε 133.558,00 στρ., καλύπτοντας ποσοστά 19,24% και 8,78% αντίστοιχα επί της βιοκαλλιεργούμενης έκτασης. Οι βιολογικοί αμπελώνες καλλιεργούνται σε 45.632,80 στρ. Τα 36.872,80 στρ. αφορούν οινοποιήσιμα αμπέλια και τα 8.760 στρ. επιτραπέζια. Έτσι, τα αντίστοιχα ποσοστά επί της συνολικά βιοκαλλιεργούμενης έκτασης είναι 3,00%, 2,42% και 0,58%. Τα βιολογικά εσπεριδοειδή καλλιεργούνται μόνο σε 20.161,10 στρ. και τα κηπευτικά σε 22.083,70 στρ. καλύπτοντας ποσοστά 1,33% και 1,45% επί του συνόλου της βιοκαλλιεργούμενης έκτασης. Τέλος το βαμβάκι καλλιεργείται σε 17.836,60 στρ., ποσοστό 1,17% επί της συνολικής βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης.

Πίνακας 3.7: Οι κυριότερες βιολογικές καλλιέργειες στην Ελλάδα, το 2007

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	Μεταβατικό στάδιο	Βιολογικό στάδιο	ΣΥΝΟΛΟ	Ποσοστό (%)
ΣΥΝΟΛΟ (καλλιεργήσιμες εκτάσεις & βοσκότοποι)	1051708,50	1747237,50	2798946,00	100,00
Βοσκότοποι	222538,00	1055232,70	1277770,70	45,65
ΣΥΝΟΛΟ (καλλιεργήσιμες εκτάσεις)	829170,50	692004,80	1521175,30	54,35
Δημητριακά - Σύνολο (με Ρύζι)	190299,40	212778,60	403078,00	26,50
Σιτάρι - Σύνολο	111452,30	106160,70	217613,00	14,31
Σιτάρι Μαλακό	31996,70	17547,90	49544,60	3,26
Σιτάρι Σκληρό	79455,60	88612,80	168068,40	11,05
Κριθάρι	26192,60	31275,60	57468,20	3,78
Αραβόσιτος (Καρπός)	14025,20	23351,40	37376,60	2,46
Βρώμη	17599,50	26665,20	44264,70	2,91
Βαμβάκι	10079,10	7757,50	17836,60	1,17
Νωπά λαχανικά, Πεπόνι, Φράουλες - Σύνολο	7984,70	14099,00	22083,70	1,45
Μονοετή σανοδοτικά φυτά	68723,30	64835,50	133558,80	8,78
Πολυετή σανοδοτικά φυτά	166078,60	126596,40	292675,00	19,24
Εσπεριδοειδή	6302,20	13858,90	20161,10	1,33
Αμπέλι - Σύνολο	18921,50	26711,30	45632,80	3,00
Αμπέλι Επιτραπέζιο	4396,30	4363,70	8760,00	0,58
Αμπέλι Οινοποιήσιμο	14525,20	22347,60	36872,80	2,42
Ελιά - Σύνολο	330561,00	188808,00	519369,00	34,14
Ελιά Επιτραπέζια	92266,90	44552,80	136819,70	8,99
Ελιά Ελαιοποιήσιμη	238294,10	144255,20	382549,30	25,15

Πηγή: www.minagric.gr

Η εξέλιξη της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα παρουσιάζεται στον πίνακα 3.8 που ακολουθεί.

Πίνακας 3.8: Η εξέλιξη της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα

Έτος	Καλλιεργήσιμες εκτάσεις	Βοσκότοποι	ΣΥΝΟΛΟ	Μεταβολή (%)
1994	-	-	11.882,00	-
1995	-	-	24.009,00	102,06
1996	-	-	52.694,00	119,48
1997	-	-	99.995,00	89,77
1998	-	-	153.950,00	53,96
1999	-	-	214.525,00	39,35
2000	-	-	267.028,00	24,47
2001	-	-	311.182,00	16,54
2002	295.051,40	476.151,10	771.202,50	147,83
2003	38.995,11	205.461,44	244.456,55	-68,30
2004	70.925,00	196.234,00	267.159,00	9,29
2005	1.038.240,00	1.849.130,00	2.887.370,00	980,77
2006	1.701.865,63	1.320.694,99	3.022.560,62	4,68
2007	1.521.175,30	1.277.770,70	2.798.946,00	-7,40

Πηγή: www.minagric.gr

Σε ότι αφορά τη γεωγραφική κατανομή των βιολογικών εκτάσεων ο νομός Αιτωλοακαρνανίας καταλαμβάνει τη μεγαλύτερη βιολογικά καλλιεργήσιμη έκταση (εξαιρουμένων των βοσκοτόπων, δημοσίων και ιδιωτικών) και ακολουθούν οι νομοί Λέσβου, Λάρισας, Χαλκιδικής, Έβρου, Κιλκίς και Λακωνίας.

Πίνακας 3.9: Η κατανομή της βιολογικά καλλιεργούμενης έκτασης στους νομούς της Ελλάδας το έτος 2007 (σε στρέμματα)

Νομός	Καλλιεργήσιμες εκτάσεις	Βοσκότοποι Δημοτικοί	Βοσκότοποι Ιδιωτικοί	Σύνολο Βοσκοτόπων	ΣΥΝΟΛΟ
Αιτωλοακαρνανίας	135633,8	294302,7	46013,1	340315,8	475949,6
Λέσβου	128130,4	19950,6	6732,6	26683,2	154813,6
Λάρισας	116751,4	58888	1252,3	60140,3	176891,7
Χαλκιδικής	109561,6	6017,2	205	6222,2	115783,8
Έβρου	107148,3	20925	176,8	21101,8	128250,1
Κιλκίς	90031,4	952,6	0	952,6	90984
Λακωνίας	89127,6	11615,5	1582,5	13198	102325,6
Θεσσαλονίκης	85805,7	1080	43272,9	44352,9	130158,6
Μαγνησίας	75795,5	150238,1	1885	152123,1	227918,6

Γρεβενών	54801,1	4109	0	4109	58910,1
Φθιώτιδας	44302,8	4020	7248	11268	55570,8
Μεσσηνίας	37139,2	9138,6	24900,8	34039,4	71178,6
Σερρών	35001,3	20470	24445,3	44915,3	79916,6
Κοζάνης	34994	5470,6	1622	7092,6	42086,6
Ηρακλείου	32456,7	26717	3885	30602	63058,7
Δράμας	31221,6	70807,2	0	70807,2	102028,8
Αργολίδας	29895,8	13359	650	14009	43904,8
Κορινθίας	28155	800	0	800	28955
Ρεθύμνου	22861	5305,1	15982,6	21287,7	44148,7
Αχαΐας	17026,1	4148	698,7	4846,7	21872,8
Τρικάλων	16760,8	7156	8235,4	15391,4	32152,2
Καρδίτσας	16265,3	11528,1	0	11528,1	27793,4
Ηλείας	16140,6	9234	590,6	9824,6	25965,2
Βοιωτίας	13951,9	4000	31	4031	17982,9
Αρκαδίας	13178,4	18454,2	2809,5	21263,7	34442,1
Χανίων	11166,4	4020,9	19873,8	23894,7	35061,1
Αττικής	10948,9	0	0	0	10948,9
Πρέβεζας	10810,8	11784,6	51	11835,6	22646,4
Καβάλας	10016,4	13012,5	250	13262,5	23278,9
Εύβοιας	8375,4	39263	953	40216	48591,4
Φλώρινας	8017,4	3915,5	0	3915,5	11932,9
Ιωαννίνων	7615,1	1970,2	509	2479,2	10094,3
Αρτας	7257,3	0	8203,3	8203,3	15460,6
Πέλλας	7202,6	1269,2	0	1269,2	8471,8
Ξάνθης	7097,4	4558,8	0	4558,8	11656,2
Λασιθίου	6544,1	0	0	0	6544,1
Ημαθίας	6319,3	2673,7	0	2673,7	8993
Ροδόπης	6316,8	0	0	0	6316,8
Κεφαλοννίας	5255,4	14107,4	46340,7	60448,1	65703,5
Θεσπρωτίας	5151,7	34179,1	163,5	34342,6	39494,3
Καστοριάς	5061	250	0	250	5311
Σάμου	4267,2	1866,1	163,5	2029,6	6296,8
Ζακύνθου	2525	770	0	770	3295
Λευκάδας	2297,5	7000,5	4661	11661,5	13959
Πιερίας	1651,8	1855	1800	3655	5306,8
Κέρκυρας	1193,6	0	0	0	1193,6
Κυκλάδων	1092,5	11362,7	0	11362,7	12455,2
Χίου	1049,1	25011	4707	29718	30767,1
Φωκίδας	834,9	37105,1	845,5	37950,6	38785,5
Δωδεκανήσων	740,7	300	113	413	1153,7
Ευρυτανίας	229,7	1955,5	0	1955,5	2185,2
ΣΥΝΟΛΟ	1521175,3	996917,3	280853,4	1277770,7	2798946

Πηγή: www.minagric.gr



Η βιολογική γεωργία κερδίζει συνεχώς έδαφος και στη χώρα μας. Ωστόσο, για να επιτευχθούν υψηλότεροι ρυθμοί ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας απαιτείται να δοθεί έμφαση στην ενημέρωση και την εκπαίδευση των παραγωγών και των καταναλωτών σε θέματα βιολογικής γεωργίας καθώς και στην οργάνωση του συστήματος εμπορίας των βιολογικών προϊόντων (Vassiliou, 1999).

3.7.1 Η αγορά βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα

Η αγορά των βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα κατά το έτος 2005 εκτιμάται ότι είναι αξίας 50 εκατομ. €, ενώ η μέση ετήσια κατανάλωση ανά άτομο για την αγορά βιολογικών τροφίμων είναι 5 €. Το 2007 ο τζίρος της αγοράς βιολογικών τροφίμων υπολογίζεται στα 100 εκατομ € (Willer and Youssefi-Menzler, 2008, Σκούφου, 2008). Το 2002, η αξία των λιανικών πωλήσεων βιολογικών προϊόντων ανήλθε στα 18,5 εκατομ. €, σημειώνοντας αύξηση κατά 19,4% σε σύγκριση με το 2001. Επίσης για το 2002 η κατά κεφαλή δαπάνη για βιολογικά προϊόντα δεν ξεπερνούσε τα 2 € όταν ο μέσος ευρωπαϊκός όρος ξεπερνούσε τα 23 € (ICAP, 2003).

Η βιολογική παραγωγή στην Ελλάδα είναι προσανατολισμένη σε τυπικά μεσογειακά προϊόντα όπως οι ελιές και το ελαιόλαδο, το κρασί, τα φρούτα και τα κηπευτικά, τα οποία μαζί με τα σιτηρά αποτελούν τις σημαντικότερες ομάδες βιολογικών τροφίμων με βάση το μερίδιό τους στην αγορά των βιολογικών προϊόντων (Φωτόπουλος και Κρυστάλλης, 2002). Έτσι, υπάρχει σχετική αναντιστοιχία μεταξύ των προτιμήσεων των καταναλωτών και των προσφερομένων προϊόντων. Η δομή της ελληνικής αγοράς βιολογικών προϊόντων ακολούθησε τις ίδιες τάσεις με τις αντίστοιχες των ευρωπαϊκών χωρών καθώς ξεκίνησε ως περιθωριακή και στη συνέχεια άρχισε να αναπτύσσεται (Tzouramani et al, 2000). Χαρακτηρίζεται από παραδοσιακά, μικρής δυναμικότητας και σημασίας κανάλια διανομής, ανυπαρξία δομών μαζικής εμπορίας, έλλειψη οργάνωσης σε θέματα μάρκετινγκ, περιορισμένες διακινούμενες ποσότητες, μη ομαλό εφοδιασμό με προϊόντα, διακύμανση των τιμών ανάλογα με τη χρονική περίοδο και από την ύπαρξη σημαντικών διαφορών μεταξύ των τιμών που καταβάλλουν οι καταναλωτές και αυτών που απολαμβάνουν οι παραγωγοί. Σε πολλές περιπτώσεις οι τιμές που πληρώνουν οι καταναλωτές είναι τρεις και τέσσερις φορές μεγαλύτερες από τις τιμές στις οποίες πωλούν τα προϊόντα τους οι βιοκαλλιεργητές (Bitsaki et al, 2001).

Τα βιολογικά προϊόντα φτάνουν στον τελικό καταναλωτή μέσω: α) των ιδίων των βιοκαλλιεργητών, β) μικρού αριθμού χονδρεμπόρων, γ) ορισμένων συνεταιρισμών και ομάδων παραγωγών, δ) ειδικών καταστημάτων πώλησης βιολογικών προϊόντων και ειδών υγιεινής διατροφής (Πάντζιος και Τζουβελέκας, 1999) και ε) μέσω καναλιών εμπορίας συμβατικών προϊόντων είτε γιατί δεν υπάρχει αγορά για τα προϊόντα αυτά, είτε γιατί λόγω απόστασης τα προϊόντα δε μπορούν να φτάσουν στη βιολογική αγορά (Bitsaki et al, 2001). Μέχρι πρόσφατα, τα σημεία λιανικής πώλησης βιολογικών προϊόντων στην ελληνική αγορά ήταν περιορισμένα. Η εικόνα άρχισε να αλλάζει με τη δραστηριοποίηση αλυσίδων σούπερ μάρκετ με ειδικές γωνίες βιολογικών τροφίμων αλλά και με τη δημιουργία αλυσίδων εξειδικευμένων καταστημάτων (Σκούφου, 2008). Τα βιολογικά προϊόντα αποδίδουν στον παραγωγό τιμή κατά μέσο όρο 30% μεγαλύτερη από τα συμβατικά, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις, ένα βιολογικό προϊόν μπορεί να έχει μέχρι και διπλάσια τιμή (Τσατσάκης, 2008). Οι τιμές που επιτυγχάνουν οι παραγωγοί μέσω των απευθείας πωλήσεων μπορεί να είναι μέχρι και διπλάσιες συγκριτικά με τις τιμές που πληρώνουν οι χονδρέμποροι (Offerman and Nieberg, 2000). Τα πρώτα εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων ξεκίνησαν τη δραστηριότητά τους στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη γύρω στο 1993. Υπολογίζεται ότι στα τέλη του 1998 υπήρχαν περίπου 30 εξειδικευμένα καταστήματα, ενώ το 1999 ο αριθμός τους ανήλθε σε 55. Την επόμενη χρονιά τα καταστήματα αυτά έφτασαν περίπου τα 70. Το 2007, σύμφωνα με εκτιμήσεις, τα εξειδικευμένα καταστήματα ανέρχονταν σε 250. Εξάλλου, παρά τη σχετικά εύκολη είσοδο μιας επιχείρησης στον τομέα της βιοκαλλιέργειας, ο τομέας της μεταποίησης των βιολογικών προϊόντων είναι εντάσεως κεφαλαίου, με αποτέλεσμα να απαιτούνται επενδύσεις σε εγκαταστάσεις και δίκτυα πωλήσεων. Το κόστος διαμόρφωσης δικτύου διανομής και απόκτησης μηχανολογικού εξοπλισμού για την τυποποίηση περιορίζει τις δυνατότητες στρατηγικών κινήσεων των περισσότερων μικρών επιχειρήσεων (Τσατσάκης, 2008).

Το 2002 τα εξειδικευμένα καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων και ειδών διατροφής διακίνησαν το 65% του συνολικού όγκου των βιολογικών προϊόντων ενώ το 30% διατέθηκε από τους βιοκαλλιεργητές με απευθείας πωλήσεις στους καταναλωτές και το υπόλοιπο 5% από μεγάλες αλυσίδες λιανοπώλησης (supermarkets), ποσοστό πολύ χαμηλό συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες (Michelsen et al, 1999). Κατά το έτος 2006, οι αλυσίδες supermarkets, ως κανάλια διακίνησης βιολογικών προϊόντων, συγκέντρωσαν συνολικά το 45% των πωλήσεων του κλάδου, ποσοστό που αναμένεται να ενισχυθεί

περαιτέρω καθώς όλο και περισσότερες αλυσίδες επεκτείνονται στην εμπορία βιολογικών τροφίμων φτιάχνοντας στα καταστήματά τους «βιολογικές γωνιές». Τα καταστήματα αμιγώς βιολογικών τροφίμων (αλυσίδες και μεμονωμένα) εκτιμάται ότι κατέλαβαν ποσοστό περίπου 50%. Το υπόλοιπο 5% μοιράζονται λοιπά σημεία (λαϊκές αγορές που λειτουργούν σε εβδομαδιαία βάση σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Λάρισα κ.λπ.). Όσον αφορά στη διάρθρωση του δικτύου διακίνησης αποκλειστικά για τα νωπά βιολογικά φρούτα και λαχανικά, παράγοντες του κλάδου εκτιμούν ότι μοιράζεται εξίσου μεταξύ των εξειδικευμένων καταστημάτων βιολογικών προϊόντων, των λαϊκών αγορών και των αλυσίδων supermarkets, όταν το δίκτυο διάθεσης για τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα μοιράζεται κατά 60% στις λαϊκές αγορές, 20% στα σούπερ μάρκετ και 20% στα μανάβικα (Τσατσάκης, 2008).

Το 65% των βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα είναι εισαγόμενα. Στα ράφια των καταστημάτων μεταξύ των βιολογικών προϊόντων ποσοστό 22% κατέχει το βιολογικό ελαιόλαδο, 13% τα βιολογικά προϊόντα οίνου και ποτοποιίας, 11% τα προϊόντα βιολογικών δημητριακών, 10% τα βιολογικά φρούτα και λαχανικά, 17% τα βιολογικά προϊόντα ζωϊκής προέλευσης (κρέας, αλλαντικά, αυγά κ.α.) και 27% προϊόντα άλλων κατηγοριών (καλλυντικά, χαρτικά κ.λπ.) (Σκούφου, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

4.1. Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στη νομοθεσία παραγωγής και εμπορίας βιολογικών προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Επίσης παρουσιάζεται το σύστημα και οι φορείς πιστοποίησης και ελέγχου των βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα.

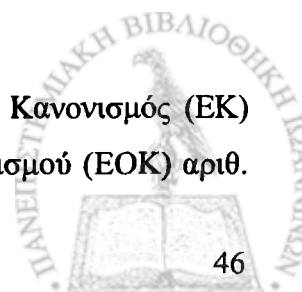
4.2. Το νομοθετικό πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας

Η βιολογική γεωργία στηρίζεται σε νομοθεσία και διέπεται από κανονισμούς. Κατευθύνεται από ένα σύστημα διαδικασιών πιστοποίησης και ελέγχου από την παραγωγή έως την κατανάλωση (MacCormac, 1995 σε Rigby and Caseres, 2001).

Η βιολογικός τρόπος παραγωγής θεσμοθετήθηκε σε επίπεδο Ε.Ε. με τον Κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91 «περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και τα είδη διατροφής». Έτσι δημιουργήθηκε εκτός από το εννοιολογικό και το νομικό υπόβαθρο για την ουσιαστική διαφοροποίηση της βιολογικής παραγωγής από τη συμβατική. Ο Κανονισμός καθορίζει τις βασικές προδιαγραφές της βιολογικής γεωργίας, δηλαδή τις απαραίτητες προϋποθέσεις που οφείλουν να τηρούν οι γεωργοί στις εκμεταλλεύσεις τους. Επιβάλλει σε κάθε κράτος-μέλος τη λειτουργία συστημάτων ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων. Προσδιορίζει τα προϊόντα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τις καλλιεργητικές τεχνικές και επισημαίνει τη δυνατότητα χρησιμοποίησεως ενδείξεων σχετικά με το βιολογικό τρόπο παραγωγής.

Την 19^η Ιουλίου του 1999 το Συμβούλιο εξέδωσε τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1804/99 «για συμπλήρωση, για τα κτηνοτροφικά προϊόντα του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91 περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και τα είδη διατροφής» για την παραγωγή ζωικών βιολογικών προϊόντων.

Τον Δεκέμβριο του 1999 ψηφίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 331/2000 «για την τροποποίηση του Παραρτήματος V του Κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ.



2092/91 περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και τα είδη διατροφής». Με αυτόν δημιουργήθηκε για τα βιολογικά προϊόντα ο κοινοτικός λογότυπος με στόχο τη βελτίωση του εντοπισμού των βιολογικών προϊόντων στην αγορά και την αύξηση της αξιοπιστίας τους στους καταναλωτές (Εικόνα 4.1). Η χρήση του λογότυπου είναι προαιρετική και προϋποθέτει ότι τα προϊόντα που τον φέρουν έχουν υποβληθεί σε όλα τα στάδια της παραγωγής, της επεξεργασίας και της εμπορίας τους στο ισχύον σύστημα επιθεώρησης, με ευθύνη των κρατών-μελών. Η ένδειξη που φέρει ο κοινοτικός λογότυπος στα Ελληνικά είναι «ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ».



Εικόνα 4.1: Ο κοινοτικός λογότυπος σήμανσης των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας

Σε εφαρμογή του Κανονισμού 2092/91 (με την Υπουργική απόφαση 350570/91, ΦΕΚ Β980) συστήθηκε το Γραφείο Βιολογικών Προϊόντων Φυτικής Προέλευσης, στη Διεύθυνση Μεταποίησης-Τυποποίησης και Ποιοτικού Ελέγχου Γεωργικών Προϊόντων Φυτικής Παραγωγής της Κεντρικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Γεωργίας, ως ο αρμόδιος εθνικός φορέας για την εφαρμογή του ανωτέρω Κανονισμού στην Ελλάδα. Το γραφείο αυτό ορίστηκε ως η Αρμόδια Ελέγχουσα Αρχή με αρμοδιότητες τον έλεγχο και την εποπτεία του εθνικού συστήματος ελέγχου και πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων, την εκπροσώπηση του Υπουργείου στα όργανα της Ε.Ε., τη μεταφορά των Κοινοτικών Κανονισμών στην Ελληνική νομοθεσία και την ενημέρωση των Διευθύνσεων Αγροτικής Ανάπτυξης των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων. Το σύστημα ελέγχου-πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων καθορίστηκε με την Υπουργική απόφαση 349525/93 (ΦΕΚ Β 402), με την οποία «εγκαθιδρύεται σύστημα ελέγχου και πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων, το οποίο διαχειρίζονται εγκεκριμένοι ιδιωτικοί φορείς, οι οποίοι επιβλέπονται από την αρμόδια κεντρική υπηρεσία του Υπ. Γεωργίας, ως αρμόδια εθνική αρχή». (Πάντζιος και Τζουβελέκας, 2000). Με βάση αυτό το πλαίσιο, σήμερα λειτουργούν στην Ελλάδα οκτώ εγκεκριμένοι ιδιωτικοί πιστοποιητικοί οργανισμοί.

Τον Ιούνιο του 1992 το Συμβούλιο εξέδωσε τον Κανονισμό (ΕΟΚ) αριθ. 2078/92 «περί προσαρμογής με μεθόδους γεωργικής παραγωγής που συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος και με τη διατήρηση του φυσικού χώρου». Ο Κανονισμός αυτός αποτελεί ένα από τα λεγόμενα συνοδευτικά μέτρα της Κ.Α.Π. και αφορά φιλοπεριβαλλοντικές μεθόδους γεωργικής παραγωγής. Βασικός σκοπός του Κανονισμού, από περιβαλλοντική άποψη, είναι η προστασία των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος και ταυτόχρονα τονίζεται η σημασία της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων. Με τον παραπάνω Κανονισμό ενθαρρύνεται η βιολογική γεωργία με τη χορήγηση στρεμματικών ενισχύσεων στους βιοκαλλιεργητές για απώλειες εισοδήματος κατά τη μεταβατική περίοδο (κατ' ελάχιστο δύο χρόνια, πριν τη σπορά, για τις ετήσιες καλλιέργειες και τρία χρόνια, πριν την πρώτη συγκομιδή, για τις πολυετείς καλλιέργειες εκτός από τα λιβάδια, σύμφωνα με τον Κανονισμό 2092/91). Οι βιοκαλλιεργητές που εντάσσονται στο πρόγραμμα επιδοτήσεων υπογράφουν σχετικές συμβάσεις με τις Περιφερειακές Διευθύνσεις του Υπουργείου Γεωργίας και αναλαμβάνουν τις υποχρεώσεις:

- να εφαρμόζουν βιολογικές μεθόδους παραγωγής στην εκμετάλλευσή τους επί μία πενταετία, τουλάχιστον (με την υποχρέωση, εάν διακόψουν νωρίτερα, να επιστρέφουν ολόκληρο το ποσό της επιδότησης που εισέπραξαν),
- να διατηρούν, για τον περιοδικό έλεγχο τους, συμφωνητικό με έναν από τους υφιστάμενους Οργανισμούς Πιστοποίησης και Ελέγχου Βιολογικών Προϊόντων και
- να διατηρούν αρχείο των δραστηριοτήτων τους με τη βιοκαλλιέργεια (Πάντζιος και Τζουβελέκας, 1999).

Η εφαρμογή του προγράμματος της Βιολογικής Γεωργίας στα πλαίσια του Καν. ΕΟΚ 2078/92 άρχισε στην Ελλάδα, με μεγάλη καθυστέρηση, από το 1996, με αναδρομική ισχύ από 1/1/1995. Στην Ελλάδα το θεσμικό πλαίσιο επέβαλε-υποχρέωσε την καθιέρωση της βιολογικής γεωργίας και την αποπεριθωριοποίησή της. Οι υπηρεσίες του Υπουργείου Γεωργίας δεν είχαν ασχοληθεί καθόλου με το θέμα της βιολογικής γεωργίας πριν την έκδοση του Καν. Ε.Ε. 2092/91, σε αντίθεση με άλλα κράτη-μέλη όπου το θεσμικό πλαίσιο απλώς επιτάχυνε τους ρυθμούς της ήδη υπάρχουσας δυναμικής στη βιολογική γεωργία. Το σύνολο των εκτάσεων που μπορούσαν να ενταχθούν στο πρόγραμμα αυτό για την τριετία 1995-97 δε θα έπρεπε να υπερβαίνουν τα 60.000 στρέμματα. Το εν λόγω πρόγραμμα είχε τεθεί σε εφαρμογή από το 1992 στη Γερμανία και τη Μ. Βρετανία και από το 1993 σε

Ιταλία, Ισπανία, Γαλλία, Ιρλανδία και Πορτογαλία (Ταμπούκου, 1997, Πάντζιος και Τζουβελέκας, 2000).

Ο αρχικός στόχος του προγράμματος επιδοτήσεων στη βιολογική παραγωγή ήταν η ένταξη στη βιοκαλλιέργεια κατά την τριετία 1995–1997 60.000 στρεμμάτων. Παρά τη μέτρια ανταπόκριση των παραγωγών αρχικά, η γνωστοποίηση της διάθεσης επιδοτήσεων οδήγησε το 1997 σε υπέρβαση του αρχικού στόχου. Σύμφωνα με το πρόγραμμα επιδοτήσεων για την τριετία 1998–2000, στα πλαίσια του ιδίου Κανονισμού, η συνολική έκταση που μπορούσε να ενταχθεί ανέρχονταν σε 140.000 στρέμματα συνολικά. Επιβάλλονταν ποσόστωση κατά νομαρχία και λαμβάνονταν υπόψη ο παραγωγικός χαρακτήρας και η κατανομή των καλλιεργειών του νομού.

Πίνακας 4.1: Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών για το έτος 1997 (σε δρχ.)

Καλλιέργεια	Οικολογικά ευαίσθητες περιοχές	Λοιπές περιοχές
Εντατικοί ελαιώνες	12.195	11.670
Εκτατικοί ελαιώνες	5.230	5.005
Κορινθιακή σταφίδα	22.850	21.875
Σουλτανίνα	21.155	20.250
Οινάμπελοι	26.125	24.955
Επιτραπέζια σταφύλια	26.355	25.185
Δενδρώδεις	26.355	26.355
Εσπεριδοειδή	37.645	37.645
Κηπευτικά, όσπρια, μπιστανικά, σανοδοτικά, βιομηχανικά φυτά	9.410	9.410
Σιτηρά	5.645	5.645

Πηγή: Ταμπούκου Α., 1997

Ο Κανονισμός (ΕΟΚ) 2078/92 αντικαταστάθηκε από τον Κανονισμό (ΕΚ) 1257/99, ο οποίος όριζε την ετήσια οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών που εντάσσονταν στο πρόγραμμα από 1/1/2000. Σημαντικό σταθμό για την περαιτέρω ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα αποτέλεσε η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ υπ' αριθ. 567/125316/19–1–2004) με την οποία ρυθμίζονταν οι επιδοτήσεις της βιολογικής γεωργίας. Στην απόφαση αυτή προβλέπονταν, μεταξύ άλλων, η επανένταξη για μια νέα πενταετία των βιοκαλλιεργητών που πληρούσαν τις προϋποθέσεις του προγράμματος, η κατάργηση των περιορισμών για την επιδότηση της βιολογικής γεωργίας, με αποτέλεσμα, πλέον, όλες οι

περιοχές και οι καλλιέργειες να είναι επιλέξιμες και η αύξηση, σε σημαντικό βαθμό, των ποσών των επιδοτήσεων ανά καλλιέργεια. Οι μέγιστη ανά καλλιέργεια ετήσια οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών που εντάσσονταν στο πρόγραμμα από 1/1/2003 παρουσιάζονται στον Πίνακα 3.2.

Πίνακας 4.2: Η οικονομική ενίσχυση των βιοκαλλιεργητών για ένταξη μετά την 1/1/2003

Καλλιέργεια	€/Ha
Ελαιώνες ελαιοπαραγωγής	722,00
Ελαιώνες επιτραπέζιας ελιάς	900,00
Κρόκος	900,00
Αμπέλια	900,00
Δενδρώδεις, μηλοειδή, πυρηνόκαρπα	900,00
Ακρόδρυα	400,00
Εσπεριδοειδή	900,00
Κηπευτικά, μμποστάνια, σπαράγγι, φράουλες	600,00
Αρδευόμενες αροτραίες	600,00
Σιτηρά, όσπρια, ξηρικές καλλιέργειες	335,00
Αρωματικά - φαρμακευτικά φυτά	335,00

Από την 1^η Ιανουαρίου 2009 θα τεθεί σε εφαρμογή νέος κοινοτικός Κανονισμός για τη βιολογική γεωργία, τον τρόπο παραγωγής, επεξεργασίας και τυποποίησης, την επισήμανση και τις διαδικασίες ελέγχου των βιολογικών προϊόντων φυτικής και ζωϊκής παραγωγής. Πρόκειται για τον Κανονισμό ΕΚ 889/2008 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (δημοσιεύθηκε στο φύλλο L 250/18.9.2008 της Επίσημης Εφημερίδας της Ε.Ε.), με τον οποίο θεσπίζονται λεπτομερείς κανόνες εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 834/2007 του Συμβουλίου (δημοσιεύθηκε στο φύλλο L 189/20.7.2007 της Επίσημης Εφημερίδας της Ε.Ε.), με τον οποίο καταργείται ο Κανονισμός (ΕΟΚ) αριθ. 2092/91. Με τον νέο κανονισμό ορίζονται σαφέστερα οι στόχοι, οι βασικές αρχές και οι κανόνες για τη βιολογική γεωργία, ενώ καθίσταται υποχρεωτικό το λογότυπο Ε.Ε. για βιολογικά προϊόντα από την Ε.Ε., χωρίς να απαγορεύεται να συνοδεύεται από εθνικά ή ιδιωτικά λογότυπα, ούτως ώστε να προωθηθεί η «ενιαία αντίληψη» της βιολογικής παραγωγής. Επίσης, προστίθενται διατάξεις σχετικά με τα βιολογικά προϊόντα υδατοκαλλιέργειας, οίνο, φύκη και ζύμες.

4.3 Το σύστημα και οι φορείς πιστοποίησης της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα

Με τον νόμο 2637/98 (ΦΕΚ 200/Α/27-8-98) ιδρύθηκε, το 2001, ο Οργανισμός Πιστοποίησης και Επίβλεψης Γεωργικών Προϊόντων (Ο.Π.Ε.Γ.Ε.Π.) με τον διακριτικό τίτλο AGROCERT. Ήταν ένας νέος φορέας, Ν.Π.Ι.Δ. υπό την εποπτεία του Υπουργείου Γεωργίας, με ευθύνη, μεταξύ των άλλων, την αξιολόγηση και επίβλεψη των Οργανισμών Ελέγχου και Πιστοποίησης των Βιολογικών προϊόντων, τη χορήγηση του Ενιαίου Σήματος Αναγνώρισης (Εικόνα 4.2) και τον έλεγχο της εμπορίας των βιολογικών προϊόντων, σύμφωνα με τους ισχύοντες Κοινοτικούς Κανονισμούς.



Εικόνα 4.2: Το Ενιαίο Σήμα Αναγνώρισης των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας που παράγονται ή/και μεταποιούνται στην Ελλάδα

Στην επισήμανση των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας εκτός του Εθνικού Ενιαίου Σήματος Αναγνώρισης προϊόντων βιολογικής γεωργίας πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχουν και:

- η ένδειξη «ΠΡΟΪΟΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ», σε συνδυασμό με την ονομασία πώλησης του προϊόντος,
- η ένδειξη «ΠΡΟΪΟΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΕ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ» για προϊόντα φυτικής προέλευσης που η καλλιέργειά τους βρίσκεται σε περίοδο μετατροπής, σε συνδυασμό με την ονομασία πώλησης του προϊόντος,
- ο κωδικός αριθμός έγκρισης του Οργανισμού Ελέγχου και Πιστοποίησης.

Στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται οκτώ ιδιωτικοί Οργανισμοί Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων, διαπιστευμένοι από τον Ο.Π.Ε.Γ.Ε.Π. Πρόκειται για τους:

- ΔΗΩ (EL-01-BIO),
- Φυσιολογική Ε.Π.Ε. (EL-02-BIO),

- BIO-ΕΛΛΑΣ Α.Ε. (πρώην ΣΟΓΕ) (EL-03-IO),
- Q Ways Διαδρομές ποιότητας Α.Ε (EL-04-BIO)
- A-Cert. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ Α.Ε. (EL-05-BIO),
- IRIS-A. ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ & ΣΙΑ Ε.Ε. (EL-06-BIO),
- ΠΡΑΣΙΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ-GREEN CONTROL ΘΩΜΑΣ ΜΙΣΑΗΛΙΔΗΣ Ο.Ε (EL-07-BIO),
- ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Α.Ε. (EL - 08 - BIO),

οι οποίοι ασκούν τεχνικούς ελέγχους σε όλα τα στάδια, από την παραγωγή έως τη κατανάλωση και παρέχουν πιστοποίηση στους Έλληνες βιοκαλλιεργητές. Κάθε εμπλεκόμενος στο σύστημα (παραγωγός, μεταποιητής, τυποποιητής, έμπορος, εισαγωγέας) είναι υποχρεωμένος να κοινοποιεί τη δραστηριότητά του στην αρμόδια αρχή.

Τα λογότυπα των Οργανισμών Πιστοποίησης στην Ελλάδα παρουσιάζονται στην εικόνα 3. .



Εικόνα 4.3: Τα λογότυπα των Οργανισμών Πιστοποίησης

Έως το 1999 η Ευρωπαϊκή Ένωση ήταν η μόνη στην οποία είχε αναπτυχθεί συγκεκριμένο νομοθετικό πλαίσιο για τη βιολογική γεωργία. Από τότε θεσπίστηκαν νομοθετικά πλαίσια που καθόριζαν την παραγωγή, επεξεργασία και εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε πολλές αναπτυγμένες χώρες. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι ο Καναδάς (National Standard for Organic Agriculture, 1999), οι Η.Π.Α. (USDA National Standards for Production, 2000), η Ιαπωνία (Japanese Agricultural Standards, 2001), η

Αυστραλία και η Νέα Ζηλανδία (Raynolds, 2004). Κοινός στόχος όλων των νομοθεσιών αποτελεί η εναρμόνισή τους με τις αρχές της βιολογικής γεωργίας της IFOAM.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ

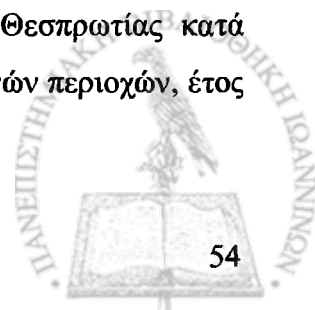
5.1 Η γεωγραφική θέση του νομού

Ο Νομός Θεσπρωτίας βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Ελλάδας. Διοικητικά ανήκει στην Περιφέρεια Ηπείρου. Η έκταση του νομού είναι 1.514,70 τετρ. χλμ., το 1,15% της έκτασης της Ελλάδας. Ο πραγματικός πληθυσμός του ανέρχονταν το 2001, σύμφωνα με την απογραφή του πληθυσμού της Ε.Σ.Υ.Ε., στους 46.091 κατοίκους, το 0,42% του συνολικού πληθυσμού της Ελλάδας. Συνορεύει βορείως με την Αλβανία και τον νομό Ιωαννίνων, ανατολικά και νότια με το νομό Πρεβέζης και δυτικά βρέχεται από το Ιόνιο πέλαγος. Πρωτεύουσα του νομού είναι η Ηγουμενίτσα, το μεγαλύτερο λιμάνι της χώρας στη Βορειοδυτική Ελλάδα. Στην επικράτειά του περιλαμβάνει οκτώ δήμους, Ηγουμενίτσας, Παραποτάμου, Αχέροντα, Παραμυθιάς, Μαργαριτίου, Σαγιάδας, Συβότων και Φιλιατών και δύο Κοινότητες, Πέρδικας και Σουλίου.

Η Θεσπρωτία είναι περιοχή κατεξοχήν ορεινή. Σχηματίζεται από τις δυτικές οροσειρές της Πίνδου που βαθμιαία χαμηλώνουν προς τη θάλασσα και, ανάμεσα στις οροσειρές, από στενόμακρες κοιλάδες. Στο βόρειο τμήμα του νομού βρίσκονται τα όρη της Μουργκάνας με υψόμετρο 1.806 μέτρα., στο βορειοδυτικό τμήμα τα όρη των Φιλιατών (1.064 μ.), στα ανατολικά, στα όρια με τον νομό Ιωαννίνων η Χιονίστρα (1.644 μ.), τα όρη της Παραμυθιάς με ψηλότερη κορυφή τον Γκορούλα (1.658 μ.) και τα όρη του Σουλίου (1.614 μ.), μια μακριά και άγρια κορυφογραμμή. Οι πεδινές περιοχές του νομού έχουν σχηματισθεί στα παράλια από τις προσχώσεις των ποταμών Καλαμά και Αχέροντα, που διασχίζουν τον νομό, και στην ενδοχώρα από τις κοιλάδες των ιδίων ποταμών και των παραποτάμων τους. Έτσι, στο νομό συναντώνται οι πεδιάδες των ποταμών Καλαμά και Αχέροντα, της Παραμυθιάς και του Μαργαριτίου.

Η συνολική έκταση του νομού, καλύπτεται κατά 5,23% από πεδινές εκτάσεις, κατά 28,27% από ημιορεινές εκτάσεις και ποσοστό 66,50 % αποτελούν οι ορεινές εκτάσεις.

Πίνακας 5.1: Κατανομή της εκτάσεως (σε στρέμματα) του νομού Θεσπρωτίας κατά βασικές κατηγορίες χρήσεως, με διάκριση πεδινών, ημιορεινών και ορεινών περιοχών, έτος 2000.



ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΔΑΦΟΥΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΕΩΝ	ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (%)	ΚΑΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ & ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΕΙΣ	ΠΟΣΟΣΤΑ ΚΑΛΩΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ (%)	ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ		ΔΑΣΗ	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΚΑΛΥΠΤΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ ΝΕΡΑ	ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ (ΚΤΙΡΙΑ, ΔΡΟΜΟΙ Κ.ΛΠ.)	ΆΛΛΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
					ΔΗΜΟΤΙΚΟΙ Ή ΚΟΙΝΟΤΙΚΟΙ	ΙΔΙΩΤΙΚΟΙ ΚΑΙ ΆΛΛΟΙ				
ΠΕΔΙΝΟ	79.200	5,23	23.517	12,41	35.039	12.300	1.500	1.500	3.700	100
ΗΜΙΟΡΕΙΝΟ	428.200	28,27	79.419	41,91	224.404	73.100	19.400	11.200	16.000	1.400
ΟΡΕΙΝΟ	1.007.300	66,50	86.564	45,68	599.357	175.700	104.800	9.200	27.100	9.400
ΣΥΝΟΛΟ	1.514.700		189.500		858.800	261.100	125.700	21.900	46.800	10.900
ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	100		12,51		56,70	17,24	8,30	1,44	3,09	0,72

Πηγή: ΕΣΥΕ, Απογραφή γεωργίας-κτηνοτροφίας έτους 1999/2000

Στα παράλια και στη χαμηλή ζώνη του εσωτερικού το κλίμα είναι μεσογειακό, με ήπιους χειμώνες και θερμά καλοκαίρια, ενώ στην ημιορεινή και ορεινή ενδοχώρα το κλίμα γίνεται ηπειρωτικό. Η Θεσπρωτία ανήκει στη ζώνη της μεσογειακής χλωρίδας, με εξαίρεση τα υψηλότερα βουνά, όπου επικρατεί βλάστηση της Κεντρικής Ευρώπης.

Η Ηγουμενίτσα αποτελεί ιδιαίτερα σημαντική θαλάσσια πύλη εισόδου στην ελληνική επικράτεια. Η προνομιακή θέση της θα αναβαθμιστεί με την ολοκλήρωση της επέκτασης του λιμανιού της και τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού, αναδεικνύοντας την πρωτεύουσα της Θεσπρωτίας σε ένα από τα κυριότερα διαμετακομιστικά κέντρα της Ευρώπης.



πηγή: www.thesprotia.gr

Εικόνα 5.1: Ο Νομός Θεσπρωτίας

2 Ο πρωτογενής τομέας του νομού

Ο νομός Θεσπρωτίας είναι κατεξοχήν γεωργοκτηνοτροφικός νομός. Η οικονομία του βασίζεται, κατά κύριο λόγο, στην αγροτική παραγωγή. Στη συνολική έκταση των 514.700 στρεμμάτων του νομού η γεωργική γη, λόγω της δυσμενούς μορφολογίας, είναι μόνο 176.431 στρέμματα, ποσοστό 11,65 %. Τα ποσοστά της γεωργικής γης στις πεδινές, ορεινές και ορεινές περιοχές είναι 12,41%, 41,91% και 45,68%, αντίστοιχα. Το μεγαλύτερο τμήμα της γεωργικής έκτασης καταλαμβάνεται από δενδρώδεις καλλιέργειες με 176.439 στρέμματα και ποσοστό 51,77 % επί της γεωργικής γης. Στις δενδρώδεις καλλιέργειες, κυρίως στα παράλια και τις χαμηλές κοιλάδες της ενδοχώρας, κυριαρχούν οι



ελαιώνες με 75.024 στρ. και ακολουθούν η καλλιέργεια μανταρινιάς με 8.504 στρ., πορτοκαλιάς με 3.188 στρ. και ακτινιδιάς με 988 στρ. Οι αροτραίες καλλιέργειες καταλαμβάνουν 77.092 στρέμματα και η κηπευτική γη 2.978 στρέμματα, το 43,70 % και το 1,69 % της γεωργικής γης αντίστοιχα. Στις αροτραίες καλλιέργειες τη μεγαλύτερη έκταση καταλαμβάνουν η μηδική με 32.800 στρ. και ο αραβόσιτος με 18.032 στρ. Η αρδευθείσα έκταση είναι 73.701 στρ., ποσοστό 41,77 % της γεωργικής γης. Αρδευόμενο είναι το 16,07 % των δενδρωδών, το 71,67 % των αροτραίων και το 98,22 % των κηπευτικών καλλιεργειών (Ε.Σ.Υ.Ε., 2008).

Πίνακας 5.2: Κατηγορίες εκτάσεων της γεωργική γης του νομού Θεσπρωτίας (σε στρέμματα) το έτος 2007.

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	ΔΕΝΔΡΩΔΕΙΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΑΡΟΤΡΑΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	ΚΗΠΕΥΤΙΚΗ ΓΗ	ΑΜΠΕΛΟΙ	ΑΓΡΑΝΑΠΑΥΣΗ (1-5 ετών)	ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΓΗΣ
ΕΚΤΑΣΗ (Στρ.)	91.339	77.092	2.978	152	4.870	176.431
ΠΟΣΟΣΤΟ (%)	51,77	43,70	1,69	0,09	2,76	100,00

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., Ετήσια Γεωργική Στατιστική Έρευνα, 2008.

Στα ορεινά βοσκοτόπια και στα παραποτάμια λιβάδια του νομού αναπτύσσεται η κτηνοτροφία των αιγοπροβάτων και των βοοειδών. Στη ζωϊκή παραγωγή του νομού κυριαρχεί η εκτροφή αιγοπροβάτων με 143.542 κεφάλια προβάτων και 88.992 κεφάλια αιγών. Στο νομό εκτρέφονται 17.438 βοοειδή, με κατεύθυνση την κρεατοπαραγωγή ενώ υπάρχουν και 11.919 κυψέλες μελισσών.

Τέλος, δυναμική είναι η παρουσία του κλάδου των υδατοκαλλιεργειών. Στον νομό Θεσπρωτίας λειτουργούν 29 θαλάσσιες και 3 χερσαίες μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας, 10 μονάδες μυδοκαλλιέργειας, ένας ιχθυογενετικός σταθμός, ένας σταθμός, ο μοναδικός στην Ευρώπη, προπάχυνσης ψαριών και έξι συσκευαστήρια ιχθύων. Η ετήσια παραγωγή ψαριών, κυρίως τσιπούρας και λαβρακίου, ανήλθε το έτος 2007 σε 6.000 τόνους και 1.600 τόνους μυδιών.

5.3 Δημογραφικά στοιχεία του νομού

Ο μόνιμος πληθυσμός το 2001 στη Θεσπρωτία ανήλθε σε 43.601 κατοίκους και ο πραγματικός σε 46.091 κατοίκους. Το 1991 ο πραγματικός πληθυσμός ήταν 44.188

κάτοικοι, έναντι 41.278 του 1981 και 40.684 του 1971, ενώ το 1961 ο πληθυσμός του νομού ήταν 52.125 άτομα (απογραφές πληθυσμού Ε.Σ.Υ.Ε.).

Πίνακας 5.3: Μόνιμος, πραγματικός πληθυσμός, νοικοκυριά και πυρηνικές οικογένειες στον νομό Θεσπρωτίας, έτος 2001

	Άρρενες	Θήλειες	ΣΥΝΟΛΟ
Μόνιμος πληθυσμός	21.943	21.658	43.601
Πραγματικός πληθυσμός	23.278	22.813	46.091
Νοικοκυριά	14.136		
Πυρηνικές οικογένειες	12.085		

Πηγή: ΕΣΥΕ, Απογραφή πληθυσμού 2001

Με βάση την απογραφή του 1991 κανένα κέντρο του νομού δεν χαρακτηριζόταν ως αστική περιοχή αφού η πρωτεύουσά του Ηγουμενίτσα είχε πληθυσμό 6.807 κατοίκους. Με την απογραφή του 2001, όμως, ο Δήμος της Ηγουμενίτσας παρουσίασε μεγάλη αύξηση πληθυσμού (14.710 κάτοικοι). Αυτό οφείλεται στην ολοκλήρωση του λιμανιού της πόλης, ενός από τα σημαντικότερα της Ευρώπης, αφού αποτελεί την πύλη της Ελλάδας από και προς της Ιταλία, αλλά και στη σταδιακή ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού, ενός πολύ σημαντικού κλειστού αυτοκινητόδρομου μήκους 680 χλμ. (ενώνει την Ηγουμενίτσα με τους Κήπους του Έβρου), που συμβάλλει στην άρση της απομόνωσης όχι μόνο του νομού Θεσπρωτίας, αλλά και ολόκληρης της Περιφέρειας Ηπείρου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

6.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων της παρούσας έρευνας. Αρχικά παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης (απόλυτες και σχετικές συχνότητες, αριθμητικοί μέσοι όροι και αποκλίσεις) που προκύπτουν από τα δεδομένα της έρευνας. Έτσι κατά σειρά παρουσιάζονται:

- α) το προφίλ των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας,
- β) τα χαρακτηριστικά της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας,
- γ) τα χαρακτηριστικά των βιολογικών αροτραίων καλλιεργειών του νομού Θεσπρωτίας,
- δ) τα αποτελέσματα της έρευνας που αφορούν τους πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας,
- ε) τις απόψεις, θέσεις, αντιλήψεις των συμβατικών καλλιεργητών εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς του νομού Θεσπρωτίας,
- στ) το προφίλ των βιοκαλλιεργητών και τα χαρακτηριστικά των βιολογικών καλλιεργειών εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών των νομών Άρτας και Πρέβεζας.

Ακολούθως, γίνεται ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων του.

6.2 Περιγραφική στατιστική ανάλυση

6.2.1 Το προφίλ των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Παρακάτω παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας, όπως προέκυψαν από τις απαντήσεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στο ερωτηματολόγιο γενικού περιεχομένου.

Τριανταένα βιοκαλλιεργητές καλλιεργούν αροτραίες καλλιέργειες (μηδική, αραβόσιτο, βρώμη κ.λπ.). Απ' αυτούς δεκατρείς καλλιεργούν βιολογικά και ελιές, οι δέκα ελαιοποιήσιμες, οι δύο μεικτής κατεύθυνσης και ένας επιτραπέζιες. Οι βιοκαλλιεργητές ελιάς είναι συνολικά σαρανταενέα, εικοσιοκτώ ελαιοποιήσιμης, εννέα μεικτής κατεύθυνσης και δώδεκα βρώσιμης.

Ελήφθησαν συνεντεύξεις από τους τριανταένα βιοκαλλιεργητές αροτραίων, από εικοσιτρείς βιοκαλλιεργητές ελαιοποιήσιμης ελιάς, από τους εννέα βιοκαλλιεργητές ελιάς μεικτής κατεύθυνσης και από έντεκα βιοκαλλιεργητές επιτραπέζιας ελιάς, συνολικά από εξηνταένα βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.1: Ο αριθμός των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τους οποίους ελήφθησαν συνεντεύξεις

Βιοκαλλιεργητές αροτραίων		Ελήφθησαν συνεντεύξεις από:	Ποσοστό ερωτωμένων
31		31	100%
Βιοκαλλιεργητές ελιάς			
Ελαιοποιήσιμης	28	23	82,14%
Μεικτής	9	9	100%
Επιτραπέζιας	12	11	91,67%
Σύνολο	49	43	87,76%

Από τους τριανταένα γεωργούς βιολογικών αροτραίων καλλιεργειών οι εικοσιτρείς παράλληλα με τη γεωργική τους δραστηριότητα διατηρούν και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις. Από αυτές οι δέκα αφορούν βιολογικές εκτροφές. Από τις δέκα βιολογικές κτηνοτροφικές μονάδες οι τρεις είναι προβατοτροφικές, τρεις αιγοπροβατοτροφικές, μία αφορά βιολογική εκτροφή αιγών, μία βιολογική εκτροφή βοοειδών κρεατοπαραγωγής και δύο βιολογική εκτροφή προβάτων, αιγών και βοοειδών κρεατοπαραγωγής.

Στον πίνακα 6.2 παρουσιάζεται η γεωγραφική κατανομή των εξηνταένα βιοκαλλιεργητών του νομού από τους οποίους ελήφθησαν συνεντεύξεις. Οι περισσότεροι απ' αυτούς απαντώνται στον Δήμο Παραμυθιάς (54,10%) και ακολουθούν οι Δήμοι Συβότων και Μαραγαριτίου με ποσοστά 13,11% και 9,84% αντίστοιχα. Στους δύο τελευταίους δήμους εντοπίζονται στη συντριπτική τους πλειοψηφία βιοκαλλιεργητές ελιάς.

Πίνακας 6.2: Η γεωγραφική κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

ΔΗΜΟΣ/ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	Αριθ. βιοκαλλιεργητών
ΔΗΜΟΣ ΠΑΡΑΜΥΘΙΑΣ	33
Δ.Δ. Ζερβοχωρίου	8
Δ.Δ. Καλλιθέας	7
Δ.Δ. Προδρομίου	5
Δ.Δ. Καρυατίου	3
Δ.Δ. Κρυσταλλοπηγής	3
Δ.Δ. Καρβουναρίου	2
Δ.Δ. Σεβαστού	2
Δ.Δ. Παραμυθιάς	2
Δ.Δ. Νεοχωρίου	1
ΔΗΜΟΣ ΣΥΒΟΤΩΝ	8
Δ.Δ. Πολυνερίου	3
Δ.Δ. Φασκομηλιάς	2
Δ.Δ. Πλαταριάς	2
Δ.Δ. Σκορπιώνας	1
ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΙΟΥ	6
Δ.Δ. Καρτερίου	2
Δ.Δ. Μαζαρακιάς	2
Δ.Δ. Μαργαριτίου	1
Δ.Δ. Μόρφης	1
ΔΗΜΟΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	4
Δ.Δ. Ηγουμενίτσας	2
Δ.Δ. Αγίας Μαρίας	2
ΔΗΜΟΣ ΣΑΓΙΑΔΑΣ	3
Δ.Δ. Σαγιάδας	1
Δ.Δ. Ασπροκλησίου	2
ΔΗΜΟΣ ΦΙΛΙΑΤΩΝ	2
Δ.Δ. Αχλαδέας	1
Δ.Δ. Κυπαρίσσου	1
ΔΗΜΟΣ ΑΧΕΡΟΝΤΑ	2
Δ.Δ. Σκανδάλου	2
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΟΥΛΙΟΥ	2
Κ.Δ. Φροσύνης	2
Δ.Δ. ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΥ	1
Δ.Δ. Γεροπλατάνου	1
ΣΥΝΟΛΟ	61

6.2.1.1 Ατομικά-δημογραφικά στοιχεία των βιοκαλλιεργητών

Σαράντα (65,57%) βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας είναι άνδρες και εικοσιένα (34,43%) γυναίκες. Σε πολλές περιπτώσεις οι γυναίκες εμφανίζονται τυπικά ως αρχηγοί των εκμεταλλεύσεων ενώ την ουσιαστική διαχείριση αυτών ασκούν οι άνδρες.

Πίνακας 6.3: Το φύλο των αρχηγών των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας

ΦΥΛΟ	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ανδρες	40	65,57
Γυναίκες	21	34,43
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών, σύμφωνα με την ηλικία τους, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών (49,18%) απαντάται στις ηλικίες μεταξύ 32 και 45 ετών και ακολουθούν οι ηλικίες από 46 έως 55 ετών με ποσοστό 24,59%.

Πίνακας 6.4: Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας κατά κλάσεις ηλικίας

ΗΛΙΚΙΑ	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
<31	4	6,56
32-45	30	49,18
46-55	15	24,59
56-65	7	11,47
>66	5	8,20
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τρεις (4,92%) βιοκαλλιεργητές έχουν παρακολουθήσει κάποιες τάξεις του Δημοτικού, δεκαπέντε (24,59%) είναι απόφοιτοι Δημοτικού, έντεκα (18,03%) έχουν παρακολουθήσει κάποιες τάξεις του Γυμνασίου, πέντε είναι απόφοιτοι του Γυμνασίου (8,20%), τέσσερις (6,56%) έχουν παρακολουθήσει κάποιες τάξεις του Λυκείου, δώδεκα είναι απόφοιτοι Λυκείου, επτά είναι απόφοιτοι τεχνικής-επαγγελματικής κατεύθυνσης, δύο (3,28%) είναι απόφοιτοι Τ.Ε.Ι. και δύο (3,28%) είναι απόφοιτοι Α.Ε.Ι. Επομένως, το 55,74% των βιοκαλλιεργητών έχουν παρακολουθήσει μόνο κάποιο στάδιο της υποχρεωτικής εκπαίδευσης.

Πίνακας 6.5: Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας κατά επίπεδο εκπαίδευσης

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ορισμένες τάξεις του Δημοτικού	3	4,92
Απόφοιτος Δημοτικού	15	24,59
Ορισμένες τάξεις του Γυμνασίου	11	18,03
Απόφοιτος Γυμνασίου	5	8,20
Ορισμένες τάξεις του Λυκείου	4	6,56
Απόφοιτος Λυκείου	12	19,67
Απόφοιτος επαγγελματικής-τεχνικής εκπαίδευσης (ΚΕΚ, ΙΕΚ κ.α.)	7	11,47
Απόφοιτος ΤΕΙ	2	3,28
Απόφοιτος ΑΕΙ	2	3,28
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

6.2.2.2 Χαρακτηριστικά των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών, σύμφωνα με τα έτη άσκησης της γεωργικής δραστηριότητας, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.6: Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας σύμφωνα με το χρόνο άσκησης της γεωργικής τους δραστηριότητας

Άσκηση της γεωργικής δραστηριότητας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
< 5 έτη	5	8,20
6–10 έτη	10	16,39
11–15 έτη	12	19,67
16–20 έτη	10	16,39
21–25 έτη	10	16,39
26–30 έτη	6	9,84
31–35 έτη	2	3,28
36–40 έτη	2	3,28
>40 έτη	4	6,56
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σε ότι αφορά το έτος έναταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία, μία γεωργική εκμετάλλευση εντάχθηκε στη βιολογική γεωργία το 1997, μία το 1999, δύο το 2000, δύο το 2002, μία το 2004, δώδεκα (19,67%) το 2005 και σαρανταδύο (68,85%) το 2006. Οι εντάξεις, δηλαδή, στη βιολογική γεωργία πραγματοποιήθηκαν από την πλειονηφεία των παραγωγών σχετικά αργά, σε σχέση με την προκήρυξη των πρώτων επιδοτούμενων προγραμμάτων.

Πίνακας 6.7: Τα έτη έναταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία

Έτος έναταξης στη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
1997	1	1,64
1999	1	1,64
2000	2	3,28
2002	2	3,28
2004	1	1,64
2005	12	19,67
2006	42	68,85
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σαρανταεπτά (77,05%) βιοκαλλιεργητές είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και το αγροτικό τους εισόδημα αποτελεί ποσοστό μεγαλύτερο του 76% του συνολικού τους εισοδήματος. Δεκατέσσερις (22,95%) ασκούν άλλη οικονομική δραστηριότητα, πλην της γεωργικής, ως κύρια.

Πίνακας 6.8: Το κύριο επάγγελμα των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Κύριο επάγγελμα	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Αγρότες κατά κύριο επάγγελμα	47	77,05
Αγρότες κατά δευτερεύον επάγγελμα	14	22,95
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Το αγροτικό εισόδημα επτά (50,00%) εκ των δεκατεσσάρων βιοκαλλιεργητών, που δεν ασκούν το γεωργικό επάγγελμα ως κύριο, είναι μικρότερο του 25% του συνολικού τους εισοδήματος, πέντε (35,71%) κυμαίνεται μεταξύ 26–50%, και δύο (14,29%) είναι μεταξύ 51–75% του συνολικού τους εισοδήματος.

Πίνακας 6.9: Το αγροτικό εισόδημα των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Ποσοστό του αγροτικού εισοδήματος επί του συνολικού εισοδήματος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
<25%	7	50,00
26–50%	5	35,71
51–75%	2	14,29
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Πενηνταοκτώ (95,08%) βιοκαλλιεργητές ήταν συμβατικοί πριν εντάξουν τις καλλιέργειές τους στη βιολογική γεωργία και μόνο τρεις ξεκίνησαν τη γεωργική τους δραστηριότητα ως βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.10: Τρόπος έναρξης της βιολογικής δραστηριότητας των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Τρόπος ένταξης στη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ήταν συμβατικοί καλλιεργητές πριν ενταχθούν στη βιολογική γεωργία	58	95,08
Ξεκίνησαν τη γεωργική δραστηριότητα ως βιολογικοί καλλιεργητές	3	4,92
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σαρανταδύο (68,85%) βιοκαλλιεργητές πιστοποιούν την εκμετάλλευσή τους από τον οργανισμό ΒΙΟΕΛΛΑΣ και δεκαεννέα (31,15%) από τον οργανισμό ΔΗΩ.

Πίνακας 6.11: Οργανισμός πιστοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Οργανισμός πιστοποίησης και ελέγχου	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
ΒΙΟΕΛΛΑΣ	42	68,85
ΔΗΩ	19	31,15
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τριανταοκτώ (62,30%) βιοκαλλιεργητές καλλιεργούν το σύνολο των αγροτεμαχίων τους με βιολογικό τρόπο, εικοσιτρείς (37,70%) καλλιεργούν και με συμβατικό τρόπο κάποιες καλλιέργειες.

Πίνακας 6.12: Σύνθεση των εκμεταλλεύσεων των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Αγροτεμάχια των εκμεταλλεύσεων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μόνο βιολογικά	38	62,30
Βιολογικά και συμβατικά	23	37,70
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Οι βιολογικά καλλιεργούμενες εκτάσεις τριάντα (49,18%) βιοκαλλιεργητών είναι ιδιόκτητες, επτά (11,48%) ενοικιαζόμενες και εικοσιτεσσάρων (39,34%) ιδιόκτητες και ενοικιαζόμενες.

Πίνακας 6.13: Καθεστώς κυριότητας των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας

Καθεστώς κυριότητας των εκτάσεων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ιδιόκτητες	30	49,18
Ενοικιαζόμενες	7	11,48
Ιδιόκτητες και ενοικιαζόμενες	24	39,34
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

6.2.1.3 Στάσεις–αντιλήψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Αξιολογώντας τη βαρύτητα των κινήτρων ένταξης στη βιολογική γεωργία, σε πενταβάθμια κλίμακα, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που παρουσιάζονται στον πίνακα 6.14. Εξάγοντας τους μέσους όρους από τον πίνακα διαπιστώνουμε ότι η οικονομική ενίσχυση των βιολογικών καλλιεργειών ($\mu=4,59$) αποτέλεσε το ισχυρότερο κίνητρο ένταξης των γεωργών στη βιολογική γεωργία ακολουθούμενο από τη θέληση για παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων ($\mu=3,75$). Η συνθήκες εμπορίας των βιολογικών προϊόντων (υψηλότερη ζήτηση στην αγορά, ευκολότερη εμπορία και καλύτερες τιμές) ήταν οι λιγότερο σημαντικοί παράγοντες ($\mu=2,44$, $\mu=2,62$ και $\mu=3,15$ αντίστοιχα) που ώθησαν τους παραγωγούς στη βιοκαλλιέργεια. Οι δέκα βιοκαλλιεργητές που διατηρούν και βιολογικές κτηνοτροφικές μονάδες αναφέρουν ως πρόσθετο λόγο ένταξης στη βιολογική γεωργία την εξασφάλιση βιολογικών ζωοτροφών για τις μονάδες τους.

Πίνακας 6.14: Τα κίνητρα ένταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία

Κίνητρα ένταξης στη βιολογική γεωργία	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	52	2	1	3	3	4,59
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερού, αέρα)	12	11	14	23	1	3,16
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων	23	11	16	11	-	3,75
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων	18	12	14	16	1	3,49
Η προστασία σας ως παραγωγού	12	13	10	24	2	3,15
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων	5	9	11	30	6	2,62
Η υψηλότερη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων	-	8	15	34	4	2,44
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	9	15	15	20	2	3,15

Δεκαεννέα (31,15%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι οι γεωργοί φέρουν πολύ μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζουν, τριαντατριείς (54,10%) μεγάλο μερίδιο ευθύνης και εννέα (14,75%) ούτε μεγάλο/ούτε μικρό μερίδιο ευθύνης.

Πίνακας 6.15: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για την προστασία του περιβάλλοντος

Μερίδιο ευθύνης του γεωργού	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλο	19	31,15
Μεγάλο	33	54,10
Ούτε μεγάλο/ούτε μικρό	9	14,75
Μικρό	-	-
Πολύ μικρό	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Δεκαεπτά (27,87%) βιοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι με τη συμβατική γεωργία προκαλείται πολύ μεγάλη ρύπανση και επιβάρυνση του περιβάλλοντος, τριανταεννέα (63,93%) μεγάλη, ένας ούτε μεγάλη/ούτε μικρή και τέσσερις μικρή.

Πίνακας 6.16: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Ρύπανση από τη συμβατική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	17	27,87
Μεγάλη	39	63,93
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	1	1,64
Μικρή	4	6,56
Πολύ μικρή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σύμφωνα με δεκαοκτώ (29,51%) παραγωγούς τα ανόργανα-χημικά λιπάσματα διαταράσσουν πάρα πολύ την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών (μικροβιακή δραστηριότητα, ανταγωνισμός θρεπτικών στοιχείων, αλατότητα κ.λπ.), σύμφωνα με εικοσιεπτά (44,26%) πολύ, δεκατρείς (21,31%) θεωρούν πως δεν επηρεάζουν ούτε πολύ/ ούτε λίγο το εδαφικό περιβάλλον και τρεις δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.17: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα

Επίδραση των χημικών λιπασμάτων στο εδαφικό περιβάλλον	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	18	29,51
Πολύ	27	44,26
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	13	21,31
Λίγο	-	-
Πολύ λίγο	-	-
Δε γνωρίζω	3	4,92
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Αξιολογώντας την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών, σαρανταέξι βιοκαλλιεργητές διατυπώνουν την άποψη ότι είναι πάρα πολύ επικίνδυνα, δεκατρείς ότι είναι πολύ επικίνδυνα και δύο λίγο επικίνδυνα. Για την υγεία των παραγωγών σαρανταδύο βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι πάρα πολύ επικίνδυνα, δεκαεπτά πολύ επικίνδυνα και δύο λίγο επικίνδυνα. Για το έδαφος και το νερό εικοσιοκτώ βιοπαραγωγοί θεωρούν ότι τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι πάρα πολύ επικίνδυνα, εικοσιτρείς πολύ επικίνδυνα, οκτώ ούτε πολύ/ ούτε λίγο επικίνδυνα, ένας λίγο επικίνδυνα και ένας βιοκαλλιεργητής πολύ λίγο επικίνδυνα.

Πίνακας 6.18: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για:	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο	ΣΥΝΟΛΟ
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών	46 (75,41%)	13 (21,31%)	-	2 (3,28%)	-	61
Την υγεία των παραγωγών	42 (68,85%)	17 (27,87%)	-	2 (3,28%)	-	61
Το έδαφος και το νερό	28 (45,90%)	23 (37,71%)	8 (13,11%)	1 (1,64%)	1 (1,64%)	61

Σύμφωνα με τριάντα (49,18%) βιοκαλλιεργητές η ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας, είναι πολύ μεγαλύτερη, τριανταένα (50,82%) πιστεύουν ότι είναι μεγαλύτερη.

Πίνακας 6.19: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα και τη διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων

Ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	30	49,18
Μεγαλύτερη	31	50,82
Ίδια	-	-
Μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Πενηνταοκτώ (95,08%) βιοκαλλιεργητές έχουν γνώση της ύπαρξης στη φύση ωφέλιμων εντόμων (αρπακτικά, παράσιτα) που περιορίζουν τους πληθυσμούς των βλαβερών εντόμων, τρεις (4,92%) δε το γνωρίζουν.

Πίνακας 6.20: Η γνώση της ύπαρξης ωφέλιμων εντόμων από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Ύπαρξη ωφέλιμων εντόμων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	58	95,08
Όχι	-	-
Δε γνωρίζω	3	4,92
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Πενηνταδύο (85,25%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι η ενασχόλησή τους με τη βιολογική γεωργία τους δίνει την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος, εννέα (14,75%) τους αφήνει αδιάφορους.

Πίνακας 6.21: Ευκαιρία της κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Κατανόηση της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μου δίνει την ευκαιρία κατανόησης	52	85,25
Με αφήνει αδιάφορο	9	14,75
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Με τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία πενήνταδύο (85,25%) βιοκαλλιεργητές διαπιστώνουν περαιτέρω αλλαγές στις αντιλήψεις και τη νοοτροπία τους ως διαχειριστές της γης και των καλλιεργειών, εννέα (14,75%) δε διαπιστώνουν αλλαγές.

Πίνακας 6.22: Αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Αλλαγές στις αντιλήψεις και τη νοοτροπία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Διαπιστώνω αλλαγές	52	85,25
Δε διαπιστώνω αλλαγές	9	14,75
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Πενηνταπέντε (90,16%) βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι, ως γεωργοί και ως πολίτες, έχουν κατανοήσει τους στόχους της βιολογικής γεωργίας, έξι (9,84%) απαντούν ότι δεν τους έχουν κατανοήσει πλήρως.

Πίνακας 6.23: Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Έχω κατανοήσει	55	90,16
Δεν έχω κατανοήσει	6	9,84
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τριάντα (49,18%) βιοπαραγωγοί εκφράζουν την άποψη ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας, δεκαοκτώ (29,51%) ότι ταυτίζονται εν μέρει, έντεκα (18,03%) πιστεύουν ότι δεν υπάρχουν ομοιότητες και δύο (3,28%) δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.24: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση της βιολογικής και της παραδοσιακής γεωργίας

Σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμπίπτουν	30	49,18
Δε συμπίπτουν	11	18,03
Συμπίπτουν μερικώς	18	29,51
Δε γνωρίζω	2	3,28
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Οι επεμβάσεις (ψεκασμοί, χημικές λιπάνσεις κ.λπ.) σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες δε φαίνεται να προκαλούν σοβαρά προβλήματα στις βιοκαλλιέργειες. Μεγάλα προβλήματα προκαλούνται σε έξι (9,84%) βιοκαλλιεργητές, ούτε μεγάλα/ούτε μικρά σε επτά (11,47%), μικρά προβλήματα σε τριάντα (49,18%) και πολύ μικρά προβλήματα σε δεκαοκτώ (29,51%) βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.25: Προβλήματα των βιολογικών εκμεταλλεύσεων του νομού Θεσπρωτίας από επεμβάσεις συμβατικών καλλιέργειών

Προβλήματα από συμβατικές καλλιέργειες	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλα	-	-
Μεγάλα	6	9,84
Ούτε μεγάλα/ ούτε μικρά	7	11,47
Μικρά	30	49,18
Πολύ μικρά	18	29,51
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Για τη μελλοντική πορεία του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στην ευρύτερη περιοχή πέντε (8,20%) βιοπαραγωγοί πιστεύουν ότι θα αυξηθεί πολύ, τριανταοκτώ (62,29%) ότι θα αυξηθεί λίγο και δεκαοκτώ (29,51%) πως θα παραμείνει ίδιος.

Πίνακας 6.26: Οι προβλέψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη των βιοκαλλιεργητών του νομού μελλοντικά

Εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	5	8,20
Θα αυξηθεί λίγο	38	62,29
Θα παραμείνει ίδιος	18	29,51
Θα μειωθεί λίγο	-	-
Θα μειωθεί πολύ	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Καλούμενοι να αξιολογήσουν, σε πενταβάθμια κλίμακα, τη σημαντικότητα των παραγόντων που, κατά τη γνώμη τους, θα συμβάλλουν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό και γενικότερα οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που αθροιστικά παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Εξάγοντας τους μέσους όρους για καθένα από τους παράγοντες διαπιστώνεται ότι η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης ($\mu=4,61$) θεωρείται από τους βιοκαλλιεργητές ως ο σημαντικότερος παράγοντας που θα συνέβαλε στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας ακολουθούμενος από τις υψηλότερες-ικανοποιητικότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=4,45$), την καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ($\mu=4,44$) (δημιουργία υποδομών και διαύλων διάθεσης αυτών) και τη δημιουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας τους ($\mu=4,13$).

Πίνακας 6.27: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη-στόχους της βιολογικής γεωργίας	23	14	13	7	4	3,74
Επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα της βιολογικής καλλιέργειας	6	6	6	30	13	2,38
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών	22	17	21	1	-	3,98
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης	47	6	6	2	-	4,61
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	41	8	11	1	-	4,45
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	29	13	17	2	-	4,13
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	36	17	7	1	-	4,44
Η ευχερέστερη εύρεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	3	3	21	21	13	2,38

Σαρανταδύο (68,85%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν πάρα πολύ χρήσιμη-απαραίτητη τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών στο νομό, δεκαεννέα (31,15%) τη θεωρούν πολύ χρήσιμη.

Πίνακας 6.28: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη χρησιμότητα δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών

Χρησιμότητα δημιουργίας ομάδας βιοκαλλιεργητών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	42	68,85
Πολύ	19	31,15
Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	-	-
Λίγο	-	-
Πολύ λίγο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τριανταεννέα (63,93%) βιοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι οι καταναλωτές είναι πολύ λίγο πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας, τα οφέλη και τα πλεονεκτήματά τους, δεκαοκτώ (29,51%) θεωρούν ότι είναι λίγο ενημερωμένοι και τέσσερις (6,56%) ούτε πολύ/ούτε λίγο ενημερωμένοι.

Πίνακας 6.29: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας

Πληροφόρηση καταναλωτών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	-	-
Πολύ	-	-
Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	4	6,56
Λίγο	18	29,51
Πολύ λίγο	39	63,93
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σχετικά αισιόδοξοι είναι οι βιοκαλλιεργητές για το ενδιαφέρον των καταναλωτών για την αγορά βιολογικών προϊόντων μελλοντικά. Εικοσιτρείς (37,70%) βιοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι θα αυξηθεί πολύ, τριαντατρείς (54,10%) ότι θα αυξηθεί λίγο και πέντε (8,20%) ότι θα παραμείνει το ίδιο.

Πίνακας 6.30: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του ενδιαφέροντος των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα

Ενδιαφέρον των καταναλωτών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	23	37,70
Θα αυξηθεί λίγο	33	54,10
Θα παραμείνει ίδιο	5	8,20
Θα μειωθεί λίγο	-	-
Θα μειωθεί πολύ	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Όλοι οι βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας και τα πλεονεκτήματά τους.

Στο ερώτημα εάν θα εισερχόταν-εντάσσονταν στη βιολογική γεωργία ακόμη και εάν δεν υπήρχε το πρόγραμμα της οικονομικής ενίσχυσης της είκοσι (32,79%) βιοκαλλιεργητές δηλώνουν πως ναι, τριανταοκτώ (62,29%) πως δε θα εντασσόταν και τρεις δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.31: Πρόθεση ένταξης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

Ένταξη στη βιολογική γεωργία χωρίς επιδότηση	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	20	32,79
Όχι	38	62,29
Δε γνωρίζω	3	4,92
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τρεις (4,92%) βιοπαραγωγοί εκτιμούν ότι το ύψος της χορηγούμενης επιδότησης είναι πολύ ικανοποιητικό, είκοσιέξι (42,62%) το χαρακτηρίζουν λίγο ικανοποιητικό, δεκατρείς

(21,31%) λίγο χαμηλό, δεκαοκτώ (29,51%) πολύ χαμηλό και ένας (1,64%) πάρα πολύ χαμηλό.

Πίνακας 6.32: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ύψος της επιδότησης

Το ύψος της επιδότησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ ικανοποιητικό	-	-
Πολύ ικανοποιητικό	3	4,92
Λίγο ικανοποιητικό	26	42,62
Λίγο χαμηλό	13	21,31
Πολύ χαμηλό	18	29,51
Πάρα πολύ χαμηλό	1	1,64
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Το κόστος πιστοποίησης της βιολογικής εκμετάλλευσης εκτιμάται ότι είναι σε λογικά επίπεδα από εικοσιεννέα (47,54%) βιοκαλλιεργητές, ως υψηλό από εικοσιτέσσερις (39,34%), ως πολύ υψηλό από έξι (9,84%) και πάρα πολύ υψηλό από δύο (3,28%).

Πίνακας 6.33: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος της πιστοποίησης

Το κόστος πιστοποίησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλό	2	3,28
Πολύ υψηλό	6	9,84
Υψηλό	24	39,34
Λογικό	29	47,54
Χαμηλό	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σαρανταέξι (75,41%) βιοπαραγωγοί δηλώνουν ότι θα θα συνεχίσουν με βεβαιότητα τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία εάν συνεχιστεί το πρόγραμμα επιδότησής της, πέντε (8,20%) νομίζουν πως θα συνεχίσουν, δύο (3,27%) δε νομίζουν να συνεχίσουν, τρεις (4,92%) δε θα συνεχίσουν με βεβαιότητα και πέντε (8,20%) δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη.

Πίνακας 6.34: Πρόθεση συνέχισης της βιοκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας με διατήρηση της οικονομικής ενίσχυσης

Συνέχιση της βιολογικής γεωργίας με επιδότηση	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι, με βεβαιότητα	46	75,41
Νομίζω πως θα συνεχίσω	5	8,20
Δε νομίζω να συνεχίσω	2	3,27
Όχι, με βεβαιότητα	3	4,92
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	5	8,20
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Διαφορετικές είναι οι προθέσεις των βιοκαλλιεργητών εάν δε συνεχιστεί το πρόγραμμα επιδότησης της βιολογικής γεωργίας. Δεκαπέντε (24,59%) βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι στην περίπτωση αυτή θα συνεχίσουν με βεβαιότητα στη βιοκαλλιέργεια, τέσσερις (6,56%) νομίζουν πως θα συνεχίσουν, τρεις (4,92%) δε νομίζουν πως θα συνεχίσουν, εικοσιεννέα (47,54%) δε θα συνεχίσουν με βεβαιότητα και δέκα (16,39%) δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη.

Πίνακας 6.35: Πρόθεση συνέχισης της βιοκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας χωρίς την οικονομική ενίσχυση

Συνέχιση της βιολογικής γεωργίας χωρίς επιδότηση	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι, με βεβαιότητα	15	24,59
Νομίζω πως θα συνεχίσω	4	6,56
Δε νομίζω να συνεχίσω	3	4,92
Όχι, με βεβαιότητα	29	47,54
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	10	16,39
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

6.2.1.4 Διοικητική διαχείριση του προγράμματος της βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Σύμφωνα με σαραντατρείς (70,49%) παραγωγούς η τήρηση και ενημέρωση των προβλεπομένων υποφακέλλων (πρόγραμμα καλλιέργειας, βιβλίο εισροών, παραστατικά αγοράς, ημερολόγιο εργασιών, παραστατικά πώλησης κ.λπ.) αποτελεί χρήσιμο εργαλείο για τη διαχείριση της εκμετάλλευσής τους (τήρηση σημαντικών στοιχείων για την καλλιέργεια-προγραμματισμός εργασιών κ.λπ.), για δεκατέσσερις (22,95%) αποτελεί μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού, για τέσσερις (6,56%) μια τυπική υποχρέωση που απορρέει από το σχετικό Κανονισμό.

Πίνακας 6.35: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την τήρηση των αρχείων της βιοκαλλιέργειας

Η ενημέρωση του φακέλου της βιολογικής γεωργίας είναι:	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μια τυπική υποχρέωση του σχετικού Κανονισμού	4	6,56
Μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού	14	22,95
Ένα (πολύ) χρήσιμο εργαλείο για τον βιοκαλλιεργητή	43	70,49
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών τόσο στο πρόγραμμα της βιολογικής γεωργίας όσο και στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσής της, από γραφειοκρατική άποψη (τοπογραφικοί χάρτες, δηλώσεις ΟΣΔΕ, τίτλοι κυριότητας ή ενοικιαστήρια, καλλιεργητικά σχέδια κ.λπ.), θεωρείται αναμενόμενη-λογική από τριανταεπτά (60,65%) βιοκαλλιεργητές, δύσκολη από εικοσιένα (34,43%) και πολύ δύσκολη από τρεις (4,92%).

Πίνακας 6.36: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη διαδικασία ένταξης στη βιολογική γεωργία

Βαθμός δυσκολίας της:	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Εύκολη	Πολύ εύκολη
Διαδικασίας ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία	3 (4,92)	21 (34,43)	37 (60,65)	-	-
Διαδικασίας ένταξης των καλλιεργειών στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	3 (4,92)	21 (34,43)	37 (60,65)	-	-

Στην κατάρτιση–συμπλήρωση–ενημέρωση των εντύπων δεκαεπτά (27,87%) βιοπαραγωγοί δηλώνουν ότι αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου–συμβούλου και σαραντατέσσερις (72,13%) ότι συμμετέχουν και οι ίδιοι, ζητώντας τη συνδρομή του γεωπόνου–συμβούλου όταν χρειάζεται.

Πίνακας 6.37: Η συμμετοχή των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη συμπλήρωση των εντύπων της βιοκαλλιέργειας

Στη συμπλήρωση–ενημέρωση των εντύπων:	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμμετέχετε ο ίδιος	44	72,13
Είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου συμβούλου	17	27,87
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Πέντε (8,20%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν πάρα πολύ την εφαρμογή του, δεκαεννέα (31,15%) ότι τη δυσχεραίνουν πολύ, οκτώ (13,11%) ούτε πολύ/ούτε λίγο, δεκαπέντε (24,59%) απαντούν ότι τη δυσχεραίνουν λίγο και δεκατέσσερις (22,95%) πολύ λίγο.

Πίνακας 6.38: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος

Δυσχέρεια λόγω των γραφειοκρατικών απαιτήσεων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	5	8,20
Πολύ	19	31,15
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	8	13,11
Λίγο	15	24,59
Πολύ λίγο	14	22,95
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

6.2.1.5 Εκπαίδευση–ενημέρωση–κατάρτιση των βιοκαλλιεργητών

Στον πίνακα 6.39 φαίνεται ποια ήταν η αρχική–πρώτη πληροφόρηση των βιοκαλλιεργητών για τη βιολογική γεωργία. Ιδιώτης γεωπόνος με κατάστημα γεωργικών εφοδίων (36,07%)

και άλλοι βιοκαλλιεργητές (27,87%) αποτέλεσαν τις βασικότερες πηγές ενημέρωσης για τη βιολογική γεωργία.

Ακολουθούν γεωπόνοι της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης και έντυπα μέσα ενημέρωσης με πολύ μικρότερα και ίσα ποσοστά, 8,19%.

Είναι χαρακτηριστική η απουσία οργανωμένων δομών ενημέρωσης των παραγωγών για τη βιολογική γεωργία και κυρίως από την πλευρά των υπηρεσιών της πολιτείας.

Πίνακας 6.39: Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιολογική γεωργία

Η πρώτη πληροφόρησή για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	22	36,07
Ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και άλλοι βιοκαλλιεργητές	4	6,56
Ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και έντυπα μέσα ενημέρωσης	2	3,28
Ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	1	1,64
Ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και το Διαδίκτυο	1	1,64
Άλλοι βιοκαλλιεργητές	17	27,87
Γεωπόνος της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	5	8,19
Έντυπα μέσα ενημέρωσης (περιοδικά, ενημερωτικά φυλλάδια, εφημερίδες κ.λπ.)	5	8,19
Έντυπα μέσα ενημέρωσης και άλλοι βιοκαλλιεργητές	1	1,64
Έντυπα μέσα ενημέρωσης και το Διαδίκτυο	1	1,64
Ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	1	1,64
Γεωπόνος του οργανισμού πιστοποίησης	1	1,64
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Το μεγαλύτερο μέρος των βιοκαλλιεργητών αντλούν πληροφορίες-γνώσεις για τις τεχνικές-μεθόδους της βιολογικής γεωργίας που αφορούν τις καλλιέργειές σας από τον γεωπόνο-σύμβουλο (ποσοστό 31,15%) και τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων (24,59%) ή και τους δύο (11,47%).

Και στην περίπτωση αυτή απουσιάζουν οι δομές τεχνικής καθοδήγησης-υποστήριξης των βιοκαλλιεργητών από υπηρεσίες του δημοσίου.

Πίνακας 6.40: Οι πηγές πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τεχνικές της βιολογικής γεωργίας

Πληροφορίες για τις τεχνικές της βιοκαλλιέργειας από:	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων	15	24,59
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και τον γεωπόνο-σύμβουλο	7	11,47
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και τον γεωπόνο της Ε.Α.Σ.	1	1,64
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης	1	1,64
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων, τον γεωπόνο-σύμβουλο και τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης	1	1,64
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και τον αγροτικό τύπο	1	1,64
τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και το Διαδίκτυο	1	1,64
τον γεωπόνο-σύμβουλο	19	31,15
τον γεωπόνο-σύμβουλο και τον αγροτικό τύπο	4	6,55
τον γεωπόνο-σύμβουλο και άλλους βιοκαλλιεργητές	3	4,92
τον γεωπόνο-σύμβουλο, άλλους βιοκαλλιεργητές και το Διαδίκτυο	2	3,28
τον γεωπόνο-σύμβουλο και τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης	1	1,64
τον γεωπόνο-σύμβουλο και το Διαδίκτυο	1	1,64
τον γεωπόνο-σύμβουλο, τον αγροτικό τύπο και το Διαδίκτυο	1	1,64
τον αγροτικό τύπο	2	3,28
τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης και τον αγροτικό τύπο	1	1,64
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σε σχέση με τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου τριανταοκτώ (62,29%) βιοπαραγωγοί δεν επιθυμούν κάποια αλλαγή στη μεταξύ τους συνεργασία, δεκατρείς (21,31%) θα ήθελαν έγκαιρη παροχή συμβουλών, τρεις (4,92%) συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό και επτά (11,48%) έγκαιρη παροχή συμβουλών και συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό

Πίνακας 6.41: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου

Σχέση με τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό	3	4,92
Έγκαιρη παροχή συμβουλών	13	21,31
Έγκαιρη παροχή συμβουλών και συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό	7	11,48
Καμία αλλαγή	38	62,29
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Σχετικό έλλειμμα παρατηρείται από τους ίδιους τους βιοκαλλιεργητές στη συνολική τους ενημέρωση για το αντικείμενο της βιολογικής γεωργίας. Οκτώ (13,12%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι είναι πάρα πολύ καλά ενημερωμένοι σε θέματα βιολογικής γεωργίας, δώδεκα (19,67%) ισχυρίζονται ότι είναι πολύ καλά ενημερωμένοι, εικοσιοκτώ (45,90%) ούτε πολύ/ούτε λίγο καλά ενημερωμένοι και δεκατρείς (21,31%) λίγο ενημερωμένοι.

Πίνακας 6.41: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου

Επάρκεια ενημέρωσης για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	8	13,12
Πολύ	12	19,67
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	28	45,90
Λίγο	13	21,31
Πολύ λίγο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Η παραπάνω διαπίστωση επιβεβαιώνεται από την ανεπάρκεια παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές. Πενητατρείς (86,89%) δεν έχουν παρακολουθήσει κάποια επιμόρφωση για τη βιολογική γεωργία και μόνο οκτώ (13,11%) έχουν παρακολουθήσει. Σαράντα (65,57%) βιοκαλλιεργητές έχουν παρακολουθήσει κάποια διάλεξη-σεμινάριο-επιμόρφωση για τη γεωργία, εικοσιένα (34,43%) δεν έχουν παρακολουθήσει.

Πίνακας 6.42: Παρακολούθηση σεμιναρίων από τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Παρακολούθηση σεμιναρίων για:	Ναι	Όχι	ΣΥΝΟΛΟ
τη γεωργία	40 (65,57)	21 (34,43)	61 (100,00%)
τη βιολογική γεωργία	8 (13,11)	53 (86,89)	61 (100,00%)

Όλοι οι βιοκαλλιεργητές επικαλούνται ως λόγο μη παρακολούθησης σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία τη μη πραγματοποίησή τους κοντά στον τόπο διαμονής τους.

Εικοσιένα (34,43%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν πάρα πολύ χρήσιμη την παρακολούθηση διαλέξεων-σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία, τριανταδύο (52,46%) πολύ χρήσιμη, έξι (9,83%) ούτε πολύ/ούτε λίγο χρήσιμη και δύο (3,28%) λίγο χρήσιμη.

Πίνακας 6.43: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη χρησιμότητα της παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας

Χρησιμότητα σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	21	34,43
Πολύ	32	52,46
Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	6	9,83
Λίγο	2	3,28
Πολύ λίγο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

Τριάντα (49,18%) βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι είναι διατεθειμένοι να συνεισφέρουν οικονομικά προκειμένου να παρακολουθήσουν διαλέξεις και σεμινάρια επιμόρφωσης (τεχνικές πληροφορίες, εξελίξεις στην αγορά κ.λπ.) για τη βιολογική γεωργία, εικοσιενέα (47,54%) ότι δε θα επιθυμούσαν να εισφέρουν οικονομικά για το σκοπό αυτό και δύο (3,28%) δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.44: Οι προθέσεις των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για οικονομική συμμετοχή σε σεμινάρια βιολογικής γεωργίας

Οικονομική συνεισφορά για την παρακολούθηση σεμιναρίων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	30	49,18
Όχι	29	47,54
Δε γνωρίζω	2	3,28
ΣΥΝΟΛΟ	61	100,00

6.2.2 Η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Οι κύριες καλλιεργούμενες ελαιοποιήσιμες ποικιλίες ελιάς στη Θεσπρωτία είναι η Κορωνέικη και η Μεσόκαρπη Παραμυθιάς. Οι κύριες ποικιλίες επιτραπέζιας ελιάς που καλλιεργούνται από τους βιοκαλλιεργητές είναι η Χονδρολιά Παραμυθιάς, η Καλαμών και η Χονδρολιά Χαλκιδικής.



Εικόνες 6.1–6.2: Βιολογικοί ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

6.2.2.1 Προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς

Η σοβαρότητα των διαφόρων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιοκαλλιέργεια της ελιάς, όπως αυτά αξιολογούνται από τους βιοκαλλιεργητές σε πενταβάθμια κλίμακα, ανά κατεύθυνση χρήσης και συνολικά, παρατίθενται στον πίνακα 6.45. Η έλλειψη μονάδων υποποίησης και συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων της ελιάς στον νομό ($\mu=3,28$), οι πυνηπακόλουθες δυσχέρειες διάθεσης αυτών ($\mu=3,07$), η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές ($\mu=2,95$) και οι χαμηλές τιμές τους ($\mu=2,93$) αποτελούν τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι βιοκαλλιεργητές της ελιάς.

Πίνακας 6.45: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Πρόβλημα της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς	Πολύ μεγάλο (4)	Μεγάλο (3)	Μικρό (2)	Καθόλου πρόβλημα (1)	Σύνολο	Μέση τιμή (μ)	Κατ/νσης
Οι ασθένειες	-	7	16	-	23	2,30	Ελ/σιμης
	1	-	9	1	11	1,73	Επ/ζιας
	1	3	5	-	9	2,56	Μεικτής
Σύνολο	2	10	30	1	43	2,30	
Τα έντομα	2	8	13	-	23	2,52	Ελ/σιμης
	1	3	7	-	11	2,45	Επ/ζιας
	2	5	2	-	9	3,00	Μεικτής
Σύνολο	5	16	22	-	43	2,60	
Τα ζιζάνια	1	1	18	3	23	2,00	Ελ/σιμης
	-	1	9	1	11	2,00	Επ/ζιας
	1	1	6	1	9	1,82	Μεικτής
Σύνολο	2	3	33	5	43	1,95	
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	1	7	15	-	23	2,39	Ελ/σιμης
	1	3	5	2	11	2,27	Επ/ζιας
	-	4	5	-	9	2,18	Μεικτής
Σύνολο	2	14	25	2	43	2,37	
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	1	5	17	-	23	2,30	Ελ/σιμης
	1	3	5	2	11	2,27	Επ/ζιας
	1	5	3	-	9	2,78	Μεικτής
Σύνολο	3	13	25	2	43	2,40	
Το υψηλό κόστος παραγωγής	1	5	17	-	23	2,30	Ελ/σιμης
	1	5	3	2	11	2,45	Επ/ζιας
	3	1	5	-	9	2,78	Μεικτής
Σύνολο	5	11	25	2	43	2,44	
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	1	12	10	-	23	2,61	Ελ/σιμης
	-	6	5	-	11	2,55	Επ/ζιας
	2	4	2	1	9	2,78	Μεικτής
Σύνολο	3	22	17	1	43	2,63	
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	5	16	2	-	23	3,13	Ελ/σιμης
	1	5	5	-	11	2,64	Επ/ζιας
	1	5	3	-	9	2,78	Μεικτής
Σύνολο	7	26	10	-	43	2,93	
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	4	17	2	-	23	3,09	Ελ/σιμης
	2	6	2	1	11	2,82	Επ/ζιας
	-	7	2	-	9	2,78	Μεικτής
Σύνολο	6	30	6	1	43	2,95	
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων	4	18	1	-	23	3,13	Ελ/σιμης
	2	6	2	1	11	2,82	Επ/ζιας
	3	5	1	-	9	3,44	Μεικτής
Σύνολο	9	29	4	1	43	3,07	
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	5	15	3	-	23	3,09	Ελ/σιμης
	5	6	-	-	11	3,45	Επ/ζιας
	6	2	1	-	9	3,56	Μεικτής
Σύνολο	16	23	4	-	43	3,28	
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	-	1	19	3	23	1,91	Ελ/σιμης
	-	2	8	1	11	2,09	Επ/ζιας
	-	2	4	3	9	1,89	Μεικτής
Σύνολο	-	5	31	7	43	1,95	
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	-	12	11	23	1,52	Ελ/σιμης
	-	2	3	6	11	1,64	Επ/ζιας
	-	-	4	5	9	1,44	Μεικτής
Σύνολο	-	2	19	22	43	1,53	
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	5	10	8	23	1,87	Ελ/σιμης
	-	4	4	3	11	2,09	Επ/ζιας
	2	3	3	1	9	2,67	Μεικτής
Σύνολο	2	12	17	12	43	2,09	

6.2.2.2 Αντιμετώπιση των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται από τους βιοκαλλιεργητές στην αντιμετώπιση των ζιζανίων στους ελαιώνες τους παρουσιάζονται στον πίνακα 6.46. Η χρήση χορτοκοπτικού, η μηχανική κατεργασία του εδάφους και η βόσκηση ζώων και συνδυασμοί αυτών αποτελούν τις συνηθέστερες τεχνικές αντιμετώπισης των ζιζανίων.

Πίνακας 6.46: Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς ελαιώνες

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποίησης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Κοπή-θέρισμα των χόρτων με χορτοκοπτικό	-	2	-	2 (4,65%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής	3	-	-	3 (6,98%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής και αλόγου	-	-	1	1 (2,33%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής και μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	2	1	-	3 (6,98%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής και αλόγου	-	1	1	2 (4,65%)
Κοπή-θέρισμα των χόρτων με χορτοκοπτικό, μηχανική κατεργασία του εδάφους και βόσκηση αλόγου	3	2	1	6 (13,95%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής και αλόγου	2	-	1	3 (6,98%)
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής και μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	5	-	3	8 (18,60%)
Κοπή-θέρισμα των χόρτων με χορτοκοπτικό, μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) και βόσκηση αλόγου	6	5	2	13 (30,23%)
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) και βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής	2	-	-	2 (4,65%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43



Εικόνες 6.3–6.4 : Βόσκηση αλόγων σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας



Εικόνες 6.5–6.6 : Βόσκηση προβάτων σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

6.2.2.3 Η λίπανση της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς

Η χρήση χωνεμένης κοπριάς από το 55,80% των βιοκαλλιεργητών, οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου από το 16,28% και ο συνδυασμός αυτών από το 18,60% αποτελούν τους πιο διαδεδομένους τρόπους προμήθειας λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς.

Πίνακας 6.47: Η λίπανση των βιολογικών ελαιώνων

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποίησιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Χρήση χωνεμένης κοπριάς	19	4	1	24 (55,80%)
Χλωρή λίπανση με βίκο (με ενσωμάτωση στο έδαφος)	-	-	1	1 (2,33%)
Χρήση κοπριάς και χρήση compost, που παρασκευάζετε ο ίδιος	-	1	-	1 (2,33%)
Χρήση οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου	1	4	2	7 (16,28%)
Χρήση κοπριάς και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	3	1	4	8 (18,60%)
Χλωρή λίπανση και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	-	-	1	1 (2,33%)
Καμία λίπανση της καλλιέργειας	-	1	-	1 (2,33%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43

Οι περισσότεροι (67,44%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι είναι εύκολη ή πολύ εύκολη η εύρεση κοπριάς στην περιοχή για οργανική λίπανση των καλλιεργειών.

Πίνακας 6.48: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ δύσκολη	-	1	-	1 (2,33%)
Δύσκολη	4	1	2	7 (16,28%)
Ούτε δύσκολη/ ούτε εύκολη	1	3	2	6 (13,95%)
Εύκολη	10	5	5	20 (46,51%)
Πολύ εύκολη	8	1	-	9 (20,93%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Ανάλυση του εδάφους για διαπίστωση της θρεπτικής κατάστασης των φυτών διενεργούν πέντε βιοκαλλιεργητές και φυλλοδιαγνωστική ανάλυση κάνουν τρεις βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.49: Ανάλυση εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές της ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Εδαφική ανάλυση	-	4	1	5
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση	-	2	1	3

6.2.2.4 Η φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς

Το 81,40% των βιοκαλλιεργητών της ελιάς γνωρίζουν τη μαζική παγίδευση, με πυκνό δίκτυο παγίδων, ως μέσο αντιμετώπισης του δάκου της ελιάς ενώ το 18,60% δε τη γνωρίζουν.

Πίνακας 6.50: Η γνώση της μαζικής παγίδευσης του δάκου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Γνωρίζουν τη μαζική παγίδευση	18	10	7	35 (81,40%)
Δε γνωρίζουν τη μαζική παγίδευση	5	1	2	8 (18,60%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43

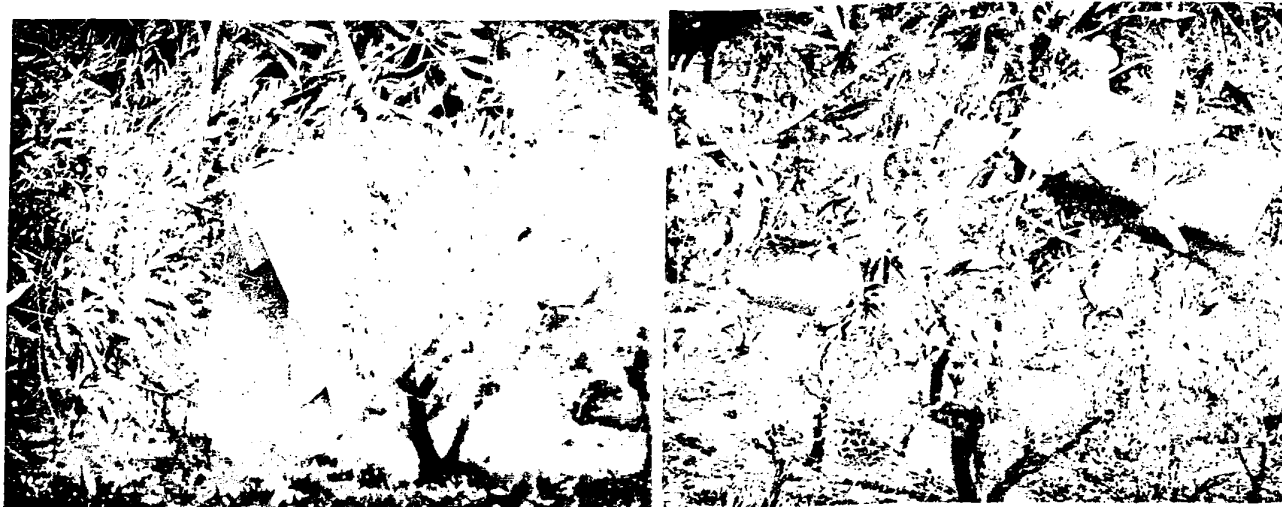
Παρακολουθούν τον πληθυσμό του δάκου με αραιό δίκτυο παγίδων το 63,64% και το 36,36% των βιοκαλλιεργητών επιτραπέζιας και μεικτής ελιάς (στις επιτραπέζιες ποικιλίες) αντίστοιχα.

Πίνακας 6.51: Η παρακολούθηση του δάκου με παγίδες από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Παρακολούθηση του δάκου με παγίδες	-	7 (63,64%)	3 (33,33%)	10 (23,26%)
Μη παρακολούθηση του δάκου με παγίδες	23 (100,00%)	4 (36,36%)	6 (66,67%)	33 (76,74%)
ΣΥΝΟΛΟ	23 (100,00%)	11 (100,00%)	9 (100,00%)	43 (100,00%)

Για την αντιμετώπιση του δάκου της ελιάς, που αποτελεί το σοβαρότερο εχθρό της καλλιέργειας, επτά (16,28%) παραγωγοί χρησιμοποιούν τη μαζική παγίδευση με παγίδες τύπου «BIOZEYΣ», τρεις (6,97%) παγίδες δικής τους κατασκευής, ένας (2,33%) παγίδες τύπου «ANEL» και ένας (2,33%) παγίδες τύπου «ANEL» και δικής του κατασκευής.

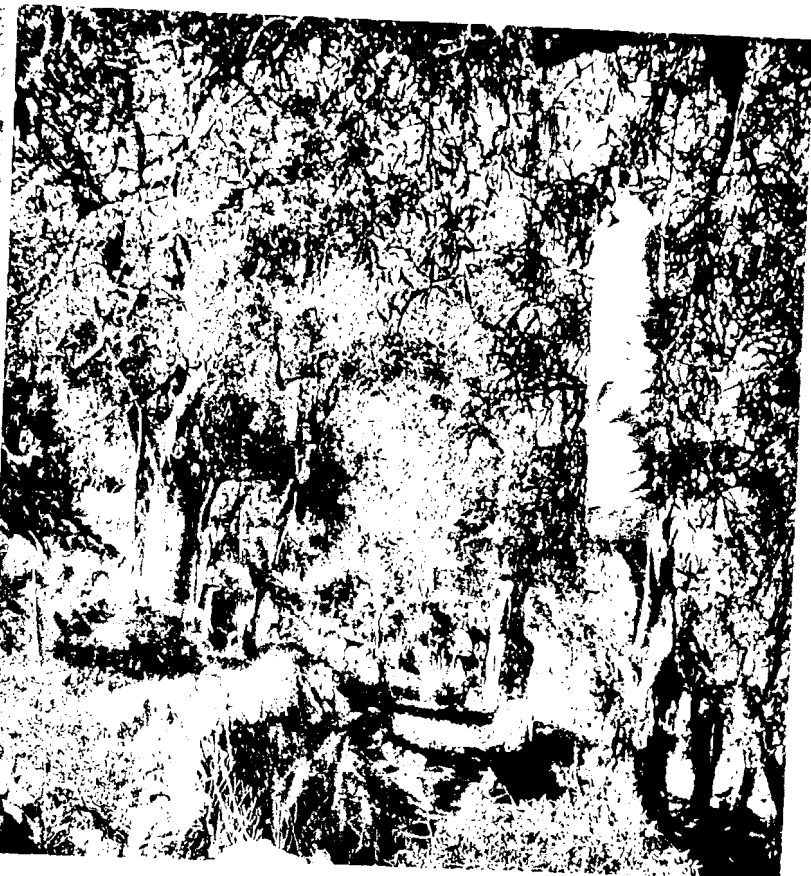
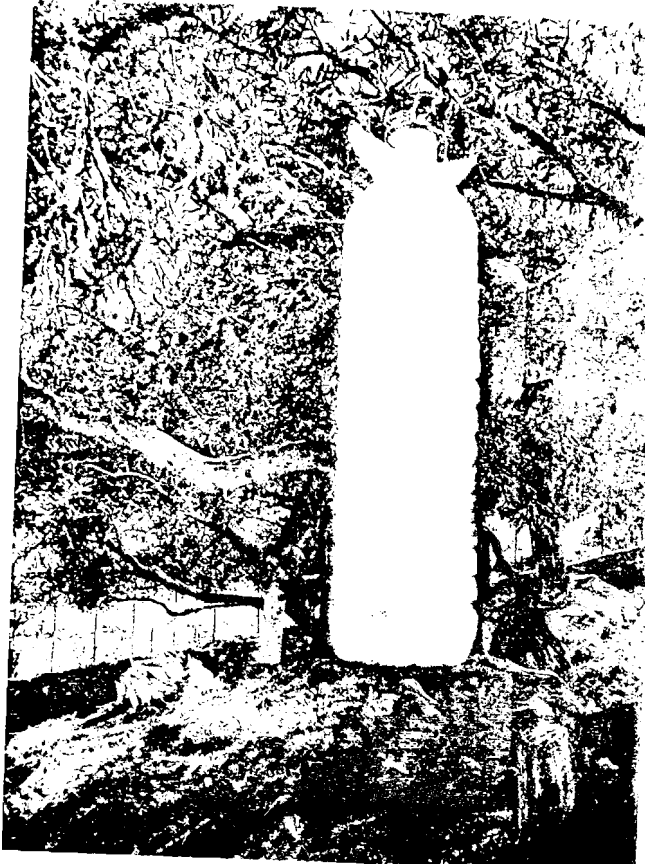
Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥ
Μαζική (ομαδική) παγίδευση:				
Παγίδες ΒΙΟΖΕΥΣ	-	6	1	70
Παγίδες δικής σας κατασκευής	-	1	2	30
Παγίδες τύπου ANEL		1	-	10
Παγίδες τύπου ANEL και δικής σας κατασκευής	-	1	-	10
Καμία καταπολέμηση του δάκου	23	2	6	310
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	



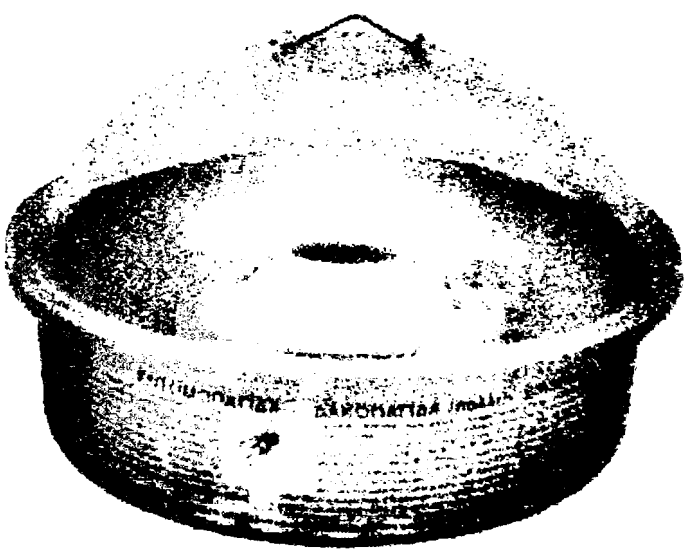
Εικόνες 6.7–6.8: Παγίδες τύπου «ΒΙΟΖΕΥΣ» σε βιολογικούς ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας

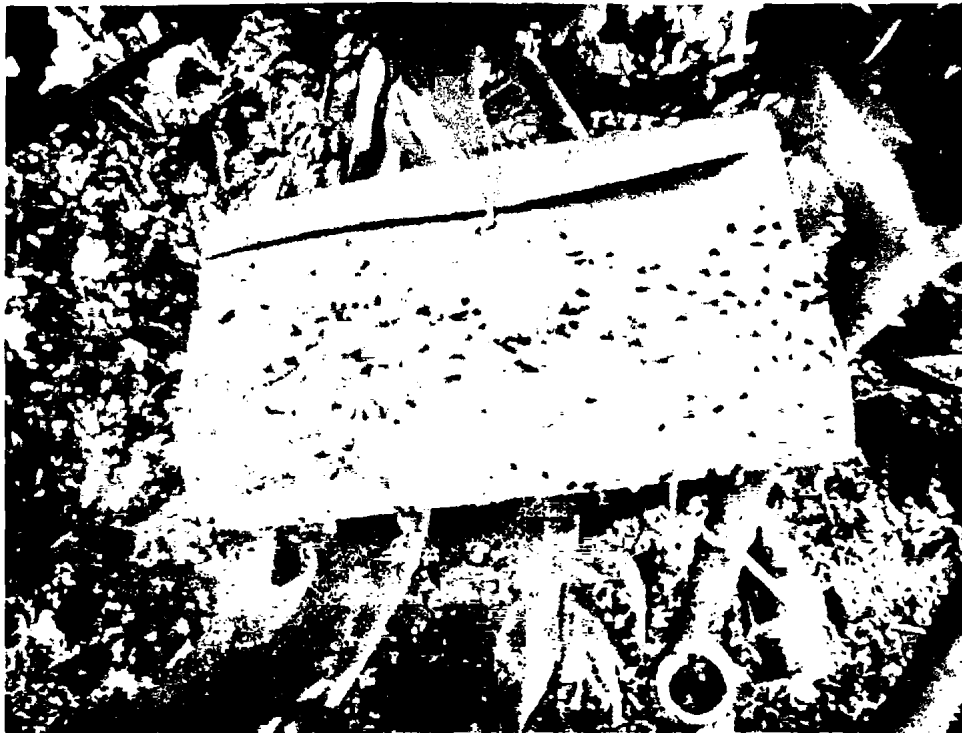
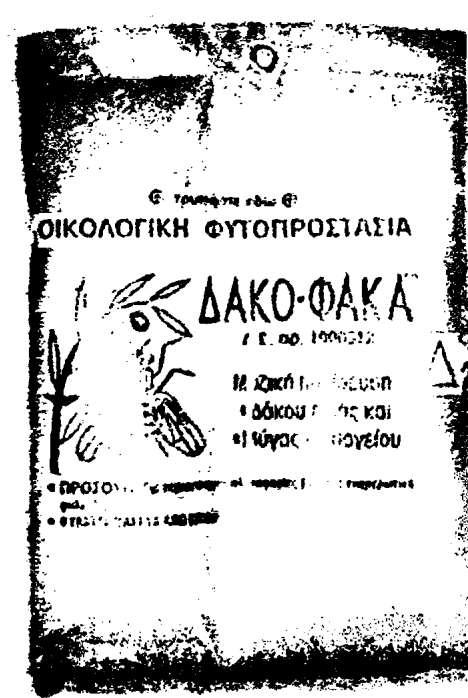
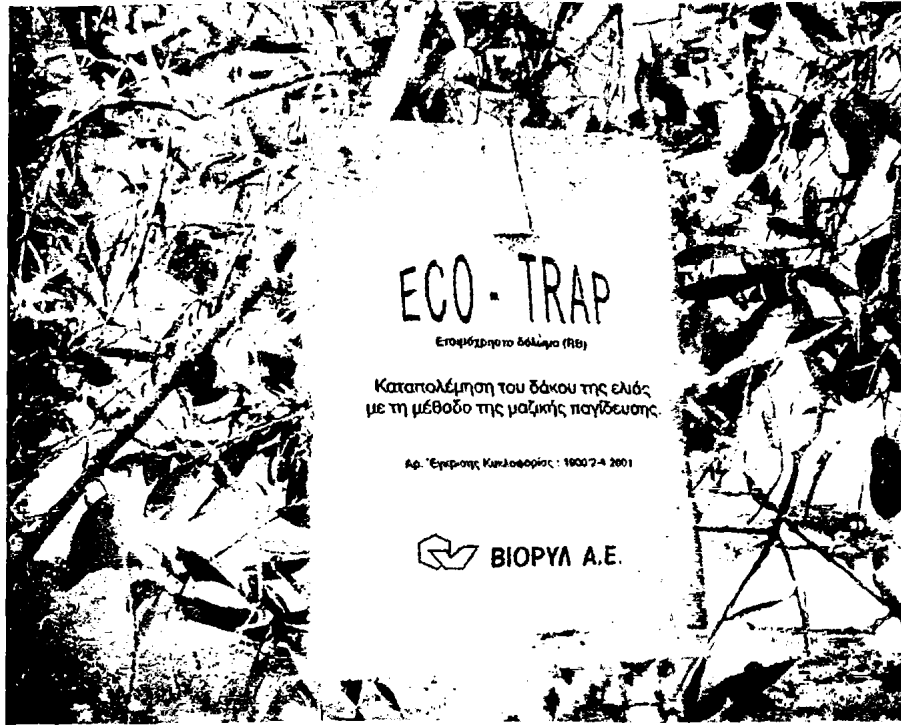


Εικόνα 6.9: Παγίδα τύπου «ANEL» σε βιολογικό ελαιώνα του νομού Θεσπρωτίας



Εικόνες 6.10–6.11: Αυτοσχέδιες παγίδες για τη μαζική παγίδευση του δάκου που χρησιμοποιούνται από βιοκαλλιεργητή ελιάς του νομού Θεσπρωτίας





Εικόνες 6.12–6.17: Παγίδες που κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά για την αντιμετώπιση των ελαιοκαλλιέργειες με τη μέθοδο της μαζικής παγίδευσης
 α) παγίδα Mc Phail, β) τροφοελκυστική παγίδα ANEL–ΠΑΝΤΕΛΑΚΗΣ, γ) παγίδα φερομόνης (Vioryl), δ) τροφοελκυστική παγίδα ΔΑΚΟΦΑΚΑ, ε) παγίδα τύπου κόλλας ΒΙΟΖΕΥΣ στ) τροπαγίδα ΕΛΚΩΦΟΝ – ENTOMEΛΑ (ΦΥΤΟΦΥΛ), ,

Πηγή: www.otas.com.tr, www.anel.gr, www.viorvl, www.dakofaka.gr, www.entomela.com



Το 69,77% των βιοκαλλιεργητών εκτιμούν ότι η δακοπροσβολή, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι ίδια, το 18,60% εκτιμά ότι είναι μεγαλύτερη και το 11,63% μικρότερη.

Πίνακας 6.53: Σύγκριση της προσβολής από δάκο στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς

Προσβολή από δάκο	Ελαιοποίησιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερη	-	-	-	-
Μεγαλύτερη	4	2	2	8 (18,60%)
Ίδια	19	4	7	30 (69,77%)
Μικρότερη	-	5	-	5 (11,63%)
Πολύ μικρότερη	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Κανένας βιοπαραγωγός δεν παρακολουθεί τον πληθυσμό του πυρηνοτρήτη με αραιό δίκτυο παγίδων. Κανένας βιοπαραγωγός δεν ακολουθεί κάποια μέθοδο καταπολέμησης για την αντιμετώπιση του πυρηνοτρήτη. Η προσβολή και η ζημιά από τον πυρηνοτρήτη, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις δύο (4,65%) βιοκαλλιεργητών είναι μεγαλύτερη και για τους σαρανταένα (95,35%) απ' αυτούς ίδια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια.

Πίνακας 6.54: Σύγκριση της προσβολής από πυρηνοτρήτη στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς

Προσβολή από πυρηνοτρήτη	Ελαιοποίησιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερη	-	-	-	-
Μεγαλύτερη	1	-	1	2 (4,65%)
Ίδια	22	11	8	41 (95,35%)
Μικρότερη	-	-	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Για την αντιμετώπιση της μυκητολογικής ασθένειας του κυκλοκονίου διενεργεί ψεκασμούς το 13,95% των βιοπαραγωγών, κυρίως τη φθινοπωρινή περίοδο. Το υπόλοιπο 86,05% των βιοκαλλιεργητών δεν ακολουθεί κάποια μέθοδο αντιμετώπισης του κυκλοκονίου.

Πίνακας 6.55: Η αντιμετώπιση του κυκλοκονίου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Η αντιμετώπιση του κυκλοκονίου	Ελαιοποίησιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα	2	2	2	6 (13,95%)
Καμία καταπολέμηση του κυκλοκονίου	21	9	7	37 (86,05%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Η προσβολή και η ζημιά από το κυκλοκόνιο, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι μεγαλύτερη σύμφωνα με τις παρατηρήσεις ενός (2,33%) βιοκαλλιεργητή, ενώ ίδια για το 97,67% των βιοκαλλιεργητών.

Πίνακας 6.56: Σύγκριση της προσβολής από κυκλοκόνιο στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ελιάς

Προσβολή από κυκλοκόνιο	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερη	-	-	-	-
Μεγαλύτερη	1	-	-	1 (2,33%)
Ίδια	22	11	9	42 (97,67%)
Μικρότερη	-	-	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Σημειώνεται ότι στους ελαιώνες του νομού Θεσπρωτίας δεν αντιμετωπίζονται αξιοσημείωτα προβλήματα με κοκκοειδή. Επίσης επισημαίνεται ότι κανένας βιολογικός ελαιώνας δεν είναι αρδύσιμος.

6.2.2.5 Η διάθεση–εμπορία των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

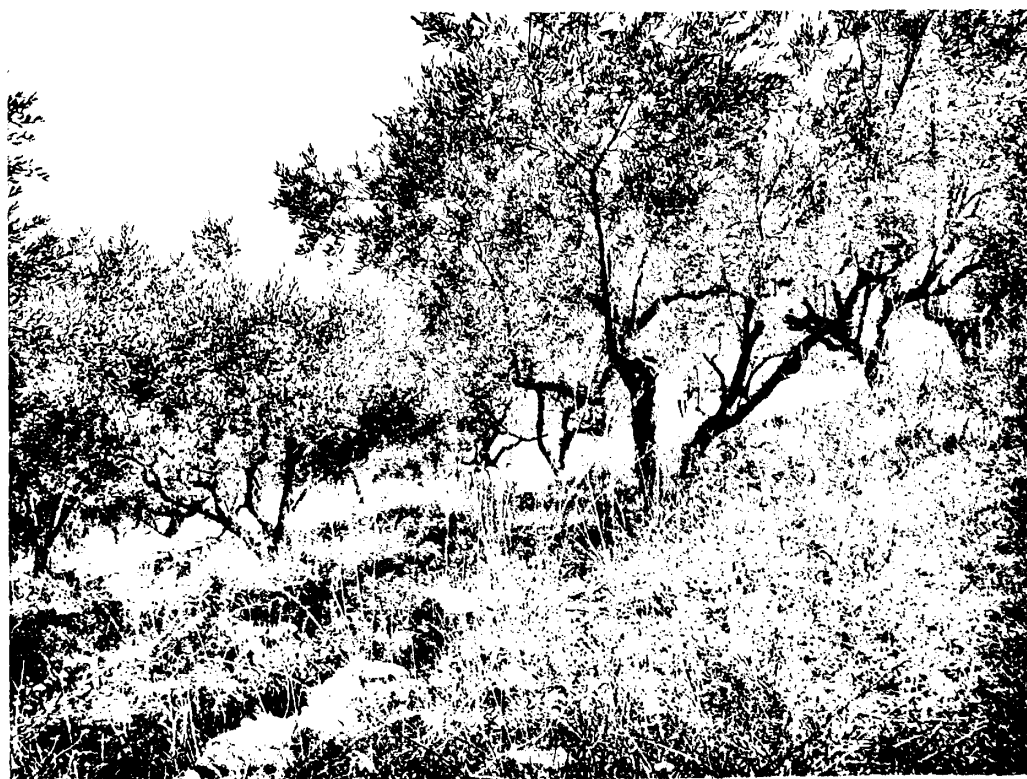
6.2.2.5.1 Η διάθεση–εμπορία των επιτραπέζιων–βρώσιμων ελιών

Από τους έντεκα παραγωγούς επιτραπέζιας ελιάς οι δέκα χρησιμοποιούν ένα μέρος της παραγωγής ως επιτραπέζιες ελιές και ένα μέρος ως ελαιόλαδο. Ένας παραγωγός κάνει χρήση του προϊόντος αποκλειστικά ως ελαιόλαδο. Από τους εννέα καλλιεργητές ελιάς μεικτής κατεύθυνσης (επιτραπέζιας και ελαιοποίησης) οι πέντε χρησιμοποιούν ένα μέρος της παραγωγής ως επιτραπέζιες ελιές και ένα μέρος ως ελαιόλαδο. Τρεις παραγωγοί ελαιοποιούν το σύνολο της παραγωγής τους. Ένας χρησιμοποιεί τόσο την επιτραπέζια ελιά όσο και το ελαιόλαδο αποκλειστικά για ιδιοκατανάλωση.

Σχετικά με τη διάθεση του παραγομένου ελαιοκάρπου από τους έντεκα παραγωγούς επιτραπέζιας ελιάς τρεις τον εμπορεύονται ως βιολογική επιτραπέζια ελιά, ένας ως βιολογική επιτραπέζια ελιά και ως βιολογικό ελαιόλαδο, ένας ως βιολογική και ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως βιολογικό ελαιόλαδο, δύο εμπορεύονται ένα μέρος ως βιολογική επιτραπέζια ελιά, ένα μέρος ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και το υπόλοιπο ως συμβατικό ελαιόλαδο, ένας ως συμβατική επιτραπέζια ελιά, δύο ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως συμβατικό ελαιόλαδο και ένας ως συμβατικό ελαιόλαδο. Από τους οκτώ καλλιεργητές ελιάς μεικτής κατεύθυνσης οι πέντε εμπορεύονται μέρος της παραγωγής τους. Δύο πωλούν την επιτραπέζια ελιά ως βιολογική και ένα μέρος ως βιολογικό ελαιόλαδο, ένας πωλεί την επιτραπέζια ελιά ως βιολογική και ένα μέρος ως συμβατικό ελαιόλαδο, δύο ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως συμβατικό ελαιόλαδο. Τρεις ελαιοποιούν εξολοκλήρου τον ελαιοκάρπο και πωλούν το ελαιόλαδο ως συμβατικό.

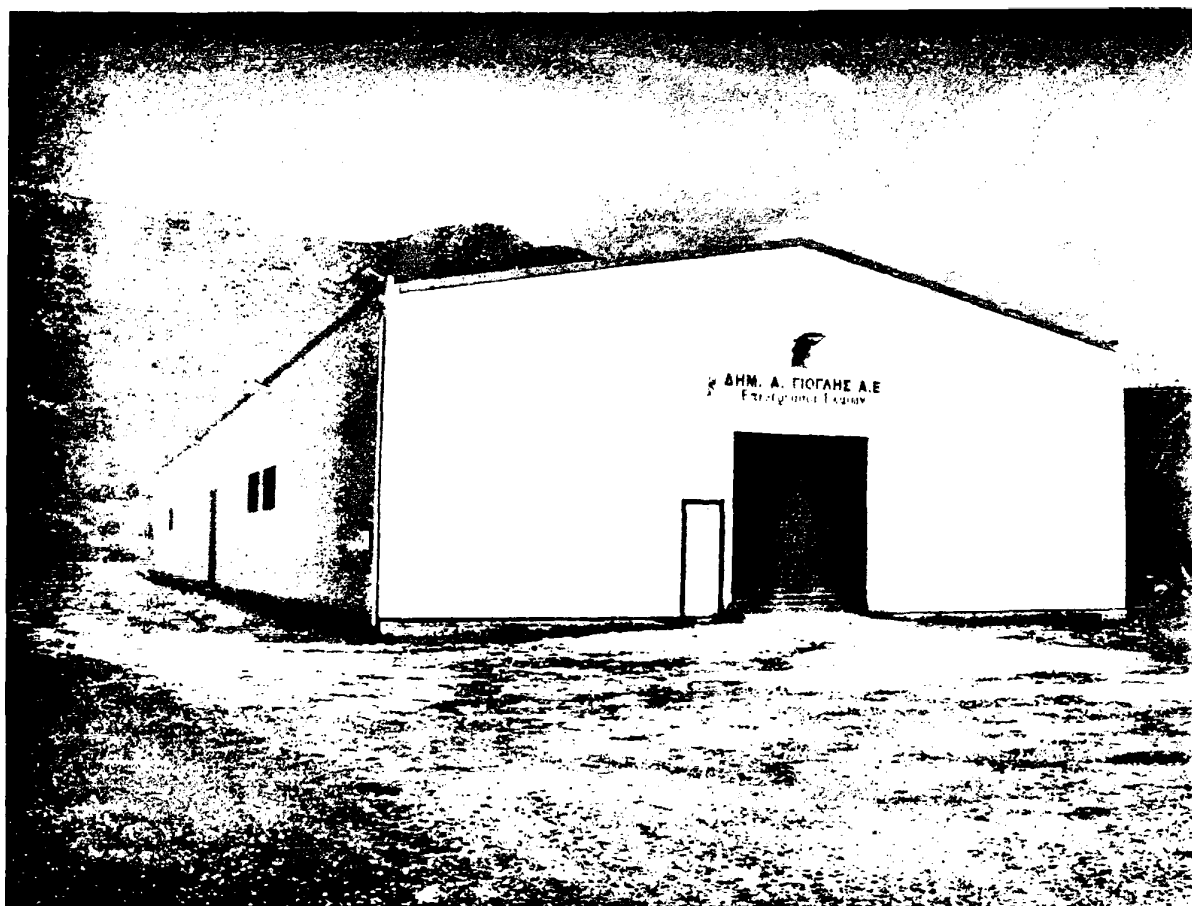
κας 6.57: Επεξεργασία και διάθεση του ελαιοκάρπου από τους βιοπαραγωγούς απέξιας ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Ως επιτραπέζια ελιά (αποκλειστικά)			
Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά	3	-	3 (15,00%)
Ως επιτραπέζια ελιά και ελαιόλαδο			
Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά και ως βιολογικό ελαιόλαδο	1	2	3 (15,00%)
Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά και ως συμβατικό ελαιόλαδο	-	1	1 (5,00%)
Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά, ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως βιολογικό ελαιόλαδο	1	-	1 (5,00%)
Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά, ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως συμβατικό ελαιόλαδο	2	-	2 (10,00%)
Ως συμβατική επιτραπέζια ελιά	1	-	1 (5,00%)
Ως συμβατική επιτραπέζια ελιά και ως συμβατικό ελαιόλαδο	2	2	4 (20,00%)
Αποκλειστικά ως ελαιόλαδο			
Ως βιολογικό ελαιόλαδο	-	-	-
Ως συμβατικό ελαιόλαδο	1	3	4 (20,00%)
Αποκλειστικά για ιδιοκατανάλωση	-	1	1 (5,00%)
ΣΥΝΟΛΟ	11	9	20 (100,00%)



Εικόνα 6.18: Βιολογικός ελαιώνας επιτραπέζιας ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Οι παραγωγοί βρώσιμης ελιάς που δεν πωλούν ούτε μέρος της παραγωγής βιολογική υποστηρίζουν ότι ο λόγος είναι η μη λειτουργία τυποποιημένου συσκευαστηρίου βιολογικής βρώσιμης ελιάς στην περιοχή και εκτός αυτού ότι της βιολογικής βρώσιμης ελιάς είναι πολύ δύσκολη.



Εικόνα 6.19: Συμβατικό συσκευαστήριο επιτραπέζιας ελιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Μεταξύ των παραγωγών βρώσιμης ελιάς από τους επτά που πωλούν μέρος της π ως βιολογικό προϊόν, τρεις το διαθέτουν ως νωπό προϊόν, τρεις το τυποποιούν οι ίδιοι και ένας διαθέτει μία ποσότητα ως νωπό προϊόν και μία ποσότητα τυποποιεί—συσκευάζει ο ίδιος. Τρεις παραγωγοί που πωλούν τη βρώσιμη ελιά ως προϊόν τη διαθέτουν ως νωπή. Από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς μεικτής κατεύθυνσης διαθέτουν μέρος της παραγωγής ως νωπή βιολογική βρώσιμη ελιά και δύο που το πωλούν ως συμβατικό προϊόν μία ποσότητα τη πωλούν ως νωπό προϊόν και μία ποσότητα τυποποιούν—συσκευάζουν οι ίδιοι.



Πίνακας 6.58: Τρόποι διάθεσης της βρώσιμης ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς του νομού Θεσπρωτίας

Τρόποι διάθεσης της βρώσιμης ελιάς	Επιτραπέζιας		Μεικτής	
	Επιτραπέζια βιολογική	Επιτραπέζια συμβατική	Επιτραπέζια βιολογική	Επιτραπέζια συμβατική
Την τυποποιείτε-συσκευάζετε ο ίδιος	3	-	-	-
Τη διαθέτετε ως νωπό προϊόν	3	6	3	-
Διαθέτετε μία ποσότητα ως νωπό προϊόν και μία ποσότητα την τυποποιείτε-συσκευάζετε ο ίδιος	1	-	-	2
ΣΥΝΟΛΟ	7	6	3	2

Από τους έντεκα παραγωγούς βρώσιμης ελιάς οι οκτώ πωλούν επιτραπέζια ελιά, επτά ολόκληρη ή μέρος της ποσότητας ως βιολογική και τρεις ως συμβατική. Από τους επτά που πωλούν ως βιολογική, τέσσερις τη διαθέτουν απευθείας σε καταναλωτές, ένας απευθείας σε καταναλωτές και σε λιανοπωλητές (μανάβικα), ένας απευθείας σε καταναλωτές και σε εμπόρους και ένας απευθείας σε καταναλωτές και σε super markets του νομού. Από τους τρεις που πωλούν ως συμβατική δύο τη διαθέτουν σε μονάδα τυποποίησης-συσκευασίας και ένας σε μονάδα τυποποίησης-συσκευασίας και σε εμπόρους. Από τους εννέα παραγωγούς ελιάς μεικτής κατεύθυνσης οι τρεις εμπορεύονται βρώσιμη ελιά, ως βιολογικό νωπό προϊόν απευθείας σε καταναλωτές. Απευθείας σε καταναλωτές και σε εμπόρους διαθέτει και την επιτραπέζια ελιά ως συμβατική ένας παραγωγός και ένας την πωλεί απευθείας σε καταναλωτές.

Πίνακας 6.59: Κανάλια διάθεσης της βρώσιμης ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς του νομού Θεσπρωτίας

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
	Βιολογική	Βιολογική	
Απευθείας σε καταναλωτές νωπό	2	3	5 (50,00%)
Απευθείας σε καταναλωτές συσκευασμένο	1	-	1 (10,00%)
Απευθείας σε καταναλωτές νωπό και συσκευασμένο	1	-	1 (10,00%)
Απευθείας σε καταναλωτές και σε εμπόρους νωπό	1	-	1 (10,00%)
Απευθείας σε καταναλωτές και σε εμπόρους συσκευασμένο	1	-	1 (10,00%)
Απευθείας σε καταναλωτές και σε super markets συσκευασμένο	1	-	1 (10,00%)
ΣΥΝΟΛΟ	7	3	10 (100,00%)



Εικόνες 6.20–6.21: Συσκευασμένη βρώσιμη ελιά από βιοπαραγωγό του νομού Θεσπρωτί

Για την εμπορία της βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς ισχυρίζονται ότι είναι πολύ δύσκολη (45,00%) βιοκαλλιεργητές, δύσκολη έξι (30,00%), αναμενόμενη-λογική τέσσερις (20,00%) και εύκολη ένας (5,00%) βιοκαλλιεργητής.

Πίνακας 6.60: Εκτίμηση της εμπορίας της βιολογικής βρώσιμης ελιάς από το βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ δύσκολη	5	4	9 (45,00%)
Δύσκολη	2	4	6 (30,00%)
Αναμενόμενη-λογική	3	1	4 (20,00%)
Εύκολη	1	-	1 (5,00%)
Πολύ εύκολη	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	11	9	20 (100,00%)

6.2.2.5.2 Η διάθεση-εμπορία του βιολογικού ελαιολάδου

Τριάντα (69,77%) βιοπαραγωγοί ελαιοποιούν την παραγωγή τους σε μεικτό ελαιουργείο δύο (4,65%) σε αμιγώς βιολογικό και έντεκα (25,58%) σε συμβατικό ελαιουργείο.

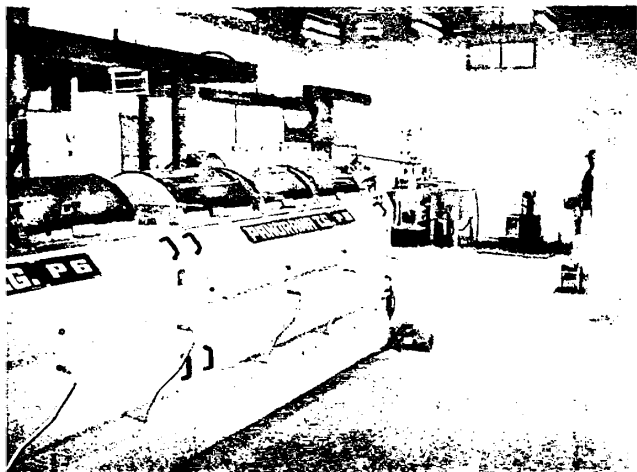
Πίνακας 6.61: Τρόπος ελαιοποίησης της παραγωγής από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Βιολογικό ελαιουργείο	1	-	1	2 (4,65%)
Μεικτό ελαιουργείο *	16	8	6	30 (69,77%)
Συμβατικό ελαιουργείο	6	3	2	11 (25,58%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100%)

- ελαιουργείο με πιστοποίηση παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου



Σημειώνεται ότι από τα 25 ελαιουργεία που λειτουργούν στο νομό Θεσπρωτίας δύο (8,00%) απ' αυτά είναι (φυγοκεντρικά) μεικτά, διαθέτουν δηλαδή πιστοποίηση παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου. Το ένα βρίσκεται στο Δ.Δ. Ζερβοχωρίου του Δήμου Παραμυθιάς και ένα στο Δ.Δ. Φασκομηλιάς του Δήμου Συβότων.



Εικόνες 6.22–6.23: Άποψη των δύο μεικτών ελαιουργείων που λειτουργούν στον νομό Θεσπρωτίας

Για τους λόγους επεξεργασίας του ελαιοκάρπου σε συμβατικό ελαιουργείο οι περισσότεροι παραγωγοί επικαλούνται τη μη λειτουργία βιολογικού ή μεικτού ελαιουργείου κοντά στην περιοχή τους.

Πίνακας 6.62: Λόγοι επεξεργασίας του ελαιοκάρπου σε συμβατικό ελαιουργείο

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Μη ύπαρξη στην περιοχή βιολογικού ή μεικτού ελαιουργείου	3	3	2	8 (72,73%)
Δεν σας ενδιαφέρει η παραγωγή πιστοποιημένου βιολογικού ελαιολάδου	3	-	-	3 (27,27%)
ΣΥΝΟΛΟ	6	3	2	11 (100,00%)

Για τον τρόπο διάθεσης του ελαιολάδου της βιολογικής καλλιέργειας, επτά (16,28%) βιοκαλλιεργητές το διαθέτουν ως βιολογικό, δύο (4,65%) διαθέτουν ένα μέρος ως βιολογικό και ένα μέρος ως συμβατικό και τριανταένα (72,09%) ως συμβατικό.

Πίνακας 6.63: Τρόπος ελαιοποίησης της παραγωγής από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Ως βιολογικό	2	2	2	7 (16,28%)
Ως συμβατικό	19	5	6	31 (72,09%)
Ως βιολογικό και ως συμβατικό	-	-	-	2 (4,65%)
Ιδιοκατανάλωση 100%	2	-	1	3 (6,98%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	7/11	9	39/43 (100,00%)

Για τους λόγους μη διάθεσης του ελαιολάδου ως βιολογικού είκοσι (55,56%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι δε βρίσκουν αγοραστές-καταναλωτές βιολογικού ελαιολάδου, επτά (19,44%) ότι δε μπήκαν στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας, τέσσερις (11,11%) ότι βρίσκουν αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης δεν παρουσιάζει διαφορά δύο (5,56%) επειδή βρίσκονται ακόμη σε μεταβατικό στάδιο.

Πίνακας 6.64: Λόγοι διάθεσης του βιολογικά παραγόμενου ελαιολάδου ως συμβατικό από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές βιολογικού ελαιολάδου	12	4	3	20 (55,56%)
Δε μπήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	5	-	2	7 (19,44%)
Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης του βιολογικού ελαιολάδου είναι πολύ μικρή	1	1	-	4 (11,11%)
Σε μεταβατικό στάδιο	1	-	1	2 (5,56%)
Για ιδιοκατανάλωση 100%	2	-	1	3 (8,33%)
ΣΥΝΟΛΟ	21/23	5/11	7/9	35/43 (100,00%)

Σημειώνεται ότι στο νομό δε λειτουργεί τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικού ελαιολάδου. Όλοι οι βιοκαλλιεργητές ελιάς θεωρούν πολύ χρήσιμη ή και απαραίτητη τη δημιουργία αμιγώς βιολογικών ελαιουργείων στην περιοχή. Οι παραγωγοί πωλούν το βιολογικό ελαιόλαδο απευθείας σε καταναλωτές.

Η εμπορία του βιολογικού ελαιολάδου ισχυρίζονται ότι είναι πολύ δύσκολη δεκαπέντε (34,88%) παραγωγοί, δύσκολη δεκαεννέα (44,19%) βιοκαλλιεργητές, αναμενόμενη-λογική επτά (16,28%) και εύκολη δύο (4,65%).

Πίνακας 6.65: Εκτίμηση της εμπορίας του βιολογικού ελαιολάδου από τους βιοκαλλιεργητές ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ δύσκολη	10	3	2	15 (34,88%)
Δύσκολη	11	4	4	19 (44,19%)
Αναμενόμενη-λογική	1	3	3	7 (16,28%)
Εύκολη	1	1	-	2 (4,65%)
Πολύ εύκολη	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

6.2.2.6 Οικονομικά στοιχεία της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς

Η απόδοση-ποσότητα του παραγόμενου ελαιοκάρπου στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική, είναι ίδια σύμφωνα με εικοσιπέντε (58,14%) βιοκαλλιεργητές, λίγο

μικρότερη σύμφωνα με δεκατρείς (30,23%) και πολύ μικρότερη για πέντε (11,63%) βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.65: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και των συμβατικών ελαιώνων από τους βιοκαλλιεργητές

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερη	-	-	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-	-	-
Ίδια	16	5	4	25 (58,14%)
Λίγο μικρότερη	6	5	2	13 (30,23%)
Πολύ μικρότερη	1	1	3	5 (11,63%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Πιο συγκεκριμένα, η ποσοστιαία μείωση της απόδοσης κυμαίνεται στο 25,63% για την επιτραπέζια ελιά, στο 22,06% για τις ελιές μεικτής κατεύθυνσης και στο 26,57% για την ελαιοποιήσιμη ελιά. Από τη χρήση του στατιστικού κριτηρίου t-test διαπιστώνεται ότι οι διαφορές των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ελαιώνων είναι μη στατιστικά σημαντικές, και για τις τρεις κατευθύνσεις ελαιοπαραγωγής. Τα δεδομένα απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.66: Οι αποδόσεις (Kg/στρ.) των βιολογικών και των συμβατικών ελαιώνων

Κατεύθυνση ελαιοκαλλιέργειας	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
Επιτραπέζια	200	600	406,25	300	1.000	546,25
	s=112,053			s=202,313		
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων όρων: - 25,63%					
	t(16)=1,712 < 1,75 (α=0,1) >> Στατιστικά μη σημαντική διαφορά					
Μεικτή	125	600	441,67	250	850	566,67
	s=134,371			s=149,071		
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων όρων: - 22,06%					
	t(16)=1,762 < 2,12 (α=0,05) >> Στατιστικά μη σημαντική διαφορά					
Ελαιοποιήσιμης	100	700	307,50	100	1.000	418,75
	s=168,868			s=259,006		
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων όρων: - 26,57%					
	t(18)=1,079 < 2,12 (α=0,05) >> Στατιστικά μη σημαντική διαφορά					

Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων της ελιάς, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά, είναι ίδιες για το 76,74% των βιοκαλλιεργητών, λίγο μεγαλύτερες για το 20,93% και πολύ μεγαλύτερες για το 2,33% αυτών.

Πίνακας 6.67: Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων της ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερη	-	1	-	1 (2,33%)
Λίγο μεγαλύτερη	2	4	3	9 (20,93%)
Ίδια	21	6	6	33 (76,74%)
Λίγο μικρότερη	-	-	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Πιο συγκεκριμένα, οι τρόποι διάθεσης νωπής ή επεξεργασμένης επιτραπέζιας ελιάς και ελαιολάδου και οι αντίστοιχες τιμές παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.68: Οι τιμές των βιολογικών και των συμβατικών προϊόντων της ελιάς

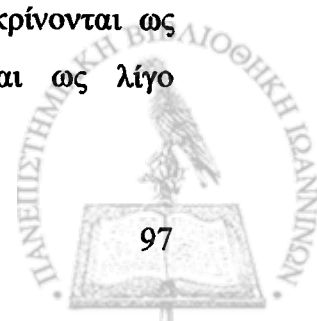
Προϊόν και τρόπος διάθεσης	Βιολογικό προϊόν			Συμβατικό προϊόν		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Επιτραπέζια ελιά, νωπή σε καταναλωτές	3,50	5,00	4,00	2,80	3,20	3,00
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: +33,33%					
Επιτραπέζια ελιά, νωπή σε τυποποιητήριο-συσκευαστήριο	1,30	1,80	1,50	1,30	1,80	1,50
	Καμία ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών					
Επιτραπέζια ελιά, επεξεργασμένη σε καταναλωτές	4,50	6,00	5,00	3,50	5,00	4,20
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 19,05%					
Επιτραπέζια ελιά, επεξεργασμένη σε super markets	4,80	5,70	5,00	3,00	4,20	3,80
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 31,58%					
Ελαιόλαδο	6,00	7,00	6,50	5,00	6,00	5,80
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 12,07%					

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων της ελιάς θεωρούνται χαμηλές ως πάρα πολύ χαμηλές από το 86,05% των βιοκαλλιεργητών και ως λογικές από το 13,95% αυτών.

Πίνακας 6.69: Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πάρα πολύ υψηλή	-	-	-	-
Πολύ υψηλή	-	-	-	-
Λίγο υψηλή	-	-	-	-
Λογική	1	4	1	6 (13,95%)
Χαμηλή	16	4	5	25 (58,14%)
Πολύ χαμηλή	4	3	1	8 (18,61%)
Πάρα πολύ χαμηλή	2	-	2	4 (9,30%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Η εμπορικές τιμές που απολαμβάνουν τα βιολογικά προϊόντα της ελιάς κρίνονται ως καθόλου ικανοποιητικές από τριανταδύο (74,42%) βιοκαλλιεργητές και ως λίγο ικανοποιητικές από έντεκα (25,58%).



Πίνακας 6.70: Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ ικανοποιητική	-	-	-	-
Λίγο ικανοποιητική	3	5	3	11 (25,58%)
Καθόλου ικανοποιητική	20	6	6	32 (74,42%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Οι εμπορικές τιμές δεν αντισταθμίζουν καθόλου τις δυσχέρειες (μειωμένη παραγωγή, υψηλότερο κόστος) της βιοκαλλιέργειας για το 69,77% των βιοκαλλιεργητών, αντισταθμίζει λίγο για το 27,91% και αντισταθμίζει πολύ μόνο για το 2,32% αυτών.

Πίνακας 6.71: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της ελιάς

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ	-	1	-	1 (2,32%)
Λίγο	3	6	3	12 (27,91%)
Καθόλου	20	4	6	30 (69,77%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής, είναι λίγο μεγαλύτερο για το 48,84% των βιοκαλλιεργητών, πολύ μεγαλύτερο για το 6,98%, ίδιο για το 41,86% και λίγο μικρότερο μόνο για το 2,32% αυτών. Το υψηλότερο κόστος αφορά κυρίως την κοπή των ζιζανίων και τις εργασίες σκορπίσματος της κοπριάς.

Πίνακας 6.72: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερο	-	1	2	3 (6,98%)
Λίγο μεγαλύτερο	9	7	5	21 (48,84%)
Ίδιο	14	2	2	18 (41,86%)
Λίγο μικρότερο	-	1	-	1 (2,32%)
Πολύ μικρότερο	-	-	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Καλούμενοι να συγκρίνουν το κέρδος της βιοκαλλιέργειας (περιλαμβανομένης της επιδότησης) με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας ένας (2,33%) παραγωγός υποστηρίζει ότι είναι πολύ μεγαλύτερο, δεκαέξι υποστηρίζουν ότι είναι λίγο μεγαλύτερο (37,21%), δώδεκα (27,91%) ότι είναι ίδιο, δεκατρείς (30,22%) ισχυρίζονται ότι είναι λίγο μικρότερο και ένας (2,33%) πολύ μικρότερο.

Πίνακας 6.73: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Πολύ μεγαλύτερο	-	1	-	1 (2,33%)
Λίγο μεγαλύτερο	9	4	3	16 (37,21%)
Ίδιο	9	2	1	12 (27,91%)
Λίγο μικρότερο	4	4	5	13 (30,22%)
Πολύ μικρότερο	1	-	-	1 (2,33%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

Καλούμενοι να εκτιμήσουν τη βιωσιμότητα της βιοκαλλιέργειας της ελιάς, με τις υπάρχουσες συνθήκες παραγωγής και εμπορίας, η πλειονότητα (88,37%) των βιοκαλλιεργητών ισχυρίζονται ότι η εκμετάλλευσή τους είναι οριακά βιώσιμη, το 9,30% δηλώνει ότι είναι μη βιώσιμη και το 2,33% υγιής και επικερδής.

Πίνακας 6.74: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας της ελιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Βιοκαλλιεργητές ελιάς	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής	ΣΥΝΟΛΟ
Μη βιώσιμη	2	-	2	4 (9,30%)
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	20	11	7	38 (88,37%)
Υγιής και επικερδής	1	-	-	1 (2,33%)
ΣΥΝΟΛΟ	23	11	9	43 (100,00%)

6.2.3 Οι βιολογικές αροτραίες καλλιέργειες στον νομό Θεσπρωτίας

6.2.3.1 Η βιολογική καλλιέργεια της μηδικής

Τριάντα βιοκαλλιεργητές στον νομό Θεσπρωτίας καλλιεργούν μηδική. Τέσσερις βιοκαλλιεργητές καλλιεργούν στο φυτικό κλάδο της εκμετάλλευσής τους μόνο μηδική. Από τις τριάντα γεωργικές εκμεταλλεύσεις βιολογικής καλλιέργειας μηδικής οι εννέα είναι αμιγώς γεωργικές και οι εικοσιμία είναι μεικτές (γεωργικής και κτηνοτροφικής κατεύθυνσης). Από τις τελευταίες οι εννέα είναι μονάδες βιολογικής εκτροφής ζώων και μία εκτρέφει βιολογικά αίγες και συμβατικά πρόβατα. Οι υπόλοιπες έντεκα μονάδες αφορούν συμβατική εκτροφή προβάτων. Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται η διάρθρωση των εννέα βιολογικών κτηνοτροφικών μονάδων.

Πίνακας 6.75: Διάρθρωση των βιολογικών κτηνοτροφικών μονάδων βιοκαλλιεργητών μηδικής

Είδος βιολογικής εκτροφής	Αριθ. μονάδων
Αίγες και πρόβατα	3
Αίγες	2
Αίγες και αγελάδες	2
Πρόβατα και βοοειδή	2
Αίγες, πρόβατα και βοοειδή	1
ΣΥΝΟΛΟ	10



Εικόνα 6.24: Βιολογική καλλιέργεια μηδικής στο νομό Θεσπρωτίας

6.2.3.1.1 Προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής

Ως σοβαρότερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής, οι βιοκαλλιεργητές αξιολογούν σε τετραβάθμια κλίμακα τη μικρή ζήτηση των βιολογικών ζωοτροφών ($\mu=3,30$), τις χαμηλές τιμές διάθεσης των βιολογικών προϊόντων ($\mu=3,27$) και γενικά τη διάθεση-εμπορία των βιολογικών ζωοτροφών ($\mu=3,07$), ενώ ως σοβαρά προβλήματα εκτιμώνται και η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας ($\mu=2,87$) και το μικρό ποσό επιδότσης ($\mu=2,73$). Οι βιοκτηνοτρόφοι συνυπολογίζουν στις εκτιμήσεις τους και το δεδομένο της διάθεσης των παραγομένων από αυτούς βιολογικών ζωοκομικών προϊόντων (γάλακτος, κρέατος) ως συμβατικά.

Πίνακας 6.76: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα	Μέση τιμή (μ)
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Οι ασθένειες	-	2	20	8	1,80
Τα έντομα	-	3	22	5	1,93
Τα ζιζάνια	-	6	1	23	1,43
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	8	9	13	-	2,83
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	9	8	13	-	2,87
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών ζωοτροφών	16	6	8	-	3,27
Το υψηλό κόστος παραγωγής	6	9	9	6	2,50
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	-	18	12	1,60
Το μικρό ποσό επιδότσης της Βιολογικής Γεωργίας	5	12	13	-	2,73
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών ζωοτροφών	15	9	6	-	3,30
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών ζωοτροφών	14	8	6	-	3,07
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	1	4	19	6	2,00
Η έλλειψη σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	4	19	7	1,90

6.2.3.1.2 Αντιμετώπιση των ζιζανίων και λίπανση της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής

Όλοι οι βιοκαλλιεργητές μηδικής αντιμετωπίζουν τα ζιζάνια στην καλλιέργειά τους με την αμειψισπορά (εναλλαγή των καλλιεργειών).

Για την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στην καλλιέργειά τους, δεκαεννέα (63,33%) βιοκαλλιεργητές χρησιμοποιούν οργανικά λιπάσματα του εμπορίου, κατά κανόνα φωσφορούχα και καλιούχα, πέντε (16,67%) κάνουν χρήση χωνεμένης κοπριάς εκτατικής

εκτροφής και οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου, δύο (6,67%) χρησιμοποιούν αποκλειστικά χωνεμένη κοπριά βιολογικής εκτροφής και τέσσερις (13,33%) δε λίπαναν την καλλιέργειά τους το 2007.

Πίνακας 6.77: Η λίπανση των βιολογικών μηδικιώνων

Εφοδιασμός της καλλιέργειας με λιπαντικά στοιχεία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	19	63,33
Χωνεμένη κοπριά και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	5	16,67
Χωνεμένη κοπριά	2	6,67
Δε λιπαίνουν	4	13,33
ΣΥΝΟΛΟ	30	100,00

Οι περισσότεροι (76,67%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι είναι εύκολη ή πολύ εύκολη η εύρεση κοπριάς για οργανική λίπανση των καλλιεργειών.

Πίνακας 6.78: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Εύρεση κοπριάς	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	2	(6,67%)
Δύσκολη	1	(3,33%)
Ούτε δύσκολη/ ούτε εύκολη	4	(13,33%)
Εύκολη	5	(16,67%)
Πολύ εύκολη	18	(60,00%)

Ένας μόνο βιοκαλλιεργητής (3,33%) διενεργεί εδαφική όχι όμως και φυλλοδιαγνωστική ανάλυση και επίσης ένας (3,33%) προβαίνει σε εδαφική και φυλλοδιαγνωστική ανάλυση.

6.2.3.1.3 Διάθεση–εμπορία του βιολογικού σανού μηδικής

Από τους τριάντα βιοκαλλιεργητές μηδικής, οι δέκα διαθέτουν το βιολογικά παραγόμενο σανό αποκλειστικά στο βιολογικό κλάδο της κτηνοτροφικής τους εκμετάλλευσης.

Ένας από τους βιοκαλλιεργητές, ένα μέρος της βιολογικά παραγόμενης μηδικής το χρησιμοποιεί ως βιολογική ζωοτροφή και ένα μέρος ως συμβατική ζωοτροφή, τέσσερις βιοκαλλιεργητές το χρησιμοποιούν, ως συμβατικό, αποκλειστικά για ιδιοκατανάλωση στη μονάδα τους, έξι το πωλούν ως συμβατικό προϊόν, έξι πωλούν ένα μέρος ως συμβατικό προϊόν και ένα μέρος το ιδιοκαταναλώνουν στη συμβατική κτηνοτροφική εκμετάλλευσή τους, ένας πωλεί κάποια ποσότητα ως βιολογική και κάποια ως συμβατική, δύο το πωλούν ως βιολογικό προϊόν και ένας πωλεί ένα μέρος ως βιολογικό και το υπόλοιπο το ιδιοκαταναλώνει ως συμβατικό στη μονάδα του. Συμπερασματικά, από τους δεκαέξι βιοπαραγωγούς (το 53,34% του συνόλου των βιοκαλλιεργητών μηδικής) που πωλούν το

σύνολο ή μέρος της παραγωγής τους μόνο τέσσερις (ποσοστό 25,00% αυτών) το διαθέτουν ως προϊόν βιολογικής γεωργίας και οι υπόλοιποι ως συμβατικό προϊόν.

Πίνακας 6.79: Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου σανού μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Διάθεση παραγομένου σανού μηδικής				
Βιοκ/τές	Πώληση		Ιδιοκατανάλωση	
9 (30,00%)			Ως βιολογικό	Στη βιολογική εκμετάλλευσή τους
1 (3,33%)			Ως βιολογικό και ως συμβατικό	Στη βιολογική και συμβατική εκμετάλλευσή του
4 (13,34%)			Ως συμβατικό	Στη συμβατική εκμετάλλευσή τους
6 (20,00%)	Ως συμβατικό	Απευθείας σε καταναλωτές-συμβατικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις		
6 (20,00%)	Ως συμβατικό	Απευθείας σε καταναλωτές-συμβατικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις	Ως συμβατικό	Στη συμβατική εκμετάλλευσή τους
1 (3,33%)	Ως συμβατικό και ως βιολογικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και εμπόρους		
2 (6,67%)	Ως βιολογικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και εμπόρους		
1 (3,33%)	Ως βιολογικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και εμπόρους	Ως συμβατικό	Στη συμβατική εκμετάλλευσή του
30 (100,00%)				

Για τους λόγους μη διάθεσης του σανού ως βιολογικού προϊόντος, από τους δεκατρείς βιοπαραγωγούς της μηδικής, οι τέσσερις (30,77%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι δε βρίσκουν αγοραστές για τη διάθεση του προϊόντος, τρεις βιοκαλλιεργητές (23,08%) ότι δε βρίσκουν αγοραστές επειδή το προϊόν τους δεν είναι σε πλήρες βιολογικό στάδιο, τέσσερις βιοκαλλιεργητές (30,77%) δε μπόρεσαν στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας για τη διάθεση του βιολογικού προϊόντος και δύο (15,38%) δε μπόρεσαν στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας για τη διάθεση του προϊόντος τους επειδή αυτό δεν είναι σε πλήρες βιολογικό στάδιο.

Πίνακας 6.80: Λόγοι μη διάθεσης του σανού μηδικής ως βιολογικού προϊόντος από τους βιοκαλλιεργητές

Λόγοι μη διάθεσης του σανού μηδικής ως βιολογικού προϊόντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Δε βρίσκουν αγοραστές	4	30,77
Δε βρίσκουν αγοραστές επειδή η καλλιέργεια δε βρίσκεται σε πλήρως βιολογικό στάδιο	3	23,08
Δε μπόρκαν στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας για τη διάθεση των βιολογικών προϊόντων	4	30,77
Δε μπόρκαν στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας για τη διάθεση των βιολογικών προϊόντων επειδή η καλλιέργεια δε βρίσκεται σε πλήρως βιολογικό στάδιο	2	15,38
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Από τους τριάντα καλλιεργητές μηδικής οι οκτώ δε διατυπώνουν άποψη για τις συνθήκες εμπορίας και τις τιμές του προϊόντος (δε διενεργούν εμπορία), επομένως στα σχετικά ερωτήματα προκύπτουν απαντήσεις από τις συνεντεύξεις εικοσιδύο παραγωγών.

Η εμπορία-πώληση του σανού μηδικής, ως βιολογικού προϊόντος, χαρακτηρίζεται ως πολύ δύσκολη από έντεκα βιοπαραγωγούς, ποσοστό 50%, ως δύσκολη από τέσσερις (18,18%), ως αναμενόμενη-λογική από έξι (27,27%) και εύκολη από έναν (4,55%).

Πίνακας 6.81: Βαθμός δυσκολίας εμπορίας-πώλησης του σανού μηδικής ως βιολογικού προϊόντος

Βαθμός δυσκολίας εμπορίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	11	50,00
Δύσκολη	4	18,18
Αναμενόμενη-λογική	6	27,27
Εύκολη	1	4,55
Πολύ εύκολη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	22	100,00

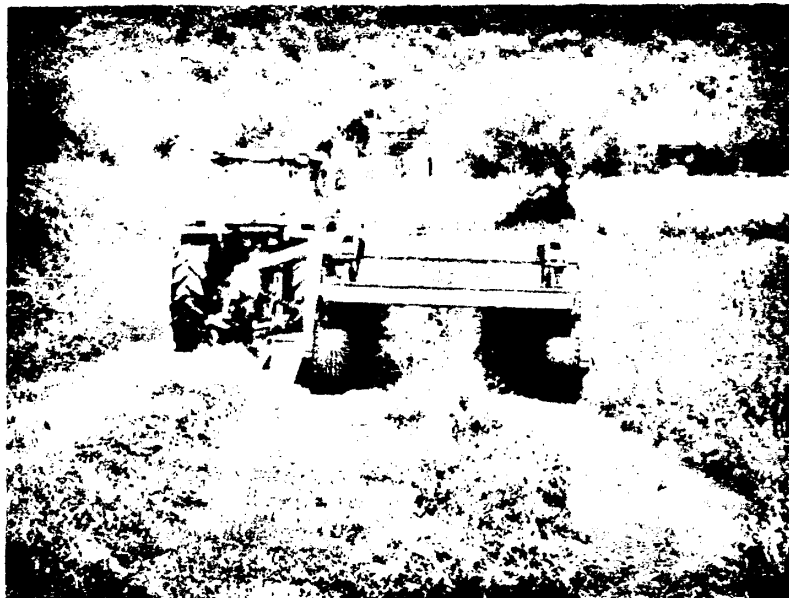
Επισημαίνεται και στο σημείο αυτό η μεγάλη σημασία που αποδίδεται από τους βιοκαλλιεργητές-βιοκτηνοτρόφους στη μη διαθεση των ζωοκομικών προϊόντων τους ως βιολογικών και σε αντίστοιχες υψηλότερες τιμές (και λόγω έλλειψης υποδομών: βιολογικό τυροκομείο, βιολογικό σφαγείο, βιολογικό κρεοπωλείο)

6.2.3.1.4 Οικονομικά στοιχεία της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής

Οι αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, σύμφωνα με τέσσερις (13,34%) παραγωγούς είναι ίσες, δεκαέξι (53,33%) παραγωγοί υποστηρίζουν ότι είναι λίγο μικρότερη και δέκα (33,33%) πολύ μικρότερη.

Πίνακας 6.82: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών μηδικής σε σχέση με τις συμβατικές καλλιέργειες

Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίση	4	13,34
Λίγο μικρότερη	16	53,33
Πολύ μικρότερη	10	33,33
ΣΥΝΟΛΟ	30	100,00



Εικόνα 6.25: Χορτοκοπή βιολογικής μηδικής

Η μέση απόδοση της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής είναι 1.082,17 Kg/στρ. Η αντίστοιχη απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας είναι 1.309,17 Kg/στρ. (διαφορά μέσω αποδόσεων=17,34%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=58$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=5,799$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 2,68, οπότε η διαφορά των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών καλλιεργειών μηδικής είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.83: Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών μηδικεώνων

Αποδόσεις βιολογικής καλλιέργειας (Kg/στρ.)			Αποδόσεις συμβατικής καλλιέργειας (Kg/στρ.)		
Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
600	1.500	1.082,17	900	1.600	1.309,17
s=162,243			s=134,549		
Ποσοστιαία διαφορά μέσω αποδόσεων: - 17,34%					
$t(58)=5,799 > 2,68 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Οι τιμές που απολαμβάνει ο παραγόμενος βιολογικός σανός μηδικής είναι σύμφωνα με τέσσερις (22,73%) παραγωγούς λίγο μεγαλύτερες και για δεκαεπτά (77,27%) παραγωγούς ίσες με τις αντίστοιχες τιμές του συμβατικού προϊόντος.

Πίνακας 6.84: Σύγκριση των τιμών του βιολογικού και του συμβατικού σανού μηδικής

Τιμές του βιολογικού προϊόντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερες	-	-
Λίγο μεγαλύτερες	5	22,73
Ίσες	17	77,27
Λίγο μικρότερες	-	-
Πολύ μικρότερες	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	22	100,00

Πιο συγκεκριμένα, η μέση τιμή του βιολογικού σανού μηδικής ήταν 0,22 € και η αντίστοιχη τιμή του συμβατικού προϊόντος ήταν 0,18 € (ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: 22,22%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=8$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=4,938$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,36, οπότε η διαφορά των μέσων τιμών του βιολογικού και του συμβατικού σανού μηδικής είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.85: Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού σανού μηδικής

Τιμές βιολογικού σανού μηδικής (€)*			Τιμές συμβατικού σανού μηδικής (€)*		
Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
0,19	0,25	0,22	0,16	0,20	0,18
s=0,010			s=0,008		
Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: 22,22%					
$t(8)=4,938 > 3,36$ ($\alpha=0,01$) >> Στατιστικά σημαντική διαφορά					

- Οι τιμές ισχύουν για παράδοση στο χωράφι (για παράδοση στους αποθηκευτικούς χώρους, φόρτωση-μεταφορά-αποθήκευση, η τιμή επιβαρύνεται κατά 0,04 – 0,06 €/Kg.

Οι τιμές του βιολογικού σανού χαρακτηρίζονται από έξι (27,27%) βιοπαραγωγούς ως λογικές, από πέντε βιοκαλλιεργητές (22,73%) ως χαμηλές και από έντεκα βιοκαλλιεργητές (50,00%) ως πολύ χαμηλές.

Πίνακας 6.86: Εκτίμηση των τιμών του βιολογικού σανού μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Τιμές του βιολογικού προϊόντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλές	-	-
Πολύ υψηλές	-	-
Λίγο υψηλές	-	-
Λογικές	6	27,27
Χαμηλές	5	22,73
Πολύ χαμηλές	11	50,00
Πάρα πολύ χαμηλές	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	22	100,00

Σε συνέχεια των παραπάνω απαντήσεων οι τιμές χαρακτηρίζονται ως λίγο ικανοποιητικές από οκτώ (36,36%) παραγωγούς και ως καθόλου ικανοποιητικές από δεκατέσσερις (63,64%).

Πίνακας 6.87: Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές του βιολογικού σανού μηδικής

Τιμές του βιολογικού προϊόντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητικές	-	-
Λίγο ικανοποιητικές	8	36,36
Καθόλου ικανοποιητικές	14	63,64
ΣΥΝΟΛΟ	22	100,00

Για το εάν με τις μεγαλύτερες ενδεχομένως τιμές αντισταθμίζονται οι μειωμένες αποδόσεις και το αυξημένο κόστος της καλλιέργειας οκτώ (36,36%) βιοπαραγωγοί απαντούν πως λίγο και δεκατέσσερις (63,64%) πως δεν αντισταθμίζονται καθόλου.

Πίνακας 6.88: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της

Αντιστάθμιση των δυσχερειών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ	-	-
Λίγο	8	36,36
Καθόλου	14	63,64
ΣΥΝΟΛΟ	22	100,00

Η πλειοψηφία (73,33%) των βιοκαλλιεργητών δηλώνει ότι το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι λίγο ή πολύ μεγαλύτερο. Το υψηλότερο κόστος αφορά τις μεγαλύτερες εμπορικές τιμές των εφαρμοζομένων οργανικών λιπασμάτων.

Πίνακας 6.89: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Κόστος παραγωγής	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	1	3,33
Λίγο μεγαλύτερο	21	70,00
Ίσο	6	20,00
Λίγο μικρότερο	2	6,67
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	30	100,00

Το 40% των βιοκαλλιεργητών δηλώνει ότι το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής (περιλαμβανομένης της επιδοτήσεως), σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι λίγο μεγαλύτερο, το 30% υποστηρίζει ότι είναι λίγο μικρότερο, το 23,33% ότι είναι ίσο και το υπόλοιπο 6,67% ότι είναι πολύ μικρότερο.

Πίνακας 6.90: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κέρδος της καλλιέργειας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	-	-
Λίγο μεγαλύτερο	12	40,00
Ίσο	7	23,33
Λίγο μικρότερο	9	30,00
Πολύ μικρότερο	2	6,67
ΣΥΝΟΛΟ	30	100,00

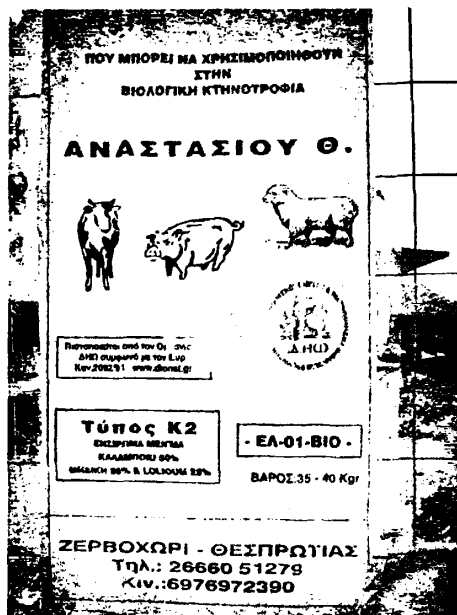
Για το βαθμό οικονομικής βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας μηδικής, δεκαεννέα (63,34%) βιοκαλλιεργητές απαντούν ότι είναι οριακά βιώσιμη (δίνει μικρό κέρδος), επτά (23,33%) απαντούν η εκμετάλλευση είναι υγιής και επικερδής και τέσσερις (13,33%) ότι δεν είναι οικονομικά βιώσιμη.

Πίνακας 6.91: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Βαθμός βιωσιμότητας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μη οικονομικά βιώσιμη	4	13,33
Οριακά βιώσιμη (μικρό κέρδος)	19	63,34
Υγιής και επικερδής	7	23,33
ΣΥΝΟΛΟ	30	100,00

6.2.3.1.5 Παραγωγή βιολογικού ενσιρώματος μηδικής

Ένας βιοκαλλιεργητής συγκομίζει μηδική για ενσίρωμα. Το παρασκευής και εμπορίας βιολογικών ζωοτροφών που διατηρεί Δήμου Παραμυθιάς. Το συσκευάζει ως μίγμα ενσιρώματος αραι σε αναλογία 50%, 25% και 25% αντίστοιχα.



Εικόνα 6.26: Συσκευασία βιολογικού μίγματος ενσιρώματος

Σημειώνεται ότι η προαναφερθείσα μονάδα παρασκευής ζωοτροφών είναι η μοναδική που λειτουργεί στα όρια του νομού



Εικόνα 6.27: Μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών στο 1

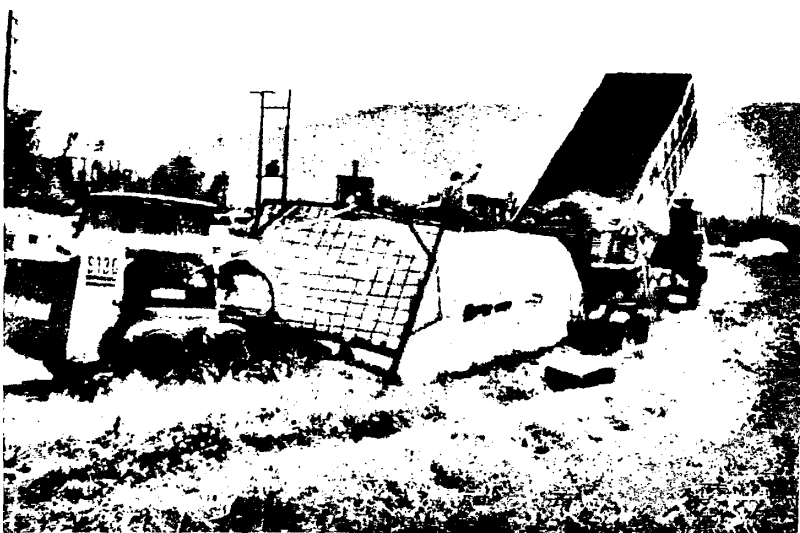


Εικόνα 6.28: Συλλογή χόρτου βιολογικής μηδικής για ενσίρωση

Σε ότι αφορά την ετήσια απόδοση του ενσιρώματος μηδικής, αυτή κυμαίνεται στα 1.800 Kg/στρ. Η αντίστοιχη απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας κυμαίνεται στα 2.100 Kg/στρ. (ποσοστιαία διαφορά μέσωσν αποδόσεων – 14,29%).

Πίνακας 6.92: Αποδόσεις ενσιρώματος βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας μηδικής

Αποδόσεις βιολογικής καλλιέργειας (Kg/στρ.)			Αποδόσεις συμβατικής καλλιέργειας (Kg/στρ.)		
Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
1.700	1.900	1.800	1.900	2.200	2.100
Ποσοστιαία διαφορά μέσωσν αποδόσεων: - 14,29%					



Εικόνα 6.29: Διαδικασία ενσίρωσης (κατασκευής οριζοντίου σιρού) βιολογικού χόρτου



6.2.3.2 Η βιολογική καλλιέργεια του κτηνοτροφικού αραβοσίτου

Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις παραγωγής βιολογικού αραβοσίτου στον νομό Θεσπρωτίας είναι έντεκα. Από αυτές οι τρεις είναι αμιγώς γεωργικές και οι οκτώ μεικτές (γεωργικής και κτηνοτροφικής κατεύθυνσης). Από τις οκτώ κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις οι τέσσερις αφορούν βιολογικές κτηνοτροφικές μονάδες. Η μία αφορά βιολογική εκτροφή βοοειδών, προβάτων και αιγών, η μία βιολογική εκτροφή βοοειδών και αιγών, μία βιολογική εκτροφή προβάτων και μία βιολογική εκτροφή αιγών. Και οι έντεκα βιοκαλλιεργητές αραβοσίτου καλλιεργούν βιολογικά και μηδική.



Εικόνες 6.30–6.31: Βιολογικές καλλιέργειες αραβοσίτου στον νομό Θεσπρωτίας

6.2.3.2.1 Προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου

Ζητήθηκε από τους βιοκαλλιεργητές αραβοσίτου να αξιολογήσουν τα σημαντικότερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειάς του σε τετραβάθμια κλίμακα. Οι απαντήσεις τους παρουσιάζονται στον πίνακα 6.93.

Από τη σύγκριση των μέσων όρων διαπιστώνεται ότι τα σημαντικότερα προβλήματα της βιοκαλλιέργειας είναι η μειωμένη παραγωγή της ($\mu=3,82$) που οφείλεται κυρίως στα ζιζάνια ($\mu=3,82$), το υψηλό κόστος παραγωγής ($\mu=3,36$) που οφείλεται στις μεγαλύτερες τιμές των βιολογικών λιπασμάτων και οι συνθήκες εμπορίας, η μικρή ζήτηση των βιολογικών ζωοτροφών ($\mu=3,36$) και οι χαμηλές τιμές τους ($\mu=3,36$). Σημαντικό πρόβλημα θεωρείται και το χαμηλό ποσό της επιδότησης της βιοκαλλιέργειας ($\mu=3,36$).

Πίνακας 6.93: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής από τους βιοκαλλιεργητές

Τα σημαντικότερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα	Μέση τιμή (μ)
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Οι ασθένειες	-	-	9	2	1,82
Τα έντομα	2	3	6	-	2,64
Τα ζιζάνια	9	2	-	-	3,82
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	9	1	1	-	3,73
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	10	-	1	-	3,82
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	7	2	1	1	3,36
Το υψηλό κόστος παραγωγής	4	7	-	-	3,36
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	2	7	2	2,00
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	6	3	2	-	3,36
Η έλλειψη σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	2	7	2	2,00
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών ζωοτροφών	7	2	1	1	3,36
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών ζωοτροφών	7	2	1	1	3,36
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	-	4	7	-	2,36

6.2.3.2 Αντιμετώπιση των ζιζανίων και λίπανση της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου

Και οι έντεκα βιοκαλλιεργητές αντιμετωπίζουν τα ζιζάνια στην καλλιέργειά τους με μηχανικό σκάλισμα (ένα ή και δύο) και με αμειψισπορά-εναλλαγή των καλλιεργειών, κατά κανόνα με καλλιέργεια μηδικής.

Εκτός από τη διενέργεια αμειψισποράς (κατά κανόνα με μηδική) που ακολουθείται και από τους έντεκα βιοκαλλιεργητές ως μέθοδος χορήγησης λιπαντικών στοιχείων (αζώτου) στην καλλιέργεια αραβοσίτου για τον εφοδιασμό στοιχείων θρέψης έξι (54,54%) βιοκαλλιεργητές παρέχουν στη βιολογική καλλιέργεια λιπαντικά στοιχεία με τη χρήση οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου, δύο (18,18%) διενεργούν χλωρή λίπανση (συνήθως με βίκο) και χρησιμοποιούν οργανικά λιπάσματα του εμπορίου, δύο (18,18%) χρησιμοποιούν οργανικά λιπάσματα του εμπορίου και χωνεμένη κοπριά εκτατικής εκτροφής και ένας (9,10%) διενεργεί χλωρή λίπανση (συνήθως με βίκο), κάνει χρήση οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου και χωνεμένης κοπριάς εκτατικής εκτροφής.

Πίνακας 6.94: Η λίπανση των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου

Εφοδιασμός της καλλιέργειας με λιπαντικά στοιχεία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	6	54,54
Χλωρή λίπανση και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	2	18,18
Χωνεμένη κοπριά και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	2	18,18
Χλωρή λίπανση, Χωνεμένη κοπριά και οργανικά λιπάσματα	1	9,10
ΣΥΝΟΛΟ	11	100,00

Οι περισσότεροι (81,82%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι είναι εύκολη ή πολύ εύκολη η εύρεση κοπριάς για οργανική λίπανση των καλλιεργειών.

Πίνακας 6.95: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Εύρεση κοπριάς	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	1	7 (9,09%)
Ούτε δύσκολη/ ούτε εύκολη	1	6 (9,09%)
Εύκολη	2	20 (18,18%)
Πολύ εύκολη	7	9 (63,64%)
ΣΥΝΟΛΟ	11	100,00

Ένας βιοκαλλιεργητής διενεργεί εδαφική ανάλυση όχι όμως και φυλλοδιαγνωστική και ένας προβαίνει τόσο σε εδαφική όσο και φυλλοδιαγνωστική ανάλυση.

6.2.3.2.3 Διάθεση–εμπορία του βιολογικού καρπού αραβοσίτου

Όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα 6.96, πέντε (45,50%) βιοπαραγωγοί διέθεσαν το σύνολο ή μέρος του παραγομένου καρπού του αραβοσίτου ως βιολογικό, ένας (9,10%) ένα μέρος ως βιολογικό και ένα μέρος ως συμβατικό και ένας (9,10%) ως συμβατικό.

Ο αραβόσιτος διατέθηκε απευθείας σε βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και σε μονάδα παρασκευής και εμπορίας βιολογικών ζωοτροφών.

Τέσσερις (36,40%) διέθεσαν το παραγόμενο προϊόν ως βιολογικό αποκλειστικά στις βιολογικές μονάδες τους και τέσσερις (36,40%) μέρος της παραγωγής τους ως συμβατικό επίσης για ιδιοκατανάλωση.

Από τους δύο βιοκαλλιεργητές που διέθεσαν–πώλησαν το παραγόμενο προϊόν τους ως συμβατικό, ένας δε μπήκε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων εμπορίας για τη διάθεση του παραγομένου καρπού αραβοσίτου και ένας δε βρήκε αγοραστές βιολογικών ζωοτροφών.

Πίνακας 6.96: Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου καρπού αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

Διάθεση παραγομένου καρπού αραβοσίτου				
Βιοκ/τές	Πώληση		Ιδιοκατανάλωση	
	Ως	Σε	Ως	σε
2 (18,10%)	βιολογικό	μονάδα παρασκευής και εμπορίας ζωοτροφών	συμβατικό	για ιδιοκατανάλωση στη συμβατική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)	βιολογικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις		
1 (9,10%)	βιολογικό	μονάδα παρασκευής και εμπορίας ζωοτροφών		
1 (9,10%)	βιολογικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις	συμβατικό	για ιδιοκατανάλωση στη συμβατική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική αγελαδοτροφική (κρεατοπαραγωγής), προβατοτροφική, αιγοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική αιγοτοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική προβατοτροφική και αιγοτοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (9,10%)	βιολογικό και συμβατικό	Απευθείας σε καταναλωτές-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και μονάδα παρασκευής ζωοτροφών		
1 (9,10%)	συμβατικό	Απευθείας σε καταναλωτές-βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις	συμβατικό	για ιδιοκατανάλωση στη συμβατική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
11 (100%)				

Για τις συνθήκες εμπορίας και τις τιμές του βιολογικού αραβοσίτου δεν απαντούν δύο παραγωγοί καθώς δε διενεργούν εμπορία και δε γνωρίζουν. Συνεπώς οι λαμβανόμενες απαντήσεις για τα θέματα αυτά προέρχονται από εννέα βιοκαλλιεργητές.

Τέσσερις βιοκαλλιεργητές (το 44,45%) θεωρούν την εμπορία του βιολογικού αραβοσίτου πολύ δύσκολη, το δύο βιοπαραγωγοί (22,22%) τη θεωρούν δύσκολη, επίσης δύο (22,22%) ως αναμενόμενη και ένας βιοκαλλιεργητής (11,11%) ως εύκολη.

Πίνακας 6.97: Βαθμός δυσκολίας εμπορίας-πώλησης του καρπού αραβοσίτου ως βιολογικού προϊόντος

Βαθμός δυσκολίας εμπορίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	4	44,45
Δύσκολη	2	22,22
Αναμενόμενη-λογική	2	22,22
Εύκολη	1	11,11
Πολύ εύκολη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	9	100,00

6.2.3.2.4 Οικονομικά στοιχεία της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου

Οι αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου για καρπό, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, σύμφωνα με εννέα (81,82%) παραγωγούς είναι πολύ μικρότερες και κατά δύο (18,18%) λίγο μικρότερες.

Πίνακας 6.98: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε σχέση με τις συμβατικές καλλιέργειες

Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου					
	Πολύ μεγαλύτερη	Λίγο μεγαλύτερη	Ίση	Λίγο μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Βιοκαλλιεργητές	-	-	-	2	9
Ποσοστό (%)	-	-	-	18,18	81,82



Εικόνα: Θερισοαλωνισμός αραβοσίτου

Πιο συγκεκριμένα, η μέση απόδοση της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου σε καρπό κυμαίνεται στα 745 Kg/στρ. όταν ακολουθεί καλλιέργεια μηδικής και στα 567 Kg/στρ. όταν διαδέχεται καλλιέργεια αραβοσίτου. Οι αντίστοιχες αποδόσεις της συμβατικής καλλιέργειας είναι 1.190 Kg/στρ. (ποσοστιαίες μειώσεις της παραγωγής 37,39% και 52,35% αντίστοιχα).

Για βαθμούς ελευθερίας $df=20$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=6,99$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 2,85, οπότε η διαφορά των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε καρπό είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.99: Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών αραβοσίτου

Αποδόσεις καλλιέργειας αραβοσίτου για καρπό (Kg/στρ.)						
	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
1 ^ο έτος μετά μηδική	650,00	1.150,00	745,00	950,00	1.600,00	1.190,00
	s=133,672			s=150,454		
Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: - 37,39%						
$t(20)=6,99 > 2,85 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά						
1 ^ο έτος μετά αραβόσιτο	400,00	700,00	567,00			
Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: - 52,35%						

Οι τιμές που απολαμβάνει στην αγορά ο παραγόμενος καρπός αραβοσίτου, σε σχέση με το συμβατικό προϊόν, είναι λίγο μεγαλύτερες για επτά (77,78%) παραγωγούς και ίσες για δύο (22,22%).

Πίνακας 6.100: Σύγκριση των τιμών του βιολογικού και του συμβατικού καρπού αραβοσίτου

Τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου						
	Πολύ μεγαλύτερες	Λίγο μεγαλύτερες	Ίσες	Λίγο μικρότερες	Πολύ μικρότερες	ΣΥΝΟΛΟ
Βιοκαλλιεργητές	-	7	2	-	-	9
Ποσοστό (%)	-	77,78	22,22	-	-	100,00

Η πλειοψηφία των βιοκαλλιεργητών θεωρούν τις επικρατούσες τιμές πώλησης του βιολογικού αραβοσίτου ως πολύ χαμηλές (55,56%)

Πίνακας 6.101: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τις τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου

Οι τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου								
	Πάρα πολύ υψηλές	Πολύ υψηλές	Λίγο υψηλές	Λογικές	Χαμηλές	Πολύ χαμηλές	Πάρα πολύ χαμηλές	ΣΥΝΟΛΟ
Βιοκαλλιεργητές	-	-	-	2	1	5	1	9
Ποσοστό (%)				22,22	11,11	55,56	11,11	100,00

Η μέση τιμή πώλησης σε κτηνοτροφικές μονάδες του βιολογικού καρπού αραβοσίτου είναι 0,32 €/Kg ενώ η αντίστοιχη μέση τιμή του συμβατικού προϊόντος είναι 0,23 €/Kg (ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: 39,13%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=12$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=6,303$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,06, οπότε η διαφορά των μέσων τιμών του βιολογικού και του συμβατικού καρπού αραβοσίτου είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.102: Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού καρπού αραβοσίτου

Τιμές καρπού αραβοσίτου					
Βιολογική καλλιέργεια (€/Kg)			Συμβατική καλλιέργεια (€/Kg)		
Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
0,30	0,40	0,32	0,21	0,26	0,23
s=0,033			s=0,017		
Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 39,13%					
$t(12) = 6,303 > 3,06 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Η πλειονότητα (66,67%) των παραγωγών θεωρεί τις τιμές του βιολογικού αραβοσίτου ως καθόλου ικανοποιητικές.

Πίνακας 6.103: Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές του βιολογικού καρπού αραβοσίτου

Τιμές πώλησης του βιολογικού καρπού αραβοσίτου				
	Πολύ ικανοποιητικές	Λίγο ικανοποιητικές	Καθόλου ικανοποιητικές	ΣΥΝΟΛΟ
Βιοκαλλιεργητές	-	3	6	9
Ποσοστό (%)	-	33,33	66,67	100,00

Εάν με τις μεγαλύτερες ενδεχομένως τιμές αντισταθμίζονται οι μειωμένες αποδόσεις και το αυξημένο κόστος της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου, η πλειοψηφία (77,78%) των παραγωγών απαντά πως καθόλου.

Πίνακας 6.104: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων της

Αντιστάθμιση των δυσχερειών από τις τιμές				
	Πολύ	Λίγο	Καθόλου	ΣΥΝΟΛΟ
Βιοκαλλιεργητές	-	2	7	9
Ποσοστό (%)	-	22,22	77,78	100,00

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου για καρπό, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια υπολογίζεται ως πολύ μεγαλύτερο από εννέα βιοπαραγωγούς (81,82%) και ως λίγο μεγαλύτερο από δύο (18,18%).

Πίνακας 6.105: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου						
	Πολύ μεγαλύτερο	Λίγο μεγαλύτερο	Ίσο	Λίγο μικρότερο	Πολύ μικρότερο	ΣΥΝΟΛΟ
Βιοκαλλιεργητές	9	2	-	-	-	11
Ποσοστό (%)	81,82	18,18				100,00



Το κέρδος (περιλαμβανομένης της επιδοτήσεως) της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου για καρπό, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, εκτιμάται ως πολύ μικρότερο από πέντε βιοκαλλιεργητές (45,45%) και ως λίγο μικρότερο από τέσσερις (36,35%).

Πίνακας 6.106: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου					
	Πολύ μεγαλύτερο	Λίγο μεγαλύτερο	Ίσο	Λίγο μικρότερο	Πολύ μικρότερο
Βιοκαλλιεργητές	-	1	1	4	5
Ποσοστό (%)	-	9,10	9,10	36,35	45,45

Εάν οι τιμές παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, έξι (54,55%) βιοπαραγωγοί αραβοσίτου θεωρούν ότι η εκμετάλλευσή τους δε θα είναι οικονομικά βιώσιμη και πέντε (45,45%) ότι η εκμετάλλευσή τους θα είναι οριακά βιώσιμη.

Πίνακας 6.107: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας του αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

Βαθμός βιωσιμότητας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μη οικονομικά βιώσιμη	6	54,55
Οριακά βιώσιμη (μικρό κέρδος)	5	45,45
Υγιής και επικερδής	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	11	100,00

6.2.3.2.5 Παραγωγή βιολογικού ενσιρώματος αραβοσίτου

Έξι βιοκαλλιεργητές παράγουν ενσίρωμα αραβοσίτου. Δύο από αυτούς το διέθεσαν σε μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών και ο ιδιοκτήτης της μονάδας, που είναι και παραγωγός, το συσκευάζει και το διαθέτει, ως μείγμα ενσιρώματος, απευθείας σε κτηνοτροφικές μονάδες και σε λιανοπωλητές ζωοτροφών. Δύο παραγωγοί διέθεσαν το ενσίρωμα, ως βιολογικό, στον κτηνοτροφικό κλάδο της εκμετάλλευσής τους και δύο το χρησιμοποίησαν για ιδιοκατανάλωση ως συμβατικό.

Πίνακας 6.108: Η διάθεση του βιολογικά παραγομένου ενσιρώματος αραβοσίτου από τους βιοκαλλιεργητές

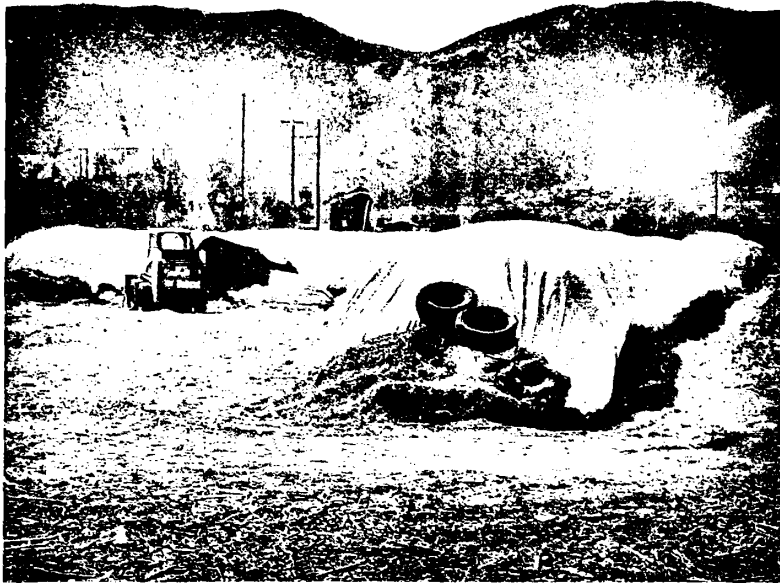
Διάθεση παραγομένου ενσιρώματος αραβοσίτου				
Βιοκ/τές	Πώληση		Ιδιοκατανάλωση	
	Ως	σε:	Ως	σε:
2 (33,32%)	βιολογικό	μονάδα παρασκευής και εμπορίας ζωοτροφών	συμβατικό	για ιδιοκατανάλωση στη συμβατική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (16,67%)			συμβατικό	για ιδιοκατανάλωση στη συμβατική προβατοτροφική εκμετάλλευσή τους
1 (16,67%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική αγελαδοτροφική (κρεατοπαραγωγής), προβατοτροφική, αιγοτροφική εκμετάλλευσή του
1 (16,67%)			βιολογικό	για ιδιοκατανάλωση στη βιολογική προβατοτροφική εκμετάλλευσή του
1 (16,67%)	Βιολογικό και συμβατικό	Απευθείας σε καταναλωτές-κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και εμπόρους		
6 (100%)				

Ένας βιοπαραγωγός που είναι και ιδιοκτήτης μονάδας παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών πώλησε μέρος του παραγομένου ενσιρώματος ως συμβατικό επειδή δε βρήκε αγοραστής βιολογικού προϊόντος (αναζήτησε αγοραστής σε όλη τη χώρα, με προσωπική επικοινωνία, καταχώρηση αγγελιών και διαφήμιση).

Οι αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου για ενσίρωμα, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, σύμφωνα με πέντε (83,33%) παραγωγούς είναι πολύ μικρότερη και κατά έναν (16,67%) ίση.

Πίνακας 6.109: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών καλλιεργειών αραβοσίτου σε ενσίρωμα, σε σχέση με τις συμβατικές καλλιεργείες

Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας αραβοσίτου για ενσίρωμα					
	Πολύ μεγαλύτερη	Λίγο μεγαλύτερη	Ίση	Λίγο μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Βιοκαλλιεργητές	-	-	1	-	5
Ποσοστό (%)	-	-	16,67	-	83,33



Εικόνα: Οριζόντιοι σιροί βιολογικού αραβοσίτου, μηδικής και λόλιου

Η μέση απόδοση του ενσιρώματος βιολογικού αραβοσίτου είναι 4.000 Kg/στρ., ενώ η αντίστοιχη του συμβατικού είναι 5.500 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων: - 27,27%).

Πίνακας 6.110: Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιιεργειών αραβοσίτου σε ενσίρωμα

Αποδόσεις καλλιέργειας αραβοσίτου για ενσίρωση (Kg/στρ.)					
Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
3.700	4.500	4.000	5.000	6.000	5.500
Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: - 27,27%					

Οι τιμές του βιολογικού ενσιρώματος αραβοσίτου κρίνονται από τους τρεις βιοπαραγωγούς, που διενεργούν εμπορία, ως λίγο μεγαλύτερες σε σχέση με τις συμβατικές τιμές αλλά και πάλι πολύ χαμηλές και λίγο έως καθόλου ικανοποιητικές, μη δυνάμενες να αντισταθμίσουν τις δυσχέρειες της βιολογικής καλλιέργειας.

Το βιολογικό ενσίρωμα πωλείται από τους παραγωγούς σε μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών κατά μέσο όρο 44,44% υψηλότερα από το συμβατικό.

Η μονάδα παρασκευής πωλεί συσκευασμένο βιολογικό μείγμα ενσιρώματος (50% μηδική, 25% αραβόσιτος και 25% λόλιο), κατά μέσο όρο, προς 0,22 €/Kg, όταν το συμβατικό πωλείται 0,14 €/Kg (διαφορά μέσων τιμών: 57,14%).

Πίνακας 6.111: Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού ενσιρώματος αραβόσιτου

Τιμές πώλησης ενσιρώματος αραβόσιτου (€/Kg)						
	Βιολογικό προϊόν			Συμβατικό προϊόν		
	Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
Από παραγωγό σε μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών	0,060	0,070	0,065	0,035	0,050	0,045
Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: = + 44,44%						
Συσκευασμένο, από μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών σε κτηνοτρόφους	0,12	0,16	0,14	0,21	0,23	0,22
Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: = + 57,14%						

Το κόστος παραγωγής είναι και στην περίπτωση παραγωγής ενσιρώματος πολύ μεγαλύτερο για την πλειονότητα (πέντε, ποσοστό 83,33%) των βιοκαλλιεργητών (λίγο μεγαλύτερο για έναν, 16,67%).

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας υπολογίζεται ως πολύ μικρότερο από τρεις (50%) παραγωγούς και ως λίγο μικρότερο επίσης από τρεις.

Εάν οι τιμές παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, για τρεις βιοπαραγωγούς ενσιρώματος αραβόσιτου η εκμετάλλευση δε θα είναι οικονομικά βιώσιμη και για τρεις βιοπαραγωγούς η εκμετάλλευση θα είναι οριακά βιώσιμη.

6.2.3.3 Η βιολογική καλλιέργεια ετήσιου λόλιου

Ένας βιοκαλλιεργητής καλλιεργεί σε είκοσι στρέμματα ετήσιο λόλιο. Κάνει μία κοπή και το χόρτο το χρησιμοποιεί για παρασκευή μείγματος ενσιρώματος στη μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών που διατηρεί. Την καλλιέργεια του λόλιου ακολουθεί επίσης και η καλλιέργεια αραβόσιτου επίσης για παραγωγή ενσιρώματος. Οι μέσες αποδόσεις της μίας κοπής της βιολογικής καλλιέργειας λόλιου για σανό είναι 750 Kg/στρ., και για ενσίρωμα 1.600 Kg/στρ. Οι αντίστοιχες μέσες αποδόσεις της συμβατικής καλλιέργειας είναι 1.050 και 1.600 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 28,57% και 28,13%).

Πίνακας 6.112: Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών λόλιου σε ενσίρωμα

Απόδοση καλλιέργειας λόλιου (μία κοπή) (Kg/στρ.)						
	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
Σανός λόλιου	600	900	750	900	1.200	1.050
Διαφορά μέσων αποδόσεων: - 28,57%						
Ενσίρωμα λόλιου	1.000	1.300	1.150	1.400	1.800	1.600
Διαφορά μέσων αποδόσεων: - 28,13%						

6.2.3.4 Η βιολογική καλλιέργεια βρώμης

Τρεις βιοκαλλιεργητές καλλιεργούν βιολογικά βρώμη σε έκταση 157,10 στρεμμάτων. Ο ένας παραγωγός τη χρησιμοποιεί αποκλειστικά για βόσκηση του βιολογικά εκτρεφόμενου ποιμνίου του. Δύο παραγωγοί συγκομίζουν τον καρπό της καλλιέργειας. Απ' αυτούς ο ένας το χρησιμοποιεί ως συμβατική ζωοτροφή στην κτηνοτροφική του μονάδα και ο δεύτερος το πωλεί ως βιολογική ζωοτροφή σε βιολογική μονάδα.

Οι μέση απόδοση της βιολογικής βρώμης για καρπό είναι 180 Kg/στρ., ενώ η αντίστοιχη μέση απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας είναι 260 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 30,77%).

Πίνακας 6.113: Οι αποδόσεις των βιολογικών και των συμβατικών καλλιεργειών βρώμης σε καρπό

Απόδοση καλλιέργειας βρώμης σε καρπό (Kg/στρ.)						
Καρπός βρώμης	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση	Από	Έως	Μέση
	160	220	180	240	300	260
Διαφορά μέσων αποδόσεων: - 30,77%						

Η τιμή πώλησης του βιολογικού καρπού βρώμης (μεταβατικού σταδίου) σε κτηνοτροφική μονάδα είναι 0,45 €/Kg ενώ η αντίστοιχη μέση τιμή του συμβατικού προϊόντος είναι 0,36 €/Kg (ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: 39,13%).

Πίνακας 6.114: Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού καρπού βρώμης

Τιμές καρπού βρώμης			
Βιολογική καλλιέργεια (€/Kg)	Συμβατική καλλιέργεια (€/Kg)		
Μέση	Από	Έως	Μέση
0,45	0,34	0,40	0,36
Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 25,00%			

6.2.3.5 Το αλεύρι βιολογικού αραβοσίτου

Οι αποδόσεις της καλλιέργειας αραβοσίτου για αλεύρι είναι αντίστοιχες των αποδόσεων του κτηνοτροφικού αραβοσίτου. Έτσι, η μέση απόδοση του βιολογικού αραβοσίτου για αλεύρι σε καρπό είναι 750 Kg/στρ., ενώ η αντίστοιχη μέση απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας είναι 1.100 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 31,82%).

Οι τιμές πώλησης του αλεύρου βιολογικού αραβοσίτου απευθείας σε καταναλωτές ήταν 2,80 €/Kg και σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων ήταν 1,70 €/Kg ενώ οι αντίστοιχες μέσες τιμές του συμβατικού προϊόντος ήταν 1,50 €/Kg και 0,90 €/Kg (ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών 86,67% και 88,89%).

Πίνακας 6.115: Οι τιμές του βιολογικού και του συμβατικού αλεύρου αραβοσίτου

Τιμές αλεύρου αραβοσίτου (€/Kg)						
	Βιολογικής καλλιέργειας			Συμβατικής καλλιέργειας		
	Εύρος αποκλισης		Μέση τιμή	Εύρος αποκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Απευθείας σε καταναλωτές	2,60	3,00	2,80	1,40	1,60	1,50
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 86,67%					
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,50	1,80	1,70	0,80	1,00	0,90
	Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 88,89%					

6.2.4 Πρώην βιοκαλλιέργεια εσπεριδοειδών στον νομό Θεσπρωτίας

Το έτος 2003 πέντε εσπεριδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας, κάτοικοι του Δήμου Σαγιάδας όπου βρίσκονται και οι εσπεριδοειδώνες τους, ενέταξαν τις καλλιέργειές τους στη βιολογική γεωργία. Απεντάχθηκαν όμως από το σύστημα το ίδιο και το επόμενο έτος για λόγους που θα παρατεθούν στη συνέχεια. Ελήφθησαν πρωτογενή δεδομένα, με τη μέθοδο συμπλήρωσης ερωτηματολογίων με προσωπικές συνεντεύξεις από τους πέντε πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας, για να διακριβωθούν οι λόγοι εγκατάλειψης της βιοκαλλιέργειας και τα προβλήματα που αντιμετώπισαν στο σύντομο διάστημα παραμονής στο σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου. Οι παραγωγοί δεν ήταν σε θέση να προσδιορίσουν τις ακριβείς εκτάσεις που ενέταξαν στο σύστημα πιστοποίησης και ελέγχου, καθώς το μέγεθος των εκμεταλλεύσεών τους έχει μεταβληθεί μέχρι σήμερα. Κατά προσέγγιση οι εντασσόμενες εκτάσεις αφορούσαν 193,00 στρέμματα, στην πλειονότητά τους, περίπου 135,00 στρ., μανταρινιές ποικιλίας Κλημεντίνη και 58,00 στρ. πορτοκαλιάς. Η κατανομή, κατά προσέγγιση, των εκτάσεων στους πέντε παραγωγούς παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 116: Κατανομή της ενταχθείσας βιολογικής έκτασης εσπεριδοειδών των πρώην βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

α/α πρώην βιοκαλλιεργητή	Εκτάσεις (στρ.)	
	Μανταρινιάς	Πορτοκαλιάς
1	30	-
2	20	-
3	40	35
4	25	10
5	20	13
Σύνολο	135	58

Η κίνηση των καλλιεργητών έγινε με την παρότρυνση εταιρίας εμπορίας βιολογικών προϊόντων και εφοδίων βιολογικής γεωργίας με έδρα την Καλαμάτα Μεσσηνίας, με τη μεσολάβηση εμπόρου αγροτικών προϊόντων της περιοχής. Η εταιρία θα ανελάμβανε την τεχνική καθοδήγηση των παραγωγών, την προμήθειά τους με τα απαραίτητα εφόδια (φυτοπροστατευτικά σκευάσματα, υλικά λίπανσης κ.λπ.) και την απορρόφηση και διάθεση της παραγωγής τους. Οι καλλιεργητές επίσης δε θυμόταν ακριβή στοιχεία, τεχνικά και οικονομικά, της βιολογικής καλλιέργειας.

6.2.4.1 Ατομικά στοιχεία των πρώην βιοκαλλιεργητών



Και οι πέντε πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών ήταν άνδρες. Ένας ήταν ηλικίας μικρότερης των 31 ετών, δύο ηλικίας 31 έως 45 ετών, ένας 46 έως 55 ετών και ένας 56 έως 65 ετών.

Πίνακας 6.117: Το φύλο των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Ηλικία πρώην βιοκαλλιεργητών	Αριθμός
< 31	1
31-45	2
46-55	1
56-65	1
ΣΥΝΟΛΟ	5

Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσής τους, ένας είναι απόφοιτος Δημοτικού, δύο απόφοιτοι Γυμνασίου και δύο απόφοιτοι Λυκείου.

Πίνακας 6.118: Η ηλικία των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

Επίπεδο εκπαίδευσης πρώην βιοκαλλιεργητών	Αριθμός
Απόφοιτος Δημοτικού	1
Απόφοιτος Γυμνασίου	2
Απόφοιτος Λυκείου	2
ΣΥΝΟΛΟ	5

6.2.4.2 Χαρακτηριστικά των εκμεταλλεύσεων

Και οι πέντε παραγωγοί είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και το αγροτικό εισόδημα αποτελούσε ποσοστό μεγαλύτερο του 76% του συνολικού τους εισοδήματος. Όλοι τους ήταν συμβατικοί καλλιεργητές πριν ενταχθούν στη βιολογική γεωργία.

Και για τους πέντε παραγωγούς τη διαδικασία πιστοποίησης την ανέλαβε η συνεργαζόμενη εταιρία και συνεπώς δε γνώριζαν ποιος ήταν ο οργανισμός πιστοποίησης. Τρεις διατηρούσαν παράλληλα με την καλλιέργεια εσπεριδοειδών και άλλη ή άλλες καλλιέργειες, συμβατικές, στην εκμετάλλευσή τους, δύο όχι. Και οι πέντε παραγωγοί δεν είχαν εντάξει άλλες καλλιέργειες πλην εκείνης των εσπεριδοειδών στη βιολογική γεωργία. Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση των εσπεριδοειδών ήταν ιδιόκτητη και για τους πέντε καλλιεργητές.

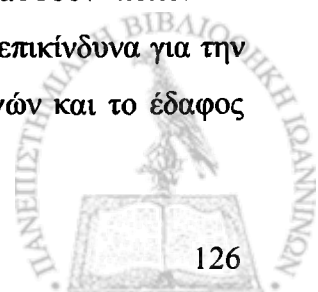
6.2.4.3 Στάσεις-αντιλήψεις των πρώην βιοκαλλιεργητών

Η βαρύτητα των κινήτρων, σε πενταβάθμια κλίμακα, που οδήγησε τους πρώην βιοκαλλιεργητές στην ένταξη των εσπεριδοειδών τους στη βιολογική καλλιέργεια φαίνεται στον πίνακα 6.119. Από τη σύγκριση των μέσων όρων διαπιστώνεται ότι η προστασία της υγείας των ιδίων των καλλιεργητών ($\mu=5,00$), η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων ($\mu=5,00$) και ακολούθως οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά ($\mu=4,20$) απετέλεσαν τους ισχυρότερους λόγους ένταξης των εσπεριδοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.119: Τα κίνητρα ένταξης των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία

Τα κίνητρα ένταξης στη βιολογική γεωργία	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέσος όρος (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	-	-	1	2	2	1,80
Η προστασία του Περιβάλλοντος (εδάφους, νερών, αέρα κ.λπ.)	2	-	2	1	-	3,60
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων	1	2	2	-	-	3,80
Η προστασία της υγείας σας ως παραγωγού	5	-	-	-	-	5,00
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	3	1	-	1	-	4,20
Η υψηλή ζήτηση βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	-	1	2	2	-	2,80
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	1	1	1	2	-	3,20
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων	5	-	-	-	-	5,00

Δύο παραγωγοί θεωρούν ότι οι γεωργοί φέρουν πολύ μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζουν και τρεις μεγάλο μερίδιο ευθύνης. Τέσσερις γεωργοί θεωρούν ότι η συμβατική γεωργία προκαλεί πολύ μεγάλη ρύπανση και επιβάρυνση του περιβάλλοντος, ένας μεγάλη επιβάρυνση. Δύο καλλιεργητές θεωρούν ότι τα ανόργανα χημικά λιπάσματα διαταράσσουν πάρα πολύ την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών, τρεις πιστεύουν ότι τη διαταράσσουν πολύ. Τα συνθετικά φυτοφάρμακα σύμφωνα με δύο παραγωγούς είναι πάρα πολύ επικίνδυνα για την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών, την υγεία των παραγωγών και το έδαφος και τα νερά, για τρεις είναι πολύ επικίνδυνα.



Τα βιολογικά προϊόντα είναι πολύ καλύτερης ποιότητας και πολύ υψηλότερης διατροφικής αξίας σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας για δύο ερωτώμενους και καλύτερης ποιότητας για τρεις. Όλοι οι πρώην βιοκαλλιεργητές γνωρίζουν ότι υπάρχουν στη φύση ωφέλιμα έντομα που περιορίζουν τους πληθυσμούς των βλαβερών εντόμων

Οι πρώην βιοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι η ενασχόλησή τους με τη βιολογική γεωργία τους έδωσε την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος, εάν και επισημαίνουν ότι από πριν ήταν προβληματισμένοι με τις μεθόδους της εντατικής γεωργίας και ευαισθητοποιημένοι για θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και ήπιες γεωργικές πρακτικές. Και οι πέντε καλλιεργητές διαπίστωσαν, με τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία, επιπλέον αλλαγές στις αντιλήψεις και τη νοοτροπία τους ως γεωργών και διαχειριστών της γης. Οι καλλιεργητές δηλώνουν ότι ως γεωργοί έχουν κατανοήσει τους στόχους της βιολογικής γεωργίας. Οι παραγωγοί πιστεύουν ότι οι αρχές και μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας δε συμπίπτουν με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας.

Δύο παραγωγοί πιστεύουν ότι μακροπρόθεσμα θα υπάρξουν καλλιεργητές εσπεριδοειδών στο νομό που θα ενταχθούν στη βιολογική γεωργία. Δύο παραγωγοί πιστεύουν ότι μελλοντικά ο αριθμός των βιοκαλλιεργητών στο νομό θα παραμείνει ίδιος, ένας ότι θα μειωθεί λίγο, ένας ότι θα μειωθεί πολύ και ένας δε γνωρίζει.

Μεταξύ των παραγόντων που, κατά τη γνώμη των πρώην βιοκαλλιεργητών, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό τους αλλά και γενικότερα μεγαλύτερης βαρύτητας είναι οι καλύτερες συνθήκες εμπορίας ($\mu=5,00$) με τη δημιουργία, μεταξύ των άλλων, και τοπικών μονάδων συσκευασίας βιολογικών φρούτων, οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=5,00$) και η ευαισθητοποίηση-ενημέρωση των καταναλωτών ($\mu=5,00$) για τόνωση της ζήτησης των προϊόντων αυτών (πίνακας 6.120).

Και οι πέντε παραγωγοί θεωρούν πάρα πολύ χρήσιμη τη δημιουργία ομάδας βιοκαλλιεργητών στο νομό για τη διευκόλυνση του έργου τους και την προώθηση της βιολογικής γεωργίας. Τέσσερις ερωτώμενοι διατυπώνουν την άποψη ότι οι καταναλωτές είναι πολύ λίγο πληροφορημένοι για τα βιολογικά προϊόντα, ένας πιστεύει ότι είναι λίγο πληροφορημένοι. Κατά τη γνώμη και των πέντε καλλιεργητών, μελλοντικά το ενδιαφέρον των καταναλωτών για βιολογικά προϊόντα θα αυξηθεί πολύ. Οι παραγωγοί θεωρούν ότι υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα προϊόντα τη βιολογικής γεωργίας.



Πίνακας 6.120: Οι απόψεις των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας	1	1	-	1	2	2,60
Η επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα (μεθόδους, πρακτικές της βιολογικής γεωργίας)	2	2	-	1	-	4,00
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών	5	-	-	-	-	5,00
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης	2	1	-	2	-	3,60
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	5	-	-	-	-	5,00
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	4	1	-	-	-	4,80
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	5	-	-	-	-	5,00
Η ευχερέστερη εύρεση σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	1	-	-	3	1	2,40

Τρεις παραγωγοί δηλώνουν ότι θα ενέτασσαν την καλλιέργειά τους στη βιολογική γεωργία ακόμη και εάν δεν υπήρχε το πρόγραμμα της οικονομικής ενίσχυσης, δύο πως όχι.

Τρεις καλλιεργητές θεωρούν το ύψος της επιδότησης-οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας για τα εσπεριδοειδή πάρα πολύ χαμηλό, ένας το θεωρεί πολύ χαμηλό και ένας λίγο ικανοποιητικό. Τρεις ερωτώμενοι θεωρούν το κόστος πιστοποίησης των βιολογικών εκμεταλλεύσεων ως λογικό, δύο ως υψηλό.

Οι παραγωγοί με βεβαιότητα δε θα επανέντασσαν την καλλιέργειά τους στη βιολογική γεωργία ακόμη και εάν αυξάνονταν το ποσό της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης. Τέσσερις παραγωγοί προχώρησαν σε εκτίμηση για το επαρκές-ικανοποιητικό ποσό επιδότησης που ως κίνητρο θα τους οδηγούσε να σκεφτούν την επανένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία, ένας αρνήθηκε να κάνει τέτοια εκτίμηση. Τα ποσά προσδιορίστηκαν σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα, στα 300, 800, 1.000 και 1.600€/στρ. (μέσος όρος 925€/στρ.), δείγμα της απογοήτευσης των πρώην βιοκαλλιεργητών από τα δυσεπίλυτα προβλήματα που παρουσιάστηκαν στη βιοκαλλιέργεια.

6.2.4.4 Διοικητική διαχείριση του προγράμματος

Τέσσερις παραγωγοί διατυπώνουν την άποψη ότι η τήρηση και η ενημέρωση των υποφακέλων της βιολογικής γεωργίας είναι χρήσιμη για τον βιοκαλλιεργητή, ένας δε διατυπώνει άποψη για το θέμα. Για τέσσερις πρώην βιοκαλλιεργητές η διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα της βιολογικής γεωργίας και στο πρόγραμμα επιδότησης της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη, είναι αναμενόμενη-λογική, ένας παραγωγός δε γνωρίζει. Δύο παραγωγοί συμμετείχαν οι ίδιοι στη συμπλήρωση-ενημέρωση των εντύπων της βιολογικής εκμετάλλευσης, τρεις το είχαν αναθέσει στη συνεργαζόμενη εταιρία. Τρεις παραγωγοί θεωρούν ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δε δυσχεραίνουν ούτε πολύ/ούτε λίγο την εφαρμογή του, ένας ότι το δυσχεραίνουν λίγο και ένας δε γνωρίζει.

6.2.4.5 Εκπαίδευση-κατάρτιση των πρώην βιοκαλλιεργητών

Και για τους πέντε παραγωγούς η πρώτη πληροφόρησή τους για τη βιολογική γεωργία προέρχονταν από την εταιρία εμπορίας που είχε την πρωτοβουλία ένταξης εσπεριδοειδών της περιοχής στη βιολογική γεωργία και ήρθε σε επαφή με τους εσπεριδοκαλλιεργητές. Οι πληροφορίες και η τεχνική καθοδήγηση για τη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών δίνονταν αποκλειστικά από γεωπόνους της συνεργαζόμενης εταιρίας και στους τέσσερις παραγωγούς. Επισημαίνεται, όμως, από τους τελευταίους ότι η παροχή τεχνικών συμβουλών δεν ήταν έγκαιρη και ικανοποιητική καθώς ο τεχνικός σύμβουλος έδρευε στην Καλαμάτα και δεν ήταν άμεσα διαθέσιμος να παρακολουθεί τους ενταγμένους οπωρώνες (θρεπτική κατάσταση, προσβολές από εχθρούς και ασθένειες κ.λπ.). Έγκαιρη δεν ήταν και η παροχή εφοδίων (βιολογικών λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων) στους παραγωγούς με αποτέλεσμα την μη ενδεδειγμένη, χρονικά, εφαρμογή τους.

Και οι πέντε πρώην Θεσπρωτοί βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών θα επιθυμούσαν στενότερη συνεργασία με τους γεωπόνους της εταιρίας, στενότερη παρακολούθηση των καλλιεργειών και των προκαλούμενων προβλημάτων και εγκαίρως παροχή οδηγιών και συμβουλών για τις ενδεικνυόμενες επεμβάσεις.

Τέσσερις καλλιεργητές θεωρούν ότι είναι πολύ καλά ενημερωμένοι σε θέματα βιολογικής γεωργίας, ένας ούτε πολύ/ούτε λίγο ενημερωμένος. Και οι πέντε πρώην βιοκαλλιεργητές έχουν παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο ή επιμόρφωση για θέματα γεωργίας. Τρεις παρακολούθησαν ενημέρωση-σεμινάριο για θέματα βιολογικής γεωργίας που οργανώθηκε από τη συνεργαζόμενη εταιρία, στην έναρξη της βιοκαλλιέργειας, δύο όχι. Και οι πέντε

γεωργοί θεωρούν πολύ χρήσιμη την παρακολούθηση σεμιναρίων ή την επιμόρφωση σε θέματα βιολογικής γεωργίας. Τέσσερις θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν για να παρακολουθήσουν σεμινάρια βιολογικής γεωργίας, ένας όχι.

6.2.4.6 Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας και τιμές των προϊόντων

Διαχείριση της καλλιέργειας

Δύο παραγωγοί παρέμειναν στο σύστημα πιστοποίησης για μία καλλιεργητική περίοδο, τρεις για δύο καλλιεργητικές περιόδους. Τον πρώτο χρόνο ένταξης στη βιοκαλλιέργεια διέθεσαν καρπούς τέσσερις από τους πέντε καλλιεργητές. Ένας παραγωγός διέθεσε τη σημαντικά μικρότερη παραγωγή του σε τιμές μικρότερες των αντιστοίχων συμβατικών. Άλλος παραγωγός δε διέθεσε καμία ποσότητα προϊόντων στην αγορά λόγω της μεγάλης υποβάθμισης της ποιότητας των καρπών. Οι δύο αυτοί παραγωγοί δεν παρέμειναν στο σύστημα πιστοποίησης για δεύτερη καλλιεργητική χρονιά. Ένας παραγωγός, τον πρώτο χρόνο, διέθεσε τους καρπούς ως συμβατικούς σε τιμές ίδιες με τις επικρατούσες εκείνη την εποχή. Δύο παραγωγοί διέθεσαν τους καρπούς ως συμβατικούς σε μικρότερες τιμές, λόγω του μικροτέρου μεγέθους και της κακής ποιότητάς τους. Οι τρεις τελευταίοι παραγωγοί παρέμειναν στη βιοκαλλιέργεια και το δεύτερο χρόνο.

Το δεύτερο χρόνο από δύο παραγωγούς δεν διατέθηκε καμία ποσότητα καρπών λόγω της πολύ κακής ποιότητάς τους. Ένας παραγωγός διέθεσε μικρότερη παραγωγή από την συνηθισμένη της συμβατικής καλλιέργειας ως βιολογική σε λίγο μεγαλύτερες τιμές από τις αντίστοιχες των συμβατικών καρπών.

Πίνακας 6.121: Εμπορία των προϊόντων των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας

α/α πρώην βιοκαλλιεργητή	1 ^ο έτος (ένταξης)	2 ^ο έτος (μεταβατικό)
1	Ως συμβατικά, σε μικρότερη τιμή	Απεντάχθηκε
2	Δε διατέθηκε παραγωγή (πολύ υποβαθμισμένη ποιοτικά)	Απεντάχθηκε
3	Ως συμβατικά, σε ίδια τιμή	Ως βιολογικά, σε λίγο μεγαλύτερη τιμή
4	Ως συμβατικά, σε ίδια τιμή	Δε διέθεσε (κακή ποιότητα)
5	Ως συμβατικά, σε μικρότερη τιμή	Δε διέθεσε (κακή ποιότητα)

Οι ποσότητες παραγωγής, όσες εμπορεύτηκαν, διατέθηκαν στη συνεργαζόμενη εταιρία εμπορίας βιολογικών προϊόντων. Τρεις παραγωγοί χαρακτηρίζουν την εμπορία των

προϊόντων της βιολογικής καλλιέργειας πολύ δύσκολη και ένας δύσκολη. Επισημαίνεται από τους καλλιεργητές ότι η συνεργαζόμενη εταιρία δεν ήταν συνεπής στις οικονομικές της υποχρεώσεις προς αυτούς από την πώληση των προϊόντων τους.

Και οι πέντε παραγωγοί αναφέρουν ότι οι αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας ήταν πολύ μικρότερες σε σχέση με εκείνες της συμβατικής καλλιέργειας. Αναλυτικότερα:

α) Η παραγωγή ενός καλλιεργητή κυμάνθηκε στους 3.000 Kg μανταρινιών/στρ. και 2.200 Kg πορτοκαλιών/στρ. (αντίστοιχες μέσες αποδόσεις συμβατικών καλλιεργειών 7.500 Kg/στρ. και 5.000 Kg/στρ). Πώλησε τα προϊόντα ως συμβατικά και σε μικρότερη τιμή λόγω κακής ποιότητας. Πωλήθηκαν, περίπου, τα μανταρίνια, 0,23 €/Kg και τα πορτοκάλια 0,08 €/Kg, (αντίστοιχες τιμές των συμβατικών προϊόντων 0,29 €/Kg και 0,18 €/Kg).

β) Ενός καλλιεργητή η πολύ μικρότερη παραγόμενη ποσότητα δεν ήταν εμπορεύσιμη, δεν πωλήθηκε και συνεπώς δεν προσδιόρισε την παραγόμενη ποσότητα.

γ) Οι αποδόσεις των μανταρινιών του τρίτου καλλιεργητή κυμάνθηκαν στα 3.500 Kg/στρ. (απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας μανταρινιών 6.500 Kg/στρ.). Οι αποδόσεις των πορτοκαλιών κυμάνθηκαν στα 2.800 Kg/στρ. (απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας πορτοκαλιάς 4.500 Kg/στρ.). Το πρώτο χρόνο η παραγωγή επωλήθη σε τιμή ίδια με αυτή των συμβατικών προϊόντων. Το δεύτερο έτος οι αποδόσεις ήταν περίπου οι ίδιες με εκείνες του πρώτου έτους. Επωλήθησαν ως βιολογικά σε μεταβατικό στάδιο, σε τιμές λίγο μεγαλύτερες των αντιστοίχων συμβατικών (τα μανταρίνια 0,35€/Kg και τα πορτοκάλια 0,24€/Kg με τιμές των συμβατικών προϊόντων 0,31 και 0,20€/Kg αντίστοιχα).

δ) Για τον τέταρτο καλλιεργητή, η απόδοση-παραγόμενη ποσότητα των μανταρινιών, το πρώτο έτος του καθεστώτος ένταξης, ήταν περίπου 2.300 Kg/στρ. (απόδοση της συμβατικής καλλιέργειας μανταρινιών 5.600 Kg/στρ.). Το δεύτερο έτος του μεταβατικού σταδίου η απόδοση ήταν, περίπου, 1.600 Kg/στρ. Το πρώτο έτος ένταξης της μανταρινοκαλλιέργειας στο βιολογικό σύστημα ένα μέρος της παραγόμενης ποσότητας επωλήθη σε τιμή ίδια με αυτή των συμβατικών προϊόντων. Το δεύτερο έτος δεν επωλήθη καμία ποσότητα λόγω κακής ποιότητας των καρπών από τις προσβολές εντόμων (μελιτώματα, καπνιά κ.λπ.).

ε) Η εμπορεύσιμη ποσότητα των μανταρινιών του πέμπτου παραγωγού ήταν, το πρώτο έτος, 1.800 Kg/στρ. (5.000 Kg/στρ. η μέση απόδοση των συμβατικών μανταρινιών). Η αντίστοιχη ποσότητα των πορτοκαλιών ήταν 1.500 Kg/στρ. (4.000 Kg/στρ η μέση απόδοση των συμβατικών πορτοκαλεώνων). Οι ποσότητες αυτές επωλήθησαν σε τιμές πολύ μικρότερες των αντιστοίχων των συμβατικών προϊόντων.

Πίνακας 6.122: Αποδόσεις της βιολογικής εσπεριδοκαλλιέργειας και τιμές των προϊόντων

α/α πρώην βιοκαλλιεργητή	1 ^ο έτος (ένταξης)–αποδόσεις (Kg/στρ.)/τιμές (€/στρ.)			2 ^ο έτος (μεταβατικό)
	Διατέθηκαν:	Μανταρίνια	Πορτοκάλια	
1	Ως συμβατικά, σε μικρότερες τιμές	2.200 (7.500)	3.000 (5.000)	Απεντάχθηκε
		0,23 (0,29)	0,08 (0,18)	
2	Δε διατέθηκε παραγωγή (πολύ υποβαθμισμένη ποιοτικά)			Απεντάχθηκε
3	Ως συμβατικά, σε ίδια τιμή	3.500 (6.500)	2.800 (4.500)	Αντίστοιχες αποδόσεις 0,35 (0,31) 0,24 (0,20)
4	Ως συμβατικά, σε ίδια τιμή	2.300 (5.600)	1.600	Δε διέθεσε (κακή ποιότητα)
5	Ως συμβατικά, σε μικρότερη τιμή	1.800 (5.000)	1.500 (4.000)	Δε διέθεσε (κακή ποιότητα)

Οι τιμές των πιστοποιημένων προϊόντων που παρήχθησαν ήταν σύμφωνα με τους τέσσερις γεωργούς πάρα πολύ χαμηλές, για έναν χαμηλές, καθόλου ικανοποιητικές και για τους πέντε, δεν αντιστάθμιζαν καθόλου τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν για τέσσερις, αντιστάθμιζαν λίγο για έναν παραγωγό. Αναφερόμενοι στο κόστος παραγωγής της βιοκαλλιέργειας ένας παραγωγός υποστηρίζει ότι ήταν πολύ μεγαλύτερο, τέσσερις λίγο μεγαλύτερο, ένας ότι ήταν ίδιο με εκείνο της συμβατικής καλλιέργειας. Το υψηλότερο κόστος παραγωγής αφορούσε, κυρίως, τις μεγαλύτερες δαπάνες προμήθειας–αγοράς οργανικών λιπασμάτων και τη μεγαλύτερη απασχόληση για την αντιμετώπιση των ζιζανίων της καλλιέργειας, με χορτοκοπτικά μηχανήματα κ.λπ. Για τέσσερις παραγωγούς, το κέρδος της βιοκαλλιέργειας, για το διάστημα του ενός ή των δύο ετών που αυτή διήρκησε ήταν πολύ μικρότερο, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, για έναν λίγο μικρότερο. Τέσσερις γεωργοί υποστηρίζουν ότι η εκμετάλλευσή τους δεν ήταν σε καμία περίπτωση οικονομικά βιώσιμη, ένας ισχυρίζεται ότι ήταν οριακά βιώσιμη.

6.2.4.7 Διαχείριση και προβλήματα της καλλιέργειας

Τρεις πρώην βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι τα προβλήματα στη βιολογική τους εκμετάλλευση από τη διαχείριση (ψεκασμούς, χημικές λιπάνσεις) σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες ήταν μικρά, για δύο παραγωγούς τέτοιου είδους προβλήματα ήταν μεγάλα.

Τρεις παραγωγοί ήταν πολύ λίγο ικανοποιημένοι από τη διάθεση βιολογικών γεωργικών εφοδίων και σκευασμάτων στην τοπική αγορά, δύο ήταν λίγο ικανοποιημένοι.

Για την αντιμετώπιση των ζιζανίων των βιολογικών εσπεριδοειδώνων τέσσερις καλλιεργητές χρησιμοποίησαν καταστροφέα, ένας καταστροφέα και χορτοκοπτικό. Για τη λίπανση των εσπεριδοειδώνων δύο καλλιεργητές χρησιμοποίησαν χωνεμένη κοπριά εκτατικής εκτροφής και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου (τα προμήθευε η συνεργαζόμενη εταιρία), ένας χωνεμένη κοπριά εκτατικής εκτροφής και δύο οργανικά λιπάσματα του εμπορίου. Η εύρεση και προμήθεια ζωϊκής κοπριάς για οργανική λίπανση είναι δύσκολη στην περιοχή για τρεις παραγωγούς, για έναν ούτε δύσκολη/ούτε εύκολη και εύκολη για έναν.

Κανείς παραγωγός δε χρησιμοποίησε παγίδες για την παρακολούθηση πληθυσμών επιβλαβών εντόμων της καλλιέργειας, πλην ενός για τη μύγα της Μεσογείου. Οι προσβολές από τα κοκκοειδή, τους αλευρώδεις και τις αφίδες ήταν πολύ μεγαλύτερες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική, όπως μεγαλύτερες, γενικά, ήταν οι προσβολές και για άλλους εχθρούς και ασθένειες.

Πίνακας 6.123: Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών των πρώην βιοκαλλιεργειών εσπεριδοειδών με τις συμβατικές καλλιέργειες

	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Μύγα Μεσογείου	2	2	1	-	-
Κοκκοειδή	5	-	-	-	-
Αλευρώδεις	5	-	-	-	-
Αφίδες	5	-	-	-	-
Φυλλοκνίστης	1	2	2	-	-
Ακάρεα	3	2	-	-	-
Νηματώδεις	-	2	3	-	-
Σηψιρριζίες	-	-	5	-	-
Κομμώσεις (φυτόφθορα)	1	1	3	-	-
Φυτόφθορα καρπών	1	3	1	-	-

Κανείς από τους πέντε παραγωγούς δε γνωρίζει εάν έχουν γίνει εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων στην περιοχή. Τέσσερις καλλιεργητές δεν παρακολουθούσαν τους πληθυσμούς της μύγας της Μεσογείου με δίκτυο παγίδων, ένας τους παρακολουθούσε. Κανείς παραγωγός

δεν εφάρμοσε καταπολέμηση για τη μύγα της Μεσογείου (τούτο κυρίως επειδή στο στάδιο αλλαγής του χρώματος των καρπών που αυτοί καθίστανται ευπρόσβλητοι, ήδη είχαν αυξημένη προσβολή από άλλους εχθρούς). Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών οι παραγωγοί εφάρμοσαν θερινά ορυκτέλαια, το ίδιο και για την αντιμετώπιση των αλευρωδών και των ακάρεων. Για την αντιμετώπιση των αφίδων έκαναν εφαρμογή υγρών σαπουνιών καλίου. Δεν εφάρμοσαν καταπολέμηση για τον φυλλοκνίστη. Επίσης, κανενός είδους καταπολέμηση δεν έκαναν για τους νηματώδεις. Κανείς καλλιεργητής δεν εφάρμοσε καταπολέμηση για τις σηψιρριζίες–κομμιώσεις εκτός της αποφυγής πληγών στα δέντρα και της επάλειψης του κορμού των δέντρων με βορδιγάλεια πάστα από έναν παραγωγό. Για την αντιμετώπιση της φυτόφθορας των καρπών τρεις εσπεριδοκαλλιεργητές διενήργησαν ψεκασμούς των «ποδιών» των δέντρων με χαλκούχα σκευάσματα και δύο δεν εφάρμοσαν καταπολέμηση.

Σε τετραβάθμια κλίμακα, ζητήθηκε από τους παραγωγούς να αξιολογήσουν τους λόγους που τους οδήγησαν στην απένταξη της εσπεριδοκαλλιέργειας από τη βιολογική γεωργία. Η αδυναμία αντιμετώπισης των εχθρών της καλλιέργειας ($\mu=4,00$) και συγκεκριμένα των κοκκοειδών, των αλευρωδών και των αφίδων, καθώς και η μειωμένη παραγωγή ($\mu=4,00$) ήταν οι κυριότεροι λόγοι που ώθησαν τους εσπεριδοκαλλιεργητές στην έξοδο από τη βιολογική γεωργία (πίνακας 6.124).

Σύμφωνα με τους Τζανακάκη και Κατσόγιαννο (1998) σε περιπτώσεις προσβολών κοκκοειδών (ψευδόκκοκκος των εσπεριδοειδών, βαμβακάδα των εσπεριδοειδών και κόκκινη καλιφορνέζικη ψώρα) σε εσπεριδοειδή οι καρποί γίνονται μικρότεροι και με λιγότερο και μικρότερης αξίας χυμό ενώ προκαλούνται παραμορφώσεις, σκλήρυνση του φλοιού τους, εσχάρωση και γενικά αλλοίωση της εμφάνισής τους. Η εμπορική τους αξία μειώνεται ή και μηδενίζεται. Προκαλείται καρπόπτωση και εξασθένηση των δέντρων. Τα μελιτώδη αποχωρήματα ρυπαίνουν τους καρπούς και ευνοείται η ανάπτυξη μυκήτων της καπνιάς. Αλλοίωση της εμφάνισης των καρπών και μείωση της εμπορικής τους αξίας προκαλείται και από προσβολές από αφίδες και αλευρώδεις. Οι ζημιές αυτές ταιριάζουν με τις περιγραφές των πρώην βιοκαλλιεργητών για τις καλλιέργειές τους.

Πίνακας 6.124: Λόγοι απένταξης από τη βιολογική εσπεριδοκαλλιέργεια των πρώην βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας



Λόγοι απένταξης από τη βιολογική εσπεριδοκαλλιέργεια	Πάρα πολύ σοβαρό	Πολύ σοβαρό	Σοβαρό	Καθόλου σοβαρό	Μέση τιμή (μ)
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των ασθενειών της καλλιέργειας					
Σηψιριζιές	-	-	2	3	1,40
Κομμώσεις	-	-	2	3	1,40
Φυτόφθορα των καρπών	-	2	2	1	2,20
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των εντόμων της καλλιέργειας					
Μύγα της Μεσογείου	2	3	-	-	3,40
Κοκκοειδή	5	-	-	-	4,00
Αλευρώδεις	5	-	-	-	4,00
Αφίδες	5	-	-	-	4,00
Φυλλοκνίστης	-	-	2	3	1,40
Ακάρεα	2	3	-	-	3,40
Νηματώδεις	-	-	3	2	1,60
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των ζιζανίων της καλλιέργειας	3	-	2	-	3,20
Δυσκολίες στη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους-θρέψης των φυτών	5	-	-	-	4,00
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	5	-	-	-	4,00
Δυσκολία στην εύρεση ζωϊκής κοπριάς, για την οργανική λίπανση, στην ευρύτερη περιοχή	2	1	1	1	2,80
Η έλλειψη σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	1	1	3	1,60
Το υψηλό κόστος παραγωγής	2	2	1	-	3,00
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	3	-	1	1	3,00
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	-	1	2	2	1,80
Η μικρή ζήτηση βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	1	1	1	2	2,20
Η δυσκολία διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων	1	2	-	2	2,40
Δυσκολία στην εύρεση αγοραστών-καταναλωτών βιολογικών προϊόντων	2	1	-	2	2,60
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	2	1	2	-	3,00
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης- παροχής συμβουλών	1	1	1	2	2,20
Τα προβλήματα στη βιολογική εκμετάλλευση από τις επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές εκμεταλλεύσεις	2	1	1	1	2,80
Δυσκολίες γραφειοκρατικής φύσεως , στη διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα της βιολογικής γεωργίας	-	-	-	5	1,00
Δυσκολίες γραφειοκρατικής φύσεως , στη διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης - επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	-	-	-	5	1,00



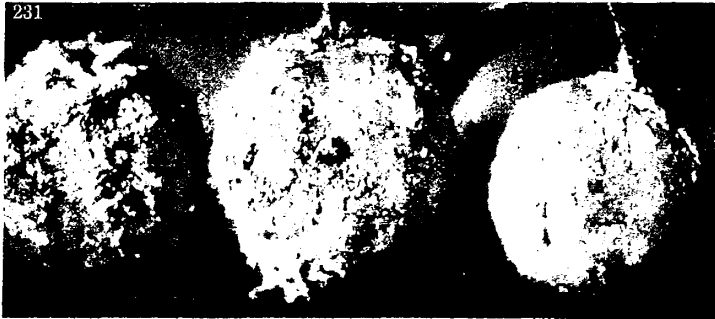
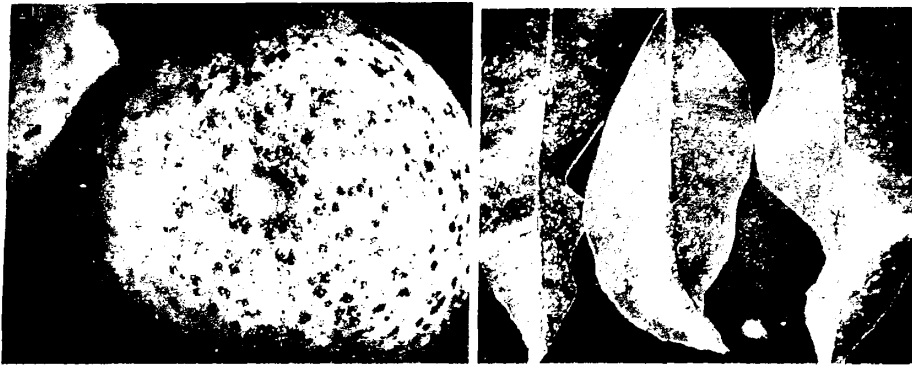
Εικόνα: Συμπτώματα προσβολών αλευρωδών (*Aleurothrixus floccosus*, *Parabemisia myricae*) σε εσπεριδοειδή

Πηγή: Τζανακάκης και Κατσόγιαννος, 1998



Εικόνα: Συμπτώματα προσβολών αφίδων (*Aphis spiraecola*, *Toxoptera aurantii*) σε εσπεριδοειδή

Πηγή: Τζανακάκης και Κατσόγιαννος, 1998



Εικόνα: Συμπτώματα προσβολών κοκκοειδών (*Aonidiella aurantii*, *Planococcus citri* *Icerya purchasi*) σε εσπεριδοειδή

Πηγή: Τζανακάκης και Κατσόγιαννος, 1998

6.2.5 Προοπτικές βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς στον νομό Θεσπρωτίας

Ένας από τους στόχους της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση των προοπτικών ένταξης στη βιολογική γεωργία καλλιεργειών εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς του νομού Θεσπρωτίας. Υπενθυμίζεται ότι σήμερα δεν υφίσταται βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών και ακτινιδιάς στο νομό. Σημειώνεται ότι η καλλιέργεια εσπεριδοειδών, ιδιαίτερα της μανταρινιάς, στο νομό Θεσπρωτίας καταλαμβάνει αξιόλογες εκτάσεις, σε σχέση με τη συνολική έκτασή τους στο σύνολο της χώρας και ότι η ακτινιδοκαλλιέργεια προβάλλει ως εναλλακτική καλλιέργεια του πρωτογενούς τομέα του νομού. Το 2007 η παραγωγή μανταρινιών στο νομό Θεσπρωτίας άγγιξε τους 27.559 τόνους όταν η παραγωγή σε επίπεδο χώρας κυμάνθηκε στους 112.000 τόνους (ποσοστό παραγωγής σε επίπεδο χώρας 24,61%). Το ίδιο έτος η παραγωγή πορτοκαλιών στο νομό έφτασε τους 10.934 τόνους όταν η συνολική ελληνική παραγωγή ήταν στους 778.000 τόνους (ποσοστό παραγωγής πορτοκαλιών σε επίπεδο χώρας 1,41%). Οι αντίστοιχες εκτάσεις για τη μανταρινιά ήταν 8.504 στρ. με συνολική έκταση στην Ελλάδα 65.472 στρ. (ποσοστό 12,99%) και για τη πορτοκαλιά 3.188 στρ. με σύνολο έκτασης στην ελληνική επικράτεια 401.521 στρ. (ποσοστό 0,79%). Η έκταση της ακτινιδοκαλλιέργειας στον νομό ανέρχεται στα 990,00 στρέμματα.

Προκειμένου να ανιχνευθούν οι πληροφορίες, οι γνώσεις και οι αντιλήψεις σχετικά με τη βιολογική γεωργία αλλά και οι προθέσεις ένταξης των εσπεριδοκαλλιεργειών και των ακτινιδοκαλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία ελήφθησαν συνεντεύξεις από δείγματα δέκα εσπεριδοκαλλιεργητών και δέκα ακτινιδοκαλλιεργητών συμβατικής γεωργίας του νομού Θεσπρωτίας. Τα δείγματα ελήφθησαν με απλή τυχαία δειγματοληψία.

6.2.5.1 Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Δέκα συμβατικοί καλλιεργητές εσπεριδοειδών συμπλήρωσαν τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια. Όλοι τους ήταν άνδρες. Επτά ήταν ηλικίας 32–45 ετών και τρεις ηλικίας 46–55 ετών. Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσής τους, τρεις ήταν απόφοιτοι Δημοτικού, ένας απόφοιτος Γυμνασίου, ένας είχε τελειώσει κάποιες τάξεις του Λυκείου και πέντε ήταν απόφοιτοι Λυκείου.

Πίνακας 6.125: Το επίπεδο εκπαίδευσης του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Επίπεδο εκπαίδευσης	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Απόφοιτοι Δημοτικού	3	30%
Απόφοιτοι Γυμνασίου	1	10%
Κάποιες τάξεις του Λυκείου	1	10%
Απόφοιτοι Λυκείου	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία των καλλιεργητών φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.126: Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Έτη απασχόλησης στη γεωργία	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
6-10	1	10%
11-15	2	20%
16-20	2	20%
21-25	2	20%
26-30	3	30%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Και οι δέκα εσπεριδοκαλλιεργητές είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και μάλιστα για τους οκτώ η κύρια καλλιέργεια της εκμετάλλευσής τους είναι αυτή των εσπεριδοειδών. Το αγροτικό εισόδημα, επί του συνολικού τους εισοδήματος αποτελεί ποσοστό μεγαλύτερο του 76%. Και των δέκα παραγωγών η καλλιεργήσιμη με εσπεριδοειδή γεωργική έκταση είναι ιδιόκτητη.

Όλοι οι ερωτώμενοι εσπεριδοκαλλιεργητές είναι ενήμεροι, με κάποιο τρόπο και σε κάποιο βαθμό, για τη βιολογική γεωργία ως μέθοδος άσκησης της γεωργίας.

Στον πίνακα 6.127 φαίνεται η πηγή πρώτης πληροφόρησης-ενημέρωσης των παραγωγών για τη βιολογική γεωργία. Άλλοι γεωργοί και ιδιώτες γεωπόνοι αποτελούν τις κυριότερες πηγές ενημέρωσής τους.

Πίνακας 6.127: Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης του δείγματος συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πηγή πρώτης πληροφόρησης για τη βιολογική γεωργία	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	1	10%
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και άλλοι γεωργοί	2	20%
Άλλοι γεωργοί	3	30%
Άλλοι γεωργοί και το διαδίκτυο	1	10%
Άλλοι γεωργοί και έντυπα μέσα ενημέρωσης	2	20%
Το διαδίκτυο	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Και οι δέκα γεωργοί έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια για θέματα γεωργίας, μόνο δύο όμως απ' αυτούς έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια για θέματα βιολογικής γεωργίας.

Πίνακας 6.128: Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	2	20%
Όχι	8	80%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τους λόγους μη παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας οι οκτώ ισχυρίζονται ότι δεν έχουν πραγματοποιηθεί τέτοια σεμινάρια κοντά στον τόπο διαμονής τους και δύο επειδή δεν έχουν επιδείξει οι ίδιοι ενδιαφέρον.

Επτά θεωρούν χρήσιμη ή και απαραίτητη την παρακολούθηση σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία, τρεις δεν ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν τέτοια σεμινάρια.

Πίνακας 6.129: Χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Χρησιμότητα σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	7	70%
Όχι	3	30%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Τέσσερις παραγωγοί θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν για να παρακολουθήσουν σεμινάρια (τεχνικές πληροφορίες, συνθήκες αγοράς κ.λπ.) για τη βιολογική γεωργία, έξι δε θα πλήρωναν να επιμορφωθούν σχετικά.



Πίνακας 6.130: Προθυμία πληρωμής για την παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Αμοιβή σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	4	40%
Όχι	6	60%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Ζητήθηκε από τους εσπεριδοκαλλιεργητές να αυτοξιολογήσουν, σε πενταβάθμια κλίμακα, το επίπεδο πληροφόρησης-ενημέρωσης που διαθέτουν σε θέματα βιολογικής γεωργίας. Από την εξαγωγή των μέσων όρων διαπιστώνεται ότι οι καλλιεργητές είναι λιγότερο ενημερωμένοι για τις τεχνικές και μεθόδους της βιολογικής γεωργίας για τις τιμές και τις συνθήκες εμπορίας των βιολογικών προϊόντων.

Πίνακας 6.131: Αξιολόγηση του επιπέδου ενημέρωσης σε θέματα βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Επίπεδο πληροφόρησης των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών για:	Πολύ επαρκής	Επαρκής	Ούτε επαρκής/ ούτε ελλιπής	Ελλιπής	Πολύ ελλιπής	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
τις τεχνικές, μεθόδους και πρακτικές που εφαρμόζονται στη βιολογική γεωργία	-	6	-	4	-	3,20
τις ποσότητες παραγωγής που επιτυγχάνονται στη βιολογική γεωργία	-	8	-	2	-	3,60
τις τιμές των βιολογικών προϊόντων στην αγορά	-	6	-	4	-	3,20
το κόστος παραγωγής των βιολογικών προϊόντων	-	9	-	1	-	3,80
τους διαύλους εμπορίας – διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	-	6	-	4	-	3,20

Έξι παραγωγοί θεωρούν ότι ο γεωργός φέρει μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει, δύο ούτε μεγάλο/ούτε μικρό, ένας μικρό και ένας πολύ μικρό.

Πίνακας 6.132: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον

Ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	-	-
Μεγάλη	6	60%
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	2	20%
Μικρή	1	10%
Πολύ μικρή	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στο ερώτημα για το βαθμό πρόκλησης ρύπανσης και επιβάρυνσης του περιβάλλοντος με την άσκηση της συμβατικής-εντατικής γεωργίας δύο παραγωγοί θεωρούν ότι είναι πολύ μεγάλος, τέσσερις ότι είναι μεγάλος και τέσσερις ότι είναι μικρός.

Πίνακας 6.133: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	2	20%
Μεγάλη	4	40%
Ούτε μεγάλη / ούτε μικρή	-	-
Μικρή	4	40%
Πολύ μικρή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Σύμφωνα με δύο καλλιεργητές τα ανόργανα χημικά λιπάσματα διαταράσσουν πολύ την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών, για τέσσερις ούτε πολύ/ούτε λίγο, για δύο λίγο, για έναν πολύ λίγο και ένας δε γνωρίζει.

Πίνακας 6.134: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επίδραση των ανοργάνων χημικών λιπασμάτων στο εδαφικό περιβάλλον των φυτών

Διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	-	-
Πολύ	2	20%
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	4	40%
Λίγο	2	20%
Πολύ λίγο	1	10%
Δε γνωρίζω	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Σύμφωνα με δύο παραγωγούς τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι πάρα πολύ επικίνδυνα για την ασφάλεια των τροφίμων, την υγεία και την ασφάλεια των καταναλωτών και των παραγωγών, για πέντε είναι πολύ επικίνδυνα και για τρεις λίγο επικίνδυνα. Για την επικινδυνότητά τους για το έδαφος και τα νερά τρεις έχουν τη γνώμη ότι είναι πολύ επικίνδυνα, τέσσερις λίγο επικίνδυνα και τρεις ούτε πολύ/ούτε λίγο επικίνδυνα.

Πίνακας 6.135: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για:	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές					ΣΥΝΟΛΟ
	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο	
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών	2 (20%)	5 (50%)	-	3 (30%)	-	10 (100,00%)
Την υγεία των παραγωγών	2 (20%)	5 (50%)	-	3 (30%)	-	10 (100,00%)
Το έδαφος και το νερό	-	3 (30%)	3 (30%)	4 (40%)	-	10 (100,00%)

Σε ερώτημα σχετικά με τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής-εντατικής γεωργίας πέντε παραγωγοί πιστεύουν ότι η γεωργία δεν θα πρέπει να ασκείται με τις συμβατικές-εντατικές μεθόδους υπό κάποιες, όμως, προϋποθέσεις. Για δύο παραγωγούς η προϋπόθεση είναι η επαρκής στήριξη-ενίσχυση του γεωργικού εισοδήματος από την Πολιτεία για την ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους γεωργούς. Τρεις θέτουν ως προϋποθέσεις την επαρκή στήριξη-ενίσχυση του γεωργικού εισοδήματος από την Πολιτεία για την ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους γεωργούς, την κατάλληλη τεχνική καθοδήγηση-στήριξη από γεωτεχνικούς και τη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών αγοράς βιολογικών προϊόντων κυρίως με την ενημέρωση των καταναλωτών. Πέντε παραγωγοί διατυπώνουν την άποψη ότι η συμβατική γεωργία μπορεί να ασκείται. Τρεις καλλιεργητές, όμως, θέτουν ως προϋπόθεση την ελεγχόμενη χρήση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Δύο ερωτώμενοι διατυπώνουν την άποψη της ανάγκης άσκησης της συμβατικής γεωργίας σε κάθε περίπτωση και επιχειρηματολογώντας για την άποψή τους ισχυρίζονται ότι έτσι αντιμετωπίζονται επιτυχώς τα προβλήματα των προσβολών εντόμων, ασθενειών, θρέψης και επιτυγχάνεται μεγαλύτερο, ικανοποιητικότερο εισόδημα για τους γεωργούς.



Πίνακας 6.136: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής γεωργίας

Άσκηση της γεωργίας με τις μεθόδους της συμβατικής-εντατικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές
1. Όχι, σε κάθε περίπτωση	-
2. Όχι, υπό προϋποθέσεις:	
α. η επάρκεια της γεωργικής παραγωγής για τη διατροφή όλου του πληθυσμού	-
β. η επαρκής στήριξη-ενίσχυση από την Πολιτεία του γεωργικού εισοδήματος για ανάληψη φιλλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους παραγωγούς	2
γ. η κατάλληλη τεχνική καθοδήγηση-στήριξη των γεωργών από γεωτεχνικούς	
δ. η δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών αγοράς βιολογικών προϊόντων κυρίως με την ενημέρωση των καταναλωτών	
ε. Όχι, υπό τις προϋποθέσεις (β), (γ) και (δ)	3
2. Ναι, υπό προϋποθέσεις:	
α. η ελεγχόμενη χρήση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων	3
1. Ναι, σε κάθε περίπτωση, επειδή:	
α. παράγονται οι απαιτούμενες ποσότητες των γεωργικών προϊόντων για τη διατροφή του παγκόσμιου πληθυσμού	-
β. αντιμετωπίζονται επιτυχώς τα προβλήματα των προσβολών εντόμων, ασθενειών, θρέψης	-
γ. επιτυγχάνεται μεγαλύτερο, ικανοποιητικότερο εισόδημα για τους γεωργούς.	-
Δ. Ναι, σε κάθε περίπτωση, επειδή ισχύουν τα (β) και (γ)	2

Για τέσσερις καλλιεργητές τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας είναι πολύ καλύτερης ποιότητας και πολύ υψηλότερης διατροφικής αξίας σε σχέση με εκείνα της συμβατικής γεωργίας, για τέσσερις καλύτερης ποιότητας και για δύο ίδιας.

Πίνακας 6.137: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά

Ποιότητα-διατροφική αξία των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	4	40%
Μεγαλύτερη	4	40%
Ίδια	2	20%
Μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Όλοι οι ερωτώμενοι παραγωγοί γνωρίζουν την ύπαρξη στη φύση ωφελίμων εντόμων που περιορίζουν τους πληθυσμούς και τη δραστηριότητα των βλαβερών εντόμων



Τέσσερις εσπεριδοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι η ενασχόλησή τους με τη βιολογική γεωργία θα τους έδινε την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος και θα συνέβαλε σε αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας του ως παραγωγών, δύο απαντούν ότι δε θα τους έδινε την ευκαιρία κατανόησης, τέσσερις τους αφήνει αδιάφορο, δεν τους απασχολεί το συγκεκριμένο θέμα.

Πίνακας 6.138: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος

Συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	4	40%
Δε θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	2	20%
Με αφήνει αδιάφορο	4	40%
Δε γνωρίζω	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Τέσσερις ερωτώμενοι διατυπώνουν την άποψη ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας, τέσσερις ότι συμπίπτουν μερικώς και δύο δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.139: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμπίπτουν	4	40%
Δε συμπίπτουν	-	-
Συμπίπτουν μερικώς	4	40%
Δε γνωρίζω	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εννέα καλλιεργητές δηλώνουν ότι έχουν κατανοήσει τους στόχους της βιολογικής γεωργίας, ένας δε μπορεί να κάνει αυτοαξιολόγηση.

Πίνακας 6.140: Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	9	90%
Όχι	-	-
Δε γνωρίζω	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Και οι δέκα παραγωγοί γνωρίζουν ότι υπάρχουν στον νομό Θεσπρωτίας βιοκαλλιεργητές. Έξι γνωρίζουν ότι υπάρχουν σε γειτονικούς νομούς της Ηπείρου βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών, δύο απαντούν ότι δεν υπάρχουν, δύο δε γνωρίζουν.

Για τη μελλοντική εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στην ευρύτερη περιοχή ένας εκφράζει την άποψη ότι θα αυξηθεί λίγο, έξι ότι θα παραμείνει ίδιος, ένας ότι θα μειωθεί λίγο και δύο δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.141: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	-	-
Θα αυξηθεί λίγο	1	10%
Θα παραμείνει ίδιος	6	60%
Θα μειωθεί λίγο	1	10%
Θα μειωθεί πολύ	-	-
Δε γνωρίζω	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εννέα παραγωγοί γνωρίζουν ότι η βιολογική γεωργία διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες (Κανονισμός 2090/91), ένας δεν το γνωρίζει.

Πίνακας 6.142: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ύπαρξη κανόνων άσκησης της βιολογικής γεωργίας

Διέπεται η βιολογική γεωργία από συγκεκριμένους κανόνες;	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	9	90%
Όχι	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Σε ότι αφορά την άποψή τους για τους βιοκαλλιεργητές τέσσερις γεωργοί διατυπώνουν την άποψη ότι οι είναι ευαισθητοποιημένοι, υπεύθυνοι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την υγεία των καταναλωτών, πέντε ότι είναι ρομαντικοί ή και ερασιτέχνες, έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας, έναν δε τον ενδιαφέρουν οι ενέργειες άλλων γεωργών.

Πίνακας 6.143: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους βιοκαλλιεργητές

Αποψη για τους βιοκαλλιεργητές	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ευαισθητοποιημένοι, υπεύθυνοι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την υγεία των καταναλωτών	4	40%
Ρομαντικοί, έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας	-	-
Ερασιτέχνες γεωργοί, όχι επαγγελματίες	-	-
Ρομαντικοί, και ερασιτέχνες γεωργοί έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας	5	50%
Δε με ενδιαφέρουν οι ενέργειες άλλων γεωργών	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οι εκτιμήσεις των παραγωγών για τη βαρύτητα των παραγόντων-συνθηκών που, κατά τη γνώμη τους, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό τους αλλά και γενικότερα αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=4,80$), οι καλύτερες-ευνοϊκότερες συνθήκες εμπορίας ($\mu=4,70$) με μονάδες τυποποίησης-συσσκευασίας ($\mu=4,50$), η μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας ($\mu=4,60$) και η καλύτερη ενημέρωση των καταναλωτών ($\mu=4,50$) αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες ενίσχυσής της.

Πίνακας 6.144: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας

Παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας	1	3	-	5	1	2,80
Η επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα (μεθόδους, πρακτικές) της βιολογικής γεωργίας	3	2	-	4	1	3,20
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών	6	3	1	-	-	4,50
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης	7	2	1	-	-	4,60
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	8	2	-	-	-	4,80
Η ευχερέστερη εύρεση σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας (οργανικών λιπασμάτων, μέσων φυτοπροστασίας κ.λπ.)	1	-	-	6	3	2,00
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	8	1	1	-	-	4,70
Η ύπαρξη μονάδων τυποποίησης-συσσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	6	3	1	-	-	4,50

Δύο εσπεριδοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι οι καταναλωτές είναι πολύ λίγο πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας, έξι ότι είναι λίγο πληροφορημένοι και δύο ότι δεν είναι ούτε πολύ/ούτε λίγο πληροφορημένοι. Όλοι πιστεύουν ότι απαιτείται ή επιβάλλεται η συστηματική τους ενημέρωση. Έξι εκτιμούν ότι μελλοντικά το ενεργό ενδιαφέρον των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων θα αυξηθεί λίγο, τέσσερις ότι θα παραμείνει το ίδιο.

Στο ερώτημα εάν είναι ενήμεροι για το βαθμό δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας ένας πιστεύει ότι είναι πολύ δύσκολη, έξι ότι είναι αναμενόμενη-λογική και τρεις δε γνωρίζουν. Για το βαθμό δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ένας πιστεύει ότι είναι πολύ δύσκολη, έξι ότι είναι αναμενόμενη-λογική και τρεις δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.145: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το βαθμός δυσκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία

Βαθμός δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο:	Πολύ δύσκολη	Λίγο δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Λίγο εύκολη	Πολύ εύκολη	Δε γνωρίζω
πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας	1	-	6	-	-	3
πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	1	-	6	-	-	3

Για το εάν οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν την εφαρμογή του ένας εσπεριδοκαλλιεργητής γνωρίζει πως το δυσχεραίνει πολύ, έξι ότι δε το δυσχεραίνει ούτε πολύ/ούτε λίγο, ένας ότι το δυσχεραίνει λίγο και δύο δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.146: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος βιολογικής γεωργίας λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων

Δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	-	-
Πολύ	1	10%
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	6	60%
Λίγο	1	10%
Πολύ λίγο	-	-
Δε γνωρίζω	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εννέα παραγωγοί γνωρίζουν ότι η βιολογική γεωργία επιδοτείται-ενισχύεται οικονομικά και ένας δε το γνωρίζει. Τρεις παραγωγοί γνωρίζουν το ακριβές ποσό (90,00 €) της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών. Αφού γνωστοποιήθηκε το ακριβές ποσό της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών ζητήθηκε από τους εσπεριδοκαλλιεργητές να διατυπώσουν τη γνώμη τους για το πόσο ικανοποιητικό είναι. Επτά παραγωγοί εκτιμούν ότι είναι πάρα πολύ χαμηλό, δύο πολύ χαμηλό και ένας λίγο χαμηλό.

Πίνακας 6.147: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας

Ύψος επιδότησης	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ ικανοποιητικό	-	-
Πολύ ικανοποιητικό	-	-
Λίγο ικανοποιητικό	-	-
Λίγο χαμηλό	1	10%
Πολύ χαμηλό	2	20%
Πάρα πολύ χαμηλό	7	70%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στο ερώτημα για το εάν γνωρίζουν ή πως εκτιμούν ότι διακυμαίνονται οι αποδόσεις των βιολογικών καλλιεργειών εσπεριδοειδών, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, οκτώ συμβατικοί παραγωγοί γνωρίζουν ότι είναι πολύ μικρότερες και δύο ότι είναι λίγο μικρότερες.

Πίνακας 6.148: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας

Αποδόσεις βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίδια	-	-
Λίγο μικρότερη	2	20%
Πολύ μικρότερη	8	80%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Καλούμενοι να κάνουν συγκεκριμένη εκτίμηση της απόδοσης των βιολογικών καλλιεργειών εσπεριδοειδών απαντούν έξι παραγωγοί εκτιμώντας την απόδοση για τους βιολογικούς πορτοκαλεώνες, κατά μέσο όρο, στα 1.750 Kg/στρ. (1.000–2.500) και για τους βιολογικούς μανταρινεώνες, κατά μέσο όρο, στα 2.250 Kg/στρ. (1.000–3.500), όταν οι αντίστοιχες αποδόσεις των συμβατικών καλλιεργειών είναι 4.700 Kg/στρ. (4.000–5.000) και 6.375 Kg/στρ. (6.000–7.500).

Καλούμενοι να συγκρίνουν, σύμφωνα με τα όσα γνωρίζουν, τις εμπορικές τιμές των βιολογικών καρπών των εσπεριδοειδών, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, είναι φανερή η απαισιόδοξη εικόνα που έχουν οι εσπεριδοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.149: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερες	-	-
Λίγο μεγαλύτερες	2	20%
Ίδιες	8	80%
Λίγο μικρότερες	-	-
Πολύ μικρότερες	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εννέα εσπεριδοκαλλιεργητές εκφράζουν την άποψη ότι οι εμπορικές τιμές των βιολογικών πορτοκαλιών και μανταρινιών δεν είναι καθόλου ικανοποιητικές και ένας ότι είναι λίγο ικανοποιητικές.

Πίνακας 6.150: Η ικανοποίηση του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητικές	-	-
Λίγο ικανοποιητικές	1	10%
Καθόλου ικανοποιητικές	9	90%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εκτιμώντας τις εμπορικές τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών, αφού τους καθίστανται γνωστές οι επικρατούσες τιμές, πέντε συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές αποφαινόνται ότι είναι πάρα πολύ χαμηλές, τρεις ότι είναι πολύ χαμηλές και δύο ότι είναι χαμηλές.

Πίνακας 6.151: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλή	-	-
Πολύ υψηλή	-	-
Λίγο υψηλή	-	-
Λογική	-	-
Χαμηλή	2	20%
Πολύ χαμηλή	3	30%
Πάρα πολύ χαμηλή	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Ζητώντας να κάνουν κάποια εκτίμηση, σύμφωνα με τα όσα γνωρίζουν, για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών έξι συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές διατυπώνουν την άποψη ότι αυτό είναι πολύ μεγαλύτερο και τέσσερις ότι είναι μεγαλύτερο.

Πίνακας 6.152: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	6	60%
Λίγο μεγαλύτερο	4	40%
Ίδιο	-	-
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Έξι συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών, σε σχέση με το αντίστοιχο των συμβατικών καλλιεργειών, είναι πολύ μικρότερο, δύο ότι είναι λίγο μικρότερο και δύο ίδιο.

Πίνακας 6.153: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	-	-
Λίγο μεγαλύτερο	-	-
Ίδιο	2	20%
Λίγο μικρότερο	2	20%
Πολύ μικρότερο	6	60%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών έξι εσπεριδοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι είναι μη βιώσιμη οικονομικά, δύο ότι είναι οριακά βιώσιμη και δύο ότι είναι υγιής και επικερδής.

Πίνακας 6.154: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μη βιώσιμη	6	60%
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	2	20%
Υγιής και επικερδής	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για το βαθμό δυσκολίας της εμπορίας-πώλησης των βιολογικών καρπών των εσπεριδοειδών, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά, οκτώ εσπεριδοκαλλιεργητές

εκτιμούν ότι είναι πολύ πιο δύσκολη, ένας ότι είναι λίγο πιο δύσκολη και ένας ότι είναι της ίδιας δυσκολίας.

Πίνακας 6.155: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εμπορία των βιολογικών εσπεριδοειδών

Δυσκολίας της εμπορίας των βιολογικών εσπεριδοειδών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ πιο δύσκολη	8	80%
Λίγο πιο δύσκολη	1	10%
Ίδιας δυσκολίας	1	10%
Λίγο πιο εύκολη	-	-
Πολύ πιο εύκολη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τη δυνατότητα αντιμετώπισης των προβλημάτων (εντομολογικών, μυκητολογικών, θρέψης) της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών είναι φανεροί οι έντονοι ενδιασμοί και η ανησυχία των παραγωγών, όπως αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.156: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών

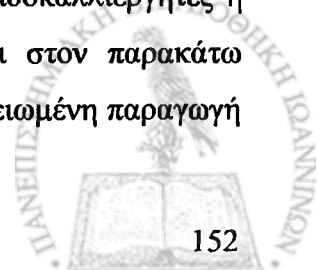
	Πολύ επιτυχώς	Επιτυχώς	Το ίδιο	Ανεπιτυχώς	Πολύ ανεπιτυχώς	ΣΥΝΟΛΟ
Τα έντομα	-	-	-	2	8	10
Τις ασθένειες	-	-	-	7	3	10
Τη λίπανση – θρέψη των φυτών	-	-	1	2	7	10

Εννέα παραγωγοί έχουν σκεφτεί την ένταξη της εσπεριδοκαλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία, ένας δεν το έχει σκεφτεί καθόλου.

Πίνακας 6.157: Σκέψη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Έχετε σκεφτεί την ένταξη της εσπεριδοκαλλιέργειάς στη βιολογική γεωργία;	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Το έχω σκεφτεί	9	90%
Δεν το έχω σκεφτεί	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Η βαρύτητα των λόγων-αιτιών που δεν αποφασίστηκε από τους εσπεριδοκαλλιεργητές η ένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα. Οι δυσκολίες εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ($\mu=3,80$), η μειωμένη παραγωγή



($\mu=3,70$) και οι δυσχέρειες αντιμετώπισης των εχθρών της καλλιέργειας ($\mu=3,50$) αποτελούν τους σημαντικότερους λόγους.

Πίνακας 6.158: Λόγοι μη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Λόγοι μη ένταξης της εσπεριδοκαλλιέργειας στη βιολογική γεωργία	Πάρα πολύ σοβαρός (4)	Πολύ σοβαρός (3)	Λίγο σοβαρός (2)	Αδιάφορο (1)	Μέση τιμή (μ)
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ασθενειών	2	2	6	-	2,60
Η δυσκολία αντιμετώπισης των εντόμων	7	1	2	-	3,50
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ζιζανίων	4	2	4	-	3,00
Η δυσκολία διατήρησης της γονιμότητας του εδάφους-της θρέψης των φυτών	8	1	1	-	3,70
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	7	3		-	3,70
Το υψηλό κόστος παραγωγής	2	5	3	-	2,90
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	-	7	3	-	2,70
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	4	6		-	3,40
Η αδυναμία οικονομικής βιωσιμότητας της εκμετάλλευσης	8	1	1	-	3,70
Δυσκολίες στην εύρεση αγοραστών-καταναλωτών βιολογικών προϊόντων	8	2		-	3,80
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	2	7	1	-	3,10
Η δυσκολία διάθεσης και εμπορίας των βιολογικών προϊόντων	4	5	1	-	3,30
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	5	2	3	-	3,20
Η απουσία ομάδας βιοκαλλιεργητών στην περιοχή	4	2	4	-	3,00
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης και παροχής συμβουλών	-	3	5	2	2,10
Το υψηλό κόστος πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων	-	3	2	5	1,80
Η γραφειοκρατία της διαδικασίας ένταξης στην πιστοποίηση	-	1	3	6	1,50
Η γραφειοκρατία της ένταξης στο πρόγραμμα επιδότησης	-	1	2	7	1,40
Τα ενδεχόμενα προβλήματα από επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	1	1	5	3	2,00
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	1	2	3	4	2,00

Οι υψηλότερες τιμές ($\mu=4,20$) και η ευκολότερη, ενδεχομένως, διάθεση των βιολογικών προϊόντων ($\mu=3,60$) αποτελούν τους ισχυρότερους λόγους για τους οποίους οι συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές θα επιθυμούσαν την ένταξη της καλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.159: Λόγοι επιθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Λόγοι ένταξης στη βιολογική καλλιέργεια	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Με- τι- (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	3	2	3	2	-	3,4
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερών, αέρα κ.λπ.)	-	3	2	3	2	2,4
Η προστασία της υγείας του καταναλωτή τροφίμων	2	3	4	1	-	3,4
Η προστασία της υγείας ως παραγωγού	2	3	4	1	-	3,4
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	4	4	2	-	-	4,2
Η υψηλή ζήτηση βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	4	2	2	2	-	3,8
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	4	-	4	2	-	3,6
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων	2	3	4	1	-	3,6

Για το εάν ενέτασσαν την εσπεριδοκαλλιέργειά τους στη βιολογική γεωργία εάν το ποσό της οικονομικής ενίσχυσης ήταν υψηλότερο τέσσερις απαντούν ότι δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη—δε γνωρίζουν, τρεις απαντούν ότι με βεβαιότητα δε θα εντασσόταν και τρεις δε νομίζουν ότι θα εντασσόταν.

Πίνακας 6.160: Πρόθεση ένταξης στη βιολογική γεωργία με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Ένταξη στη βιοκαλλιέργεια με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι, με βεβαιότητα	-	-
Νομίζω πως ναι	-	-
Όχι, με βεβαιότητα	3	30%
Νομίζω πως όχι	3	30%
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη—δε γνωρίζω	4	40%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για το επιθυμητό-ικανοποιητικό ποσό οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών κάνουν εκτίμηση τέσσερις παραγωγοί, οι υπόλοιποι έξι δε μπορούν να προσδιορίσουν τέτοιο ποσό. Είναι χαρακτηριστικό το ιδιαίτερα υψηλό, πέρα από τα σημερινά δεδομένα, μέσο ποσό επιδότησης που θεωρούν ικανοποιητικό οι ερωτώμενοι.

Πίνακας 6.161: Επιθυμητό ποσό οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Εύρος απόκλισης ποσού οικονομικής ενίσχυσης		Μέσο ποσό οικονομικής ενίσχυσης (€)
Από	Έως	
750	1.800	1.212,50
Τυπική απόκλιση (s) = 450,52		

Στο ερώτημα εάν ενισχύονταν η προθυμία ένταξης της καλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία αν δίνονταν επαρκείς-ικανοποιητικές απαντήσεις-λύσεις από ειδικούς πέντε απαντούν ότι θα συνέβαινε κάτι τέτοιο, τρεις ότι δε θα άλλαζαν γνώμη για τη μη ένταξη της καλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία και δύο δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.162: Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	5	50%
Όχι	3	30%
Δε γνωρίζουν	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στην περίπτωση δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών οκτώ παραγωγοί πιστεύουν ότι θα διευκόλυνε την ένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία, ένας πως όχι και ένας δε γνωρίζει.

Πίνακας 6.163: Ενίσχυση της ευκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με δημιουργία ομάδας βιοκαλλιεργητών από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Διευκόλυνση της ένταξης στη βιολογική γεωργία με τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών	Συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	8	80%
Όχι	1	10%
Δε γνωρίζω	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

6.2.5.2 Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας

Από τυχαίο δείγμα δέκα συμβατικών καλλιεργητών ακτινιδιάς ελήφθησαν προσωπικές συνεντεύξεις με τη μέθοδο συμπλήρωσης ερωτηματολογίου. Όλοι τους ήταν άνδρες. Έξι ήταν ηλικίας 32–45 ετών, τρεις 46–55 ετών και ένας ηλικίας 56–65 ετών. Ως προς το επίπεδο εκπαίδευσής τους, τέσσερις ήταν απόφοιτοι Δημοτικού, τρεις απόφοιτοι Γυμνασίου, δύο απόφοιτοι Λυκείου και ένας απόφοιτος τεχνικής–επαγγελματικής σχολής.

Πίνακας 6.164: Το επίπεδο εκπαίδευσης του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Επίπεδο εκπαίδευσης	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Απόφοιτοι Δημοτικού	4	40%
Απόφοιτοι Γυμνασίου	3	30%
Απόφοιτοι Λυκείου	2	20%
Απόφοιτος τεχνικής–επαγγελματικής σχολής	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία των ερωτωμένων ακτινιδοκαλλιεργητών φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.165: Τα έτη απασχόλησης στη γεωργία του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Έτη απασχόλησης στη γεωργία	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
6–10	2	20%
11–15	3	30%
16–20	1	10%
21–25	2	20%
26–30	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οι οκτώ ακτινιδοκαλλιεργητές είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες, των δύο η κύρια επαγγελματική δραστηριότητα είναι διαφορετική από την αγροτική. Το αγροτικό εισόδημα, επί του συνολικού εισοδήματος αποτελεί για οκτώ ποσοστό μεγαλύτερο του 76% και για δύο μικρότερο του 25%. Και των δέκα παραγωγών η καλλιεργήσιμη έκταση με ακτινιδιές είναι ιδιόκτητη.

Όλοι οι ερωτώμενοι ακτινιδοπαραγωγοί είναι ενήμεροι, με κάποιο τρόπο και σε κάποιο βαθμό, για τη βιολογική γεωργία ως μέθοδος άσκησης της γεωργίας.

Στον πίνακα 6.166 φαίνεται η πηγή πρώτης πληροφόρησης-ενημέρωσης των παραγωγών για τη βιολογική γεωργία. Άλλοι γεωργοί και ιδιώτες γεωπόνοι αποτελούν τις κυριότερες πηγές πρώτης πληροφόρησης του δείγματος για τη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.166: Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Πηγή πρώτης πληροφόρησης για τη βιολογική γεωργία:	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	1	10%
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και άλλοι γεωργοί	3	30%
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων, άλλοι γεωργοί και το διαδίκτυο	1	10%
Άλλοι γεωργοί	3	30%
Άλλοι γεωργοί και έντυπα μέσα ενημέρωσης	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οι οκτώ γεωργοί έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια για θέματα γεωργίας και δύο δεν έχουν παρακολουθήσει. Μόνο δύο όμως παραγωγοί έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια για θέματα βιολογικής γεωργίας.

Πίνακας 6.167: Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	2	20%
Όχι	8	80%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τους λόγους μη παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας οι πέντε ισχυρίζονται ότι δεν έχουν πραγματοποιηθεί τέτοια σεμινάρια κοντά στον τόπο διαμονής τους και τρεις επειδή δεν έχουν επιδείξει οι ίδιοι ενδιαφέρον.

Οκτώ θεωρούν χρήσιμη ή και απαραίτητη την παρακολούθηση σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία, δύο δεν ενδιαφέρονται να παρακολουθήσουν τέτοια σεμινάρια.

Πίνακας 6.168: Χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας



Χρησιμότητα σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	8	80%
Όχι	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Πέντε παραγωγοί θα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν για να παρακολουθήσουν σεμινάρια (τεχνικές πληροφορίες, συνθήκες αγοράς κ.λπ.) για τη βιολογική γεωργία, πέντε δε θα πλήρωναν να επιμορφωθούν σχετικά.

Πίνακας 6.169: Προθυμία πληρωμής για την παρακολούθηση σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Αμοιβή σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	5	50%
Όχι	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στοιχεία για το επίπεδο πληροφόρησης-ενημέρωσης που διαθέτουν οι ερωτώμενοι συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές για θέματα βιολογικής γεωργίας φαίνονται στον παρακάτω πίνακα. Σύμφωνα με τις απαντήσεις τους, σε πενταβάθμια κλίμακα, τα κανάλια διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ($\mu=2,50$) και οι εμπορικές τιμές αυτών ($\mu=2,70$) αποτελούν τις πτυχές τις λιγότερο γνωστές σ' αυτούς.

Πίνακας 6.170: Αξιολόγηση του επιπέδου ενημέρωσης σε θέματα βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Επίπεδο πληροφόρησης των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών για:	Πολύ επαρκής	Επαρκής	Ούτε επαρκής/ ούτε ελλιπής	Ελλιπής	Πολύ ελλιπής	Μέσος όρος (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
τις τεχνικές, μεθόδους και πρακτικές που εφαρμόζονται στη βιολογική γεωργία	1	2	3	4	-	3,00
τις ποσότητες παραγωγής που επιτυγχάνονται στη βιολογική γεωργία	2	2	2	4	-	3,20
τις τιμές των βιολογικών προϊόντων στην αγορά	1	1	2	6	-	2,70
το κόστος παραγωγής των βιολογικών προϊόντων	3	1	1	5	-	3,20
τους διαύλους εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	1	1	1	6	1	2,50

Δύο παραγωγοί θεωρούν ότι ο γεωργός φέρει πολύ μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει, τέσσερις μεγάλο, δύο ούτε μεγάλο/ούτε μικρό, ένας μικρό και ένας πολύ μικρό.

Πίνακας 6.171: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον

Ευθύνη των γεωργών για το περιβάλλον	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	2	20%
Μεγάλη	4	40%
Ούτε μεγάλη / ούτε μικρή	2	20%
Μικρή	1	10%
Πολύ μικρή	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στο ερώτημα για το βαθμό πρόκλησης ρύπανσης και επιβάρυνσης του περιβάλλοντος με την άσκηση της συμβατικής-εντατικής γεωργίας τρεις απαντούν ότι είναι πολύ μεγάλος, τέσσερις ότι είναι μεγάλος και τρεις ότι είναι μικρός.

Πίνακας 6.172: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Ρύπανση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	3	30%
Μεγάλη	4	40%
Ούτε μεγάλη / ούτε μικρή	-	-
Μικρή	3	30%
Πολύ μικρή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Σύμφωνα με δύο καλλιεργητές τα ανόργανα χημικά λιπάσματα διαταράσσουν πολύ την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών, για τρεις πολύ, για δύο ούτε πολύ/ούτε λίγο, για δύο λίγο και για έναν πολύ λίγο.

Πίνακας 6.173: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επίδραση των ανοργάνων χημικών λιπασμάτων στο εδαφικό περιβάλλον των φυτών

Διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	2	20%
Πολύ	3	30%
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	2	20%
Λίγο	2	20%
Πολύ λίγο	1	10%
Δε γνωρίζω	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών τρεις παραγωγοί απαντούν ότι είναι πάρα πολύ επικίνδυνα, τρεις ότι είναι πολύ επικίνδυνα, τρεις λίγο και ένας πολύ λίγο επικίνδυνα. Για την υγεία των παραγωγών δύο θεωρούν ότι είναι πάρα πολύ επικίνδυνα, τρεις ότι είναι πολύ επικίνδυνα, ένας ούτε πολύ/ούτε λίγο, τρεις λίγο και ένας πολύ λίγο επικίνδυνα. Για το έδαφος και το νερό τέσσερις εκτιμούν ότι είναι πολύ επικίνδυνα, ένας ούτε πολύ/ούτε λίγο, τέσσερις λίγο και ένας πολύ λίγο επικίνδυνα.

Πίνακας 6.174: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για:	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές					
	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ/ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο	ΣΥΝΟΛΟ
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών	3 (30%)	3 (30%)	-	3 (30%)	1 (10%)	10 (100,00)
Την υγεία των παραγωγών	2 (20%)	3 (30%)	1 (10%)	3 (30%)	1 (10%)	10 (100,00)
Το έδαφος και το νερό	-	4 (40%)	1 (10%)	4 (40%)	1 (10%)	10 (100,00)

Σε ερώτημα σχετικά με τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής-εντατικής γεωργίας πέντε παραγωγοί πιστεύουν ότι η γεωργία δεν θα πρέπει να ασκείται με τις συμβατικές-εντατικές μεθόδους υπό κάποιες, όμως, προϋποθέσεις. Για δύο παραγωγούς η προϋπόθεση είναι η επαρκής στήριξη-ενίσχυση του γεωργικού εισοδήματος από την Πολιτεία για την ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους γεωργούς. Ένας θέτει ως προϋποθέσεις την επαρκή στήριξη-ενίσχυση του γεωργικού εισοδήματος από την Πολιτεία για την ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους γεωργούς και την κατάλληλη τεχνική καθοδήγηση-στήριξη από γεωτεχνικούς και δύο και την επαρκή στήριξη-ενίσχυση του γεωργικού εισοδήματος από την Πολιτεία και τη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών αγοράς βιολογικών προϊόντων κυρίως με την ενημέρωση των καταναλωτών. Πέντε παραγωγοί

διατυπώνουν την άποψη ότι η συμβατική γεωργία μπορεί να ασκείται. Ένας καλλιεργητής, όμως, θέτει ως προϋπόθεση την ελεγχόμενη χρήση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Τέσσερις ερωτώμενοι διατυπώνουν την άποψη της ανάγκης άσκησης της συμβατικής γεωργίας σε κάθε περίπτωση και επιχειρηματολογώντας για την άποψή τους ισχυρίζονται ότι έτσι αντιμετωπίζονται επιτυχώς τα προβλήματα των προσβολών εντόμων, ασθενειών, θρέψης και επιτυγχάνεται μεγαλύτερο, ικανοποιητικότερο εισόδημα για τους γεωργούς.

Πίνακας 6.175: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις προϋποθέσεις άσκησης της συμβατικής γεωργίας

Άσκηση της γεωργίας με τις μεθόδους της συμβατικής-εντατικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές
1. Όχι, σε κάθε περίπτωση	-
2. Όχι, υπό προϋποθέσεις:	
α. η επάρκεια της γεωργικής παραγωγής για τη διατροφή όλου του πληθυσμού	-
β. η επαρκής στήριξη-ενίσχυση από την Πολιτεία του γεωργικού εισοδήματος για ανάληψη φιλλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους παραγωγούς	2
γ. η κατάλληλη τεχνική καθοδήγηση-στήριξη των γεωργών από γεωτεχνικούς	-
δ. η δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών αγοράς βιολογικών προϊόντων κυρίως με την ενημέρωση των καταναλωτών	-
ε. Όχι, υπό τις προϋποθέσεις (β) και (γ)	1
στ. Όχι, υπό τις προϋποθέσεις (β) και (δ)	2
2. Ναι, υπό προϋποθέσεις:	
α. η ελεγχόμενη χρήση χημικών λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων	1
1. Ναι, σε κάθε περίπτωση, επειδή:	
α. παράγονται οι απαιτούμενες ποσότητες των γεωργικών προϊόντων για τη διατροφή του παγκόσμιου πληθυσμού	-
β. αντιμετωπίζονται επιτυχώς τα προβλήματα των προσβολών εντόμων, ασθενειών, θρέψης	-
γ. επιτυγχάνεται μεγαλύτερο, ικανοποιητικότερο εισόδημα για τους γεωργούς.	-
Δ. Ναι, σε κάθε περίπτωση, επειδή ισχύουν τα (β) και (γ)	4
ΣΥΝΟΛΟ	10

Για δύο καλλιεργητές τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας είναι πολύ καλύτερης ποιότητας και υψηλότερης διατροφικής αξίας σε σχέση με εκείνα της συμβατικής γεωργίας, για πέντε καλύτερης και για τρεις ίδιας. Όλοι οι ερωτώμενοι παραγωγοί γνωρίζουν την ύπαρξη στη φύση ωφελίμων εντόμων που περιορίζουν τους πληθυσμούς και τη δραστηριότητα των βλαβερών εντόμων.

Πίνακας 6.176: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά

Ποιότητα-διατροφική αξία των προϊόντων της βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	2	20%
Μεγαλύτερη	5	50%
Ίδια	3	30%
Μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Πέντε ακτινιδοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι η ενασχόλησή τους με τη βιολογική γεωργία θα τους έδινε την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος και θα συνέβαλε σε αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας του ως παραγωγών, ένας απαντά ότι δε θα του έδινε την ευκαιρία κατανόησης και τέσσερις τους αφήνει αδιάφορο, δεν τους απασχολεί το συγκεκριμένο θέμα.

Πίνακας 6.177: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος

Συμβολή της βιοκαλλιέργειας στην κατανόηση προστασίας του περιβάλλοντος	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	5	50%
Δε θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	1	10%
Με αφήνει αδιάφορο	4	40%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Δύο ερωτώμενοι διατυπώνουν την άποψη ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας, τέσσερις ότι δε συμπίπτουν, τρεις ότι συμπίπτουν μερικώς και ένας δε γνωρίζει.

Πίνακας 6.178: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμπίπτουν	2	20%
Δε συμπίπτουν	4	40%
Συμπίπτουν μερικώς	3	30%
Δε γνωρίζω	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Επτά καλλιεργητές δηλώνουν ότι έχουν κατανοήσει τους στόχους της βιολογικής γεωργίας, τρεις δε μπορούν να κάνει αυτοαξιολόγηση.

Πίνακας 6.179: Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από το δείγμα των συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	7	70%
Όχι	-	-
Δε γνωρίζω	3	30%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Και οι δέκα παραγωγοί γνωρίζουν ότι υπάρχουν στον νομό Θεσπρωτίας βιοκαλλιεργητές. Οκτώ γνωρίζουν ότι υπάρχουν σε γειτονικούς νομούς της Ηπείρου βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς, ένας απαντά ότι δεν υπάρχουν, ένας δε γνωρίζει.

Για τη μελλοντική εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στην ευρύτερη περιοχή τέσσερις εκφράζουν την άποψη ότι θα αυξηθεί λίγο, τρεις ότι θα παραμείνει ίδιος και τρεις δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.180: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	-	-
Θα αυξηθεί λίγο	4	40%
Θα παραμείνει ίδιος	3	30%
Θα μειωθεί λίγο	-	-
Θα μειωθεί πολύ	-	-
Δε γνωρίζω	3	30%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οκτώ παραγωγοί γνωρίζουν ότι η βιολογική γεωργία διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες (Κανονισμός 2090/91), δύο δεν το γνωρίζουν.

Πίνακας 6.181: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την ύπαρξη κανόνων άσκησης της βιολογικής γεωργίας

Διέπεται η βιολογική γεωργία από συγκεκριμένους κανόνες;	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	8	80%
Όχι	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Σε ότι αφορά την άποψή τους για τους βιοκαλλιεργητές επτά γεωργοί διατυπώνουν την άποψη ότι οι είναι ευαισθητοποιημένοι, υπεύθυνοι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την υγεία των καταναλωτών και τρεις ότι είναι ρομαντικοί, έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας.

Πίνακας 6.182: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους βιοκαλλιεργητές

Άποψη για τους βιοκαλλιεργητές	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ευαισθητοποιημένοι, υπεύθυνοι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την υγεία των καταναλωτών	7	70%
Ρομαντικοί, έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας	3	30%
Ερασιτέχνες γεωργοί, όχι επαγγελματίες	-	-
Δε με ενδιαφέρουν οι ενέργειες άλλων γεωργών	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οι εκτιμήσεις των παραγωγών για τη βαρύτητα των παραγόντων-συνθηκών που, κατά τη γνώμη τους, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό τους αλλά και γενικότερα αποτυπώνονται στον πίνακα που ακολουθεί. Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=5,00$), η καλύτερη οργάνωση της εμπορίας αυτών (4,70), η δημιουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας ($\mu=4,70$) και η ευαισθητοποίηση των καταναλωτών ($\mu=4,60$) ως μέσο τόνωσης της αγοράς αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που, κατά τη γνώμη των ακτινιδοπαραγωγών, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας.

Πίνακας 6.183: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τους παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας

Παράγοντες επέκτασης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας	3	1	-	5	1	3,00
Η επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα (μεθόδους, πρακτικές) σχετικά με τη βιολογική γεωργία	3	2	1	2	2	3,20
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών	6	4	-	-	-	4,60
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης	6	3	-	1	-	4,40
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	10	-	-	-	-	5,00
Η ευχερέστερη εύρεση σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας	-	-	-	3	7	1,30
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	7	3	-	-	-	4,70
Η ύπαρξη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	7	3	-	-	-	4,70

Τρεις ερωτώμενοι ακτινιδοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι οι καταναλωτές είναι πολύ λίγο πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας, πέντε ότι είναι λίγο πληροφορημένοι και δύο ότι δεν είναι ούτε λίγο/ούτε πολύ πληροφορημένοι. Όλοι πιστεύουν ότι απαιτείται ή επιβάλλεται η συστηματική τους ενημέρωση. Οκτώ εκτιμούν ότι μελλοντικά το ενεργό ενδιαφέρον των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων θα αυξηθεί λίγο, ένας ότι θα παραμείνει το ίδιο και ένας ότι θα μειωθεί.

Στο ερώτημα εάν είναι ενήμεροι για το βαθμό δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας τρεις πιστεύουν ότι είναι αναμενόμενη-λογική και επτά δε γνωρίζουν. Για το βαθμό δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ένας πιστεύει ότι είναι πολύ δύσκολη, ένας ότι είναι λίγο δύσκολη, ένας ότι είναι αναμενόμενη-λογική και επτά δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.184: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το βαθμός δυσκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία

Βαθμός δυσκολίας, από γραφειοκρατική άποψη, ένταξης στο:	Πολύ δύσκολη	Λίγο δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Λίγο εύκολη	Πολύ εύκολη	Δε γνωρίζω
πρόγραμμα βιολογικής γεωργίας	-	-	3 (30%)	-	-	7 (70%)
πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	1 (10%)	1 (10%)	1 (10%)	-	-	7 (70%)

Για το εάν οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν την εφαρμογή του δύο ακτινιδοκαλλιεργητές εκτιμούν πως το δυσχεραίνει πολύ, ένας ότι δε το δυσχεραίνει ούτε πολύ/ούτε λίγο και επτά δε γνωρίζουν.

Πίνακας 6.185: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος βιολογικής γεωργίας λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων

Δυσχέρεια εφαρμογής του προγράμματος λόγω γραφειοκρατικών απαιτήσεων	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	-	-
Πολύ	2	20%
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	1	10%
Λίγο	-	-
Πολύ λίγο	-	-
Δε γνωρίζω	7	70%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οκτώ παραγωγοί γνωρίζουν ότι η βιολογική γεωργία επιδοτείται–ενισχύεται οικονομικά, ένας έχει την εντύπωση ότι δεν επιδοτείται και ένας δε το γνωρίζει. Δύο παραγωγοί γνωρίζουν το ακριβές ποσό (90,00€) της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς. Ένας έχει την εντύπωση ότι αυτό είναι 50,00€ και ένας ότι είναι 70,00€. Αφού γνωστοποιήθηκε το ακριβές ποσό της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς ζητήθηκε από τους ακτινιδοκαλλιεργητές να διατυπώσουν τη γνώμη τους για το πόσο ικανοποιητικό είναι. Πέντε παραγωγοί εκτιμούν ότι είναι πάρα πολύ χαμηλό, τρεις πολύ χαμηλό και δύο λίγο χαμηλό.

Πίνακας 6.186: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας

Ύψος επιδότησης	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ ικανοποιητικό	-	-
Πολύ ικανοποιητικό	-	-
Λίγο ικανοποιητικό	-	-
Λίγο χαμηλό	2	20%
Πολύ χαμηλό	3	30%
Πάρα πολύ χαμηλό	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στο ερώτημα για το εάν γνωρίζουν ή πως εκτιμούν ότι διακυμαίνονται οι αποδόσεις των βιολογικών καλλιεργειών ακτινιδιάς, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, έξι συμβατικοί παραγωγοί γνωρίζουν ή θεωρούν ότι είναι πολύ μικρότερες και τέσσερις ότι είναι λίγο μικρότερες, κυρίως λόγω μικρού μεγέθους και κακής εμφάνισης των καρπών.

Πίνακας 6.187: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας

Αποδόσεις βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίδια	-	-
Λίγο μικρότερη	4	40%
Πολύ μικρότερη	6	60%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Καλούμενοι να κάνουν συγκεκριμένη εκτίμηση της απόδοσης των βιολογικών καλλιεργειών ακτινιδιάς απαντούν τέσσερις παραγωγοί εκτιμώντας την απόδοση για τους βιολογικούς ακτινιδεώνες, κατά μέσο όρο, στα 2.833 Kg/στρ. (από 2.000 έως 3.500 Kg/στρ.), όταν οι αντίστοιχες αποδόσεις των συμβατικών καλλιεργειών είναι 4.038 Kg/στρ. με εύρος απόκλισης από 3.000 έως 5.000 Kg/στρ. (ποσοστιαία διαφορά εκτιμώμενων μέσων αποδόσεων 29,84%).

Καλούμενοι να συγκρίνουν, σύμφωνα με τα όσα γνωρίζουν, τις εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, τέσσερις ερωτώμενοι απαντούν ότι είναι λίγο μεγαλύτερες και έξι ότι είναι ίδιες.

Πίνακας 6.188: Η γνώση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερες	-	-
Λίγο μεγαλύτερες	4	40%
Ίδιες	6	60%
Λίγο μικρότερες	-	-
Πολύ μικρότερες	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Εννέα ακτινιδοκαλλιεργητές εκφράζουν την άποψη ότι οι εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών δεν είναι καθόλου ικανοποιητικές και ένας ότι είναι ικανοποιητικές.

Πίνακας 6.189: Η ικανοποίηση του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας από τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητικές	-	-
Λίγο ικανοποιητικές	1	10%
Καθόλου ικανοποιητικές	9	90%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών διαθέτουν κάποια εικόνα τρεις παραγωγοί. Σύμφωνα με τα λεγόμενά τους κυμαίνονται στα 0,55–0,65 €/Kg, με μέση τιμή τα 0,59 €/Kg. Σημειώνεται ότι, σύμφωνα με τους παραγωγούς οι τιμές πώλησης, σε εμπόρους, των συμβατικών ακτινιδιών κυμαίνονται στα 0,38 έως 0,50 €/Kg, με μέση τιμή πώλησης τα 0,44 €/Kg.

Εκτιμώντας τις εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών, αφού καθίστανται σε όλους γνωστές οι επικρατούσες τιμές, τρεις συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές αποφαίνονται ότι είναι πάρα πολύ χαμηλές, πέντε ότι είναι πολύ χαμηλές, ένας ότι είναι λογικές και ένας ότι είναι λίγο υψηλές.

Πίνακας 6.190: Οι απόψεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών

Εμπορικές τιμές των βιολογικών ακτινιδιών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλή	-	-
Πολύ υψηλή	-	-
Λίγο υψηλή	1	10%
Λογική	1	10%
Χαμηλή	-	-
Πολύ χαμηλή	5	50%
Πάρα πολύ χαμηλή	3	30%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Ζητώντας να κάνουν κάποια εκτίμηση, σύμφωνα με τα όσα γνωρίζουν, για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς επτά συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές διατυπώνουν την άποψη ότι αυτό είναι πολύ μεγαλύτερο και τρεις ότι είναι λίγο μεγαλύτερο.

Πίνακας 6.191: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	7	70%
Λίγο μεγαλύτερο	3	30%
Ίδιο	-	-
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Δύο συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς, σε σχέση με το αντίστοιχο των συμβατικών καλλιεργειών, είναι λίγο μεγαλύτερο, τρεις ότι είναι λίγο μικρότερο και πέντε ότι είναι πολύ μικρότερο.

Πίνακας 6.192: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	-	-
Λίγο μεγαλύτερο	2	20%
Ίδιο	-	-
Λίγο μικρότερο	3	30%
Πολύ μικρότερο	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς επτά ακτινιδοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι είναι μη βιώσιμη οικονομικά, ένας ότι είναι οριακά βιώσιμη και δύο ότι είναι υγιής και επικερδής.

Πίνακας 6.193: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μη βιώσιμη	7	70%
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	1	10%
Υγιής και επικερδής	2	20%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για το βαθμό δυσκολίας της εμπορίας-πώλησης των βιολογικών ακτινιδιών, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά, επτά ακτινιδοκαλλιεργητές εκτιμούν ότι είναι πολύ πιο δύσκολη, ένας ότι είναι λίγο πιο δύσκολη, ένας ότι είναι της ίδιας δυσκολίας και ένας ότι είναι πολύ πιο εύκολη.

Πίνακας 6.194: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για την εμπορία των βιολογικών ακτινιδιών

Δυσκολίας της εμπορίας των βιολογικών εσπεριδοειδών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ πιο δύσκολη	7	70%
Λίγο πιο δύσκολη	1	10%
Ίδιας δυσκολίας	1	10%
Λίγο πιο εύκολη	-	-
Πολύ πιο εύκολη	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για τη δυνατότητα αντιμετώπισης των προβλημάτων (εντομολογικών, μυκητολογικών, θρέψης) της καλλιέργειας της ακτινιδιάς με βιολογικές μεθόδους οι καλλιεργητές εκφράζουν επιφυλάξεις και ανησυχία όπως αυτό φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 6.195: Οι εκτιμήσεις του δείγματος των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας για τη φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς

	Πολύ επιτυχώς	Επιτυχώς	Το ίδιο	Ανεπιτυχώς	Πολύ ανεπιτυχώς	ΣΥΝΟΛΟ
Τα έντομα	-	1 (10%)	5 (50%)	3 (30%)	1 (10%)	10 (100,00%)
Τις ασθένειες	-	1 (10%)	1 (10%)	7 (70%)	1 (10%)	10 (100,00%)
Τη λίπανση-θρέψη των φυτών	-	-	1 (10%)	2 (20%)	7 (70%)	10 (100,00%)

Και οι δέκα παραγωγοί έχουν σκεφτεί την ένταξη της ακτινιδοκαλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.196: Σκέψη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Έχετε σκεφτεί την ένταξη της εσπεριδοκαλλιέργειάς στη βιολογική γεωργία;	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Το έχω σκεφτεί	10	100%
Δεν το έχω σκεφτεί	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=4,90$), η οικονομική ενίσχυση της βιολογικής καλλιέργειας ($\mu=4,10$) και η ευκολότερη διάθεση των βιολογικών προϊόντων (3,90) αποτελούν τους σημαντικότερους λόγους ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία (πίνακας 6.197).

Πίνακας 6.197: Λόγοι επιθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Λόγοι ένταξης στη βιολογική καλλιέργεια	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	3	6	-	1	-	4,10
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερών, αέρα κ.λπ.)	1	4	-	1	4	2,70
Η προστασία της υγείας του καταναλωτή τροφίμων	2	5	2	1	-	3,80
Η προστασία της υγείας ως παραγωγού	1	4	-	5	-	3,10
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	9	1	-	-	-	4,90
Η υψηλή ζήτηση βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	3	5	-	2	-	3,90
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	5	2	1	1	1	3,90
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων	3	3	2	2	-	3,70

Η βαρύτητα των λόγων-αιτιών που δεν αποφασίστηκε από τους ακτινοδοκαλλιεργητές η ένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία είναι ο φόβος για αδυναμία βιωσιμότητάς τους ($\mu=3,40$) κυρίως λόγω της έλλειψης τυποποιητηρίων-συσκευαστηρίων στην περιοχή που θα εξασφάλιζε τη διάθεση της παραγωγής ($\mu=3,40$) και της μειωμένης παραγωγής ($\mu=3,30$).

Πίνακας 6.198: Λόγοι μη ένταξης στη βιολογική γεωργία από το δείγμα των συμβατικών ακτινοδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Λόγοι μη ένταξης της ακτινοδοκαλλιέργειας στη βιολογική γεωργία	Πάρα πολύ σοβαρός	Πολύ σοβαρός	Λίγο σοβαρός	Αδιάφορο	Μέση τιμή (μ)
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ασθενειών	-	2	4	4	1,80
Η δυσκολία αντιμετώπισης των εντόμων	-	1	4	5	1,60
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ζιζανίων	1	2	3	4	2,00
Η δυσκολία διατήρησης της γονιμότητας του εδάφους- της θρέψης των φυτών	5	3	2	-	3,30
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	6	2	1	1	3,30
Το υψηλό κόστος παραγωγής	3	3	3	1	2,80
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	3	3	3	1	2,80
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	4	3	2	1	3,00
Η αδυναμία οικονομικής βιωσιμότητας της εκμετάλλευσης	5	3	1	2	3,40
Δυσκολίες στην εύρεση αγοραστών-καταναλωτών βιολογικών προϊόντων	4	3	2	1	3,00
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	4	3	2	1	3,00
Η δυσκολία διάθεσης και εμπορίας των βιολογικών προϊόντων	3	3	2	2	2,70
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	6	3	-	1	3,40
Η απουσία ομάδας βιοκαλλιεργητών στην περιοχή	6	2	1	1	3,30
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης και παροχής συμβουλών	2	3	2	3	2,40
Το υψηλό κόστος πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων	-	1	2	7	1,40
Η γραφειοκρατία της διαδικασίας ένταξης στην πιστοποίηση	-	-	2	8	1,20
Η γραφειοκρατία της ένταξης στο πρόγραμμα επιδότησης	-	-	2	8	1,20
Τα ενδεχόμενα προβλήματα από επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	1	3	6	1,50
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	1	1	8	1,30

Για το εάν ενέτασσαν την ακτινοδοκαλλιέργειά τους στη βιολογική γεωργία εάν το ποσό της οικονομικής ενίσχυσης ήταν υψηλότερο τέσσερις απαντούν ότι θα εντασσόταν με βεβαιότητα, πέντε ότι δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη-δε γνωρίζουν και ένας απαντά ότι με βεβαιότητα δε θα εντασσόταν.

Πίνακας 6.199: Πρόθεση ένταξης στη βιολογική γεωργία με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Ένταξη στη βιοκαλλιέργεια με μεγαλύτερη οικονομική ενίσχυση	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι, με βεβαιότητα	4	40%
Νομίζω πως ναι	-	-
Όχι, με βεβαιότητα	1	10%
Νομίζω πως όχι	-	-
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη-δε γνωρίζω	5	50%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Για το επιθυμητό-ικανοποιητικό ποσό οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς κανένας παραγωγός δεν είναι σε θέση να κάνει κάποια εκτίμηση.

Στο ερώτημα εάν ενισχύονταν η προθυμία ένταξης της καλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία αν δίνονταν επαρκείς-ικανοποιητικές απαντήσεις-λύσεις από ειδικούς δύο παραγωγοί απαντούν ότι θα συνέβαινε κάτι τέτοιο, επτά ότι δε θα άλλαζαν γνώμη για τη μη ένταξη της καλλιέργειάς τους στη βιολογική γεωργία και ένας δε γνωρίζει.

Πίνακας 6.200: Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Ενίσχυση της προθυμίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με επαρκέστερες πληροφορίες από ειδικούς	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	2	20%
Όχι	7	70%
Δε γνωρίζουν	1	10%
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

Στην περίπτωση δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών, και οι δέκα παραγωγοί θεωρούν ότι κάτι τέτοιο θα διευκόλυνε την ένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.201: Ενίσχυση της ευκολίας ένταξης στη βιολογική γεωργία με δημιουργία ομάδας βιοκαλλιεργητών από το δείγμα των συμβατικών ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας

Διευκόλυνση της ένταξης στη βιολογική γεωργία με τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών	Συμβατικοί ακτινιδοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	10	100%
Όχι	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	10	100,00

6.2.6 Η βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας

Στα πλαίσια της εργασίας αυτής μελετάται, εκτός από την υφιστάμενη κατάσταση της βιολογικής γεωργίας στον νομό Θεσπρωτίας, και η βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας και το προφίλ των αντιστοιχών βιοκαλλιεργητών. Σκοπός της καταγραφής είναι εκτός από τη μελέτη του προφίλ, των στάσεων και των αντιλήψεων των βιοκαλλιεργητών, η καταγραφή των εφαρμοζομένων τεχνικών της βιοκαλλιέργειας, ο προσδιορισμός της βιωσιμότητας των εκμεταλλεύσεών τους και η σύγκριση των παραπάνω δεδομένων με τα αντίστοιχα δεδομένα που ελήφθησαν από τους πρώην βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας και τα δείγματα συμβατικών εσπεριδοκαλλιεργητών και ακτινιδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας.

Σύμφωνα με στοιχεία των Διευθύνσεων Αγροτικής Ανάπτυξης των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων, στον νομό Άρτας δραστηριοποιήθηκαν, κατά την καλλιεργητική περίοδο 2007-2008, δεκαπέντε βιοκαλλιεργητές ακτινιδιών με 324,00 στρέμματα και εικοσιεπτά βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών με 465,00 στρέμματα (εικοσιπέντε βιοκαλλιεργητές πορτοκαλιάς με 388,00 στρέμματα και οκτώ βιοκαλλιεργητές μανταρινιάς με 77,00 στρέμματα). Επτά παραγωγοί καλλιεργούν με βιολογικό τρόπο ταυτόχρονα εσπεριδοειδή και ακτινιδιές. Στον νομό Πρεβέζης καλλιεργούνται βιολογικά 22,70 στρέμματα εσπεριδοειδών από τέσσερις βιοκαλλιεργητές (πίνακες 6.202 και 6.203).

Πίνακας 6.202: Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς στον νομό Άρτας το έτος 2007

Βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση (στρ.)	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Μέση έκταση/βιοκαλλιεργητή	Συνολική έκταση ακτινιδεώνων	Ποσοστό βιοκαλλιέργειας (%)
324,00	15	21,60	5.595	5,79

Πηγή: Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης νομού Άρτας, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων

Πίνακας 6.203: Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρεβέζης το έτος 2007.

		Βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση (στρ.)	Αριθ. βιοκαλ/τών	Μέση έκταση/ βιοκαλ/τή	Συνολική έκταση εσπεριδοειδών	Ποσοστό βιοκαλλιέργειας (%)
Άρτας	Πορτοκαλιά	388,00	25	15,52	45.871	0,85
	Μανταρινιά	77,00	8	9,63	10.689	0,72
Πρέβεζας	Πορτοκαλιά	17,00	4	4,25	3.404	0,50
	Μανταρινιά	5,70	3	1,90	1.098	0,52

Πηγή: Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης νομών Άρτας και Πρεβέζης, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης



Εκτ
εσπερι
ΣΥ

ακτιν

6.2.6.1 Το προφίλ των βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών, ακτινιδιάς και κηπευτικών των νομών Άρτας και Πρέβεζας

Στα πλαίσια της εργασίας αυτής ελήφθησαν επιτόπιες συνεντεύξεις από:

- α) δεκατρείς βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς του νομού Άρτας,
- β) δεκατέσσερις βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών (δέκα του νομού Άρτας και τέσσερις του νομού Πρέβεζας), και
- γ) τέσσερις βιοκαλλιεργητές κηπευτικών (έναν από τον νομό Θεσπρωτίας, δύο από τον νομό Άρτας και έναν από τον νομό Πρεβέζης).

Από τους ερωτώμενους βιοκαλλιεργητές του νομού Άρτας τέσσερις καλλιεργούν ταυτόχρονα, με βιολογικό τρόπο, ακτινιδιές και εσπεριδοειδή και ένας ακτινιδιές και κηπευτικά. Ένας ερωτώμενος βιοκαλλιεργητής του νομού Πρεβέζης καλλιεργεί ταυτόχρονα, με βιολογικό τρόπο, εσπεριδοειδή και κηπευτικά. Επομένως, ελήφθησαν συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από εικοσιτέσσερις βιοκαλλιεργητές των νομών Άρτας και Πρέβεζας (είκοσι του νομού Άρτας και τέσσερις του νομού Πρέβεζας).

Στον πίνακα 6.204 φαίνεται η κατανομή, με βάση την έκταση που καταλαμβάνουν, των βιολογικών εσπεριδοειδώνων των βιοκαλλιεργητών των νομών Άρτας και Πρέβεζας που απάντησαν στα ερωτηματολόγια.

Πίνακας 6.204: Κατανομή των εσπεριδοειδώνων των ερωτώμενων βιοκαλλιεργητών με κριτήριο την έκτασή τους

Έκταση βιολογικών εσπεριδοειδώνων (στρ.)	Βιοκαλλιεργητές πορτοκαλιών	Αριθ. αγροτεμαχίων	Βιοκαλλιεργητές μανταρινιών	Αριθ. αγροτεμαχίων
1-5	4	4	6	7
6-10	2	2	2	2
11-15	-	-	-	-
16-20	-	-	-	-
21-30	5	16	-	-
31-40	-	-	-	-
41-50	2	7	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	-	8	-

Στον πίνακα 6.205 παρουσιάζεται η κατανομή των εκτάσεων των βιολογικών ακτινιδεώνων των βιοκαλλιεργητών του νομού Άρτας που απάντησαν στα ερωτηματολόγια.

Πίνακας 6.205: Κατανομή των ακτινιδεώνων των ερωτώμενων βιοκαλλιεργητών με κριτήριο την έκτασή τους

Έκταση βιολογικών ακτινιδεώνων (στρ.)	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Αριθ. αγροτεμαχίων
1-5	2	2
6-10	3	3
11-15	2	5
16-20	3	12
20-30	2	7
>30	1	3
ΣΥΝΟΛΟ	13	-

Παρακάτω παρουσιάζονται, περιγραφικά, οι απαντήσεις των βιοκαλλιεργητών στα ερωτήματα των ερωτηματολογίων.

6.2.6.1.1 Ατομικά-κοινωνικά-δημογραφικά στοιχεία των βιοκαλλιεργητών

Αρχηγοί των βιολογικών εκμεταλλεύσεων που μελετήθηκαν είναι δεκαεννέα άνδρες και πέντε γυναίκες.

Πίνακας 6.206: Το φύλο των αρχηγών των βιολογικών εκμεταλλεύσεων

Φύλο	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Άνδρες	19	79,17
Γυναίκες	5	20,83
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Τέσσερις βιοκαλλιεργητές είναι ηλικίας μικρότερης των 31 ετών, τέσσερις είναι μεταξύ 32 και 45 ετών, δέκα μεταξύ 46 και 55 ετών, τέσσερις μεταξύ 56 και 65 ετών και δύο ηλικίας μεγαλύτερης των 66 ετών.

Πίνακας 6.207: Κατανομή των βιοκαλλιεργητών κατά κλάσεις ηλικίας

Ηλικία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
<31	4	16,67
32-45	4	16,67
46-55	10	41,67
56-65	4	16,67
>66	2	8,32
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Η κατανομή των βιοκαλλιεργητών του δείγματος, με κριτήριο το επίπεδο εκπαίδευσής τους, παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.208: Κατανομή των βιοκαλλιεργητών κατά επίπεδο εκπαίδευσης

Επίπεδο εκπαίδευσης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ορισμένες τάξεις του Δημοτικού	1	4,17
Απόφοιτος Δημοτικού	3	12,50
Ορισμένες τάξεις του Γυμνασίου	1	4,17
Απόφοιτος Γυμνασίου	8	33,32
Ορισμένες τάξεις του Λυκείου	1	4,17
Απόφοιτος Λυκείου	6	25,00
Απόφοιτος επαγγελματικής-τεχνικής εκπαίδευσης (ΚΕΚ, ΙΕΚ κ.α.)	-	-
Απόφοιτος ΤΕΙ	1	4,17
Απόφοιτος ΑΕΙ	3	12,50
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

6.2.6.1.2 Χαρακτηριστικά των βιολογικών εκμεταλλεύσεων

Στον πίνακα 6.209 παρουσιάζεται η κατανομή των βιοκαλλιεργητών σύμφωνα με το χρόνο άσκησης της γεωργικής τους δραστηριότητας.

Πίνακας 6.209: Κατανομή των βιοκαλλιεργητών σύμφωνα με το χρόνο άσκησης της γεωργικής τους δραστηριότητας

Έτη άσκησης της γεωργικής δραστηριότητας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
<6	1	4,16
6-10	9	37,50
11-15	4	16,67
16-20	4	16,67
21-25	4	16,67
>25	2	8,33
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Έξι βιοπαραγωγοί εντάχθηκαν στη βιολογική γεωργία το 1998, δύο το 1999, επτά το 2000, δύο το 2003, ένας το 2004, πέντε το 2005 και ένας το 2006.

Πίνακας 6.210: Έτη ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Έτος ένταξης στη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
1998	6	25,00
1999	2	8,33
2000	7	29,17
2003	2	8,33
2004	1	4,17
2005	5	20,83
2006	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαοκτώ βιοπαραγωγοί είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες και το αγροτικό τους εισόδημα αποτελεί ποσοστό μεγαλύτερο του 76% του συνολικού τους εισοδήματος. Έξι δεν είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες.

Πίνακας 6.211: Κύριο επάγγελμα των βιοκαλλιεργητών

Κύριο επάγγελμα	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Αγρότες κατά κύριο επάγγελμα	18	75,00
Κύριο επάγγελμα μη αγροτικό	6	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Το αγροτικό εισόδημα τριών εκ των έξι μη κατά κύριο επάγγελμα αγροτών είναι μικρότερο του 25% του συνολικού τους εισοδήματος και άλλων τριών κυμαίνεται μεταξύ 26 και 50% του συνολικού εισοδήματός τους.

Πίνακας 6.212: Το αγροτικό εισόδημα των βιοκαλλιεργητών

Ποσοστό του αγροτικού εισοδήματος επί του συνολικού εισοδήματος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
<25%	3	12,50
26-50%	3	12,50
51-75%	-	-
>76%	18	75,00
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Τρεις παραγωγοί ξεκίνησαν τη γεωργική τους ενασχόληση ως βιοκαλλιεργητές, ενώ εικοσιένας ήταν συμβατικοί καλλιεργητές πριν ενταχθούν στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.213: Τρόπος έναρξης της βιολογικής δραστηριότητας

Έναρξη της βιοκαλλιέργειας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ήσαστε συμβατικός καλλιεργητής	21	87,50
Ξεκινήσατε ως βιολογικός καλλιεργητής	3	12,50
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Έξι βιοκαλλιεργητές πιστοποιούνται από τη ΔΗΩ και δεκαοκτώ από τον οργανισμό ΒΙΟΕΛΛΑΣ.

Πίνακας 6.214: Οργανισμός πιστοποίησης των βιοκαλλιεργητών

Οργανισμός πιστοποίησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
ΔΗΩ	6	25,00
ΒΙΟΕΛΛΑΣ	18	75,00
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαοκτώ βιοκαλλιεργητές διαθέτουν μόνο βιολογικές καλλιέργειες στις εκμεταλλεύσεις τους ενώ έξι διατηρούν και αγροτεμάχια συμβατικής καλλιέργειας.

Πίνακας 6.215: Σύνθεση των εκμεταλλεύσεων

Σύνθεση γεωργικής εκμετάλλευσης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μόνο βιολογικά αγροτεμάχια	18	75,00
Και συμβατικά αγροτεμάχια	6	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαεπτά βιοπαραγωγών η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση είναι ιδιόκτητη, δύο ενοικιαζόμενη και πέντε ιδιόκτητη και ενοικιαζόμενη.

Πίνακας 6.216: Καθεστώς κυριότητας των εκμεταλλεύσεων

	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ιδιόκτητη	17	70,84
Ενοικιαζόμενη	2	8,33
Ιδιόκτητη και ενοικιαζόμενη	5	20,83
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

6.2.6.1.3 Στάσεις-αντιλήψεις των βιοκαλλιεργητών

Σε ότι αφορά τα κίνητρα ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία, η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων ($\mu=4,38$) και η προστασία της υγείας των καταναλωτών ($\mu=4,25$) εμφανίζονται με τη μεγαλύτερη βαρύτητα στην ένταξή τους στη βιολογική γεωργία. Η οικονομική ενίσχυση ($\mu=3,79$) εμφανίζεται με μικρότερη σημασία στην παρακίνηση των βιοπαραγωγών σε σχέση με τα κίνητρα υγείας, ασφάλειας των προϊόντων και προστασίας του περιβάλλοντος.

Πίνακας 6.217: Τα κίνητρα ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Κίνητρα ένταξης στη βιολογική γεωργία	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	10	6	3	3	2	3,79
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερών, αέρα κ.λπ.)	10	6	5	3	-	3,96
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων	12	9	3	-	-	4,38
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων	11	8	5	-	-	4,25
Η προστασία σας ως παραγωγού	11	6	5	2	-	4,08
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	2	8	11	1	2	3,29
Η υψηλότερη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων	2	5	12	3	2	3,08
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά	7	10	5	-	2	3,83

Επτά βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι ο γεωργός φέρει πολύ μεγάλο μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει, δεκατρείς μεγάλη και τέσσερις ούτε μεγάλη/ούτε μικρή ευθύνη. Ωστόσο, επισημαίνεται από τους παραγωγούς ότι οι υπάρχουσες συνθήκες της αγοράς και η ανάγκη εξασφάλισης ικανοποιητικού εισοδήματος δεν τους επιτρέπουν και δε τους δίνουν την ευκαιρία για υιοθέτηση εναλλακτικών επιλογών καλλιέργειας.

Πίνακας 6.218: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την ευθύνη των γεωργών για την προστασία του περιβάλλοντος

Ευθύνη γεωργού για την προστασία του περιβάλλοντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	7	29,17
Μεγάλη	13	54,17
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	4	16,66
Μικρή	-	-
Πολύ μικρή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Ως προς την επιβάρυνση που προκαλεί η συμβατική γεωργία στο περιβάλλον δέκα βιοπαραγωγοί διατυπώνουν την άποψη ότι αυτή είναι πολύ μεγάλη, δώδεκα πιστεύουν ότι είναι μεγάλη και δύο τη χαρακτηρίζουν ούτε μεγάλη/ούτε μικρή.

Πίνακας 6.219: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία

Επιβάρυνση του περιβάλλοντος από τη συμβατική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλη	10	41,67
Μεγάλη	12	50,00
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	2	8,33
Μικρή	-	-
Πολύ μικρή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Σύμφωνα με οκτώ βιοπαραγωγούς τα ανόργανα χημικά λιπάσματα διαταράσσουν πάρα πολύ την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών, για έντεκα πολύ, για τέσσερις ούτε πολύ/ούτε λίγο και για έναν λίγο.

Πίνακας 6.220: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα

Διατάραξη του εδαφικού περιβάλλοντος από τα χημικά λιπάσματα	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	8	33,33
Πολύ	11	45,83
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	4	16,67
Λίγο	1	4,17
Πολύ λίγο	-	
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων, για την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών δεκαοκτώ βιοκαλλιεργητές διατυπώνουν την άποψη ότι είναι πάρα πολύ επικίνδυνα και έξι πολύ επικίνδυνα, για την υγεία των παραγωγών δεκαεπτά πάρα πολύ επικίνδυνα και επτά πολύ επικίνδυνα. Δεκαέξι υποστηρίζουν ότι είναι πάρα πολύ επικίνδυνα και οκτώ πολύ επικίνδυνα για το έδαφος και τα νερά.

Πίνακας 6.221: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων

Επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για:	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ/ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο	ΣΥΝΟΛΟ
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών	18 (75,00%)	6 (25,00%)	-	-	-	24
Την υγεία των παραγωγών	17 (70,83%)	7 (29,17%)	-	-	-	24
Το έδαφος και το νερό	16 (66,67%)	8 (33,33%)	-	-	-	24

Σύμφωνα με είκοσι ερωτωμένους τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας είναι πολύ καλύτερης ποιότητας και πολύ υψηλότερης διατροφικής αξίας σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας, για τέσσερις είναι καλύτερης και υψηλότερης διατροφικής αξίας.

Πίνακας 6.222: : Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την ποιότητα και διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων

Ποιότητα και διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	20	83,33
Μεγαλύτερη	4	16,67
Ίδια	-	-
Μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Και οι εικοσοτέσσερις βιοκαλλιεργητές έχουν γνώση της ύπαρξης ωφελίμων εντόμων στη φύση που συμβάλλουν στον περιορισμό του πληθυσμού των βλαβερών εντόμων.

Πίνακας 6.223: Η γνώση της ύπαρξης ωφελίμων εντόμων από τους βιοκαλλιεργητές

Ύπαρξη ωφελίμων εντόμων στη φύση	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	24	100
Όχι	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Με τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία, οι βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι διαπιστώνουν αλλαγές στις αντιλήψεις και τη νοοτροπία τους ως διαχειριστές της γης.

Πίνακας 6.224: Αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας των βιοκαλλιεργητών

Αλλαγή στη νοοτροπία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Διαπιστώνω αλλαγή	24	100,00
Δε διαπιστώνω αλλαγή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Και οι εικοσιτέσσερις βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι η βιολογική γεωργία τους δίνει την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος.

Πίνακας 6.225: Ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος από τους βιοκαλλιεργητές

Ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μου δίνει την ευκαιρία κατανόησης	24	100,00
Με αφήνει αδιάφορο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Εκοσιδύο βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι κατανοούν τους στόχους της βιολογικής γεωργίας, δύο όμως πως δεν έχουν κατανοήσει πλήρως τους στόχους αυτούς.

Πίνακας 6.226: Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας από τους βιοκαλλιεργητές

Κατανόηση των στόχων της βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Έχω κατανοήσει	22	91,67
Δεν έχω κατανοήσει	2	8,33
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Εννέα βιοπαραγωγοί εκφράζουν την άποψη ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας, έντεκα ότι συμπίπτουν μερικώς και τέσσερις πως δε συμπίπτουν.

Πίνακας 6.227: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας

Σχέση βιολογικής και παραδοσιακής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμπίπτουν	9	37,50
Δε συμπίπτουν	4	16,67
Συμπίπτουν μερικώς	11	45,83
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Για τα προβλήματα στη βιολογική εκμετάλλευση από επεμβάσεις (ψεκασμούς, χημική λίπανση κ.λπ.) σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες, πέντε βιοκαλλιεργητές απαντούν ότι είναι μεγάλα, εννέα ούτε μεγάλα/ούτε μικρά, έξι ότι είναι μικρά και τέσσερις ότι είναι πολύ μικρά.

Πίνακας 6.228: Προβλήματα των βιολογικών εκμεταλλεύσεων από επεμβάσεις συμβατικών καλλιεργειών

Προβλήματα βιολογικών εκμεταλλεύσεων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγάλα	-	-
Μεγάλα	5	20,83
Ούτε μεγάλα/ούτε μικρά	9	37,50
Μικρά	6	25,00
Πολύ μικρά	4	16,67
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Για τη διάθεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας (λιπάσματα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα κ.λπ.) στην τοπική αγορά τέσσερις βιοκαλλιεργητές δηλώνουν ότι είναι πάρα πολύ ικανοποιημένοι, πέντε πολύ ικανοποιημένοι, πέντε ούτε πολύ/ούτε λίγο ικανοποιημένοι, επτά λίγο και τρεις πολύ λίγο ικανοποιημένοι.

Πίνακας 6.229: Ικανοποίηση των βιοκαλλιεργητών από τη διάθεση γεωργικών εφοδίων

Ικανοποίηση από τη διάθεση γεωργικών εφοδίων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	4	16,67
Πολύ	5	20,83
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	5	20,83
Λίγο	7	29,17
Πολύ λίγο	3	12,50
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δύο βιοκαλλιεργητές πιστεύουν ότι μελλοντικά ο αριθμός των βιοκαλλιεργητών στην ευρύτερη περιοχή θα αυξηθεί πολύ, δεκαπέντε ότι θα αυξηθεί λίγο και πέντε ότι θα παραμείνει ίδιος.

Πίνακας 6.230: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά

Εξέλιξη των βιοκαλλιεργητών μελλοντικά	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	2	8,33
Θα αυξηθεί λίγο	15	62,50
Θα παραμείνει ίδιος	7	29,17
Θα μειωθεί λίγο	-	-
Θα μειωθεί πολύ	-	-
Δε γνωρίζω	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Σε ότι αφορά τους παράγοντες, που κατά τη γνώμη τους θα συμβάλλουν στην επέκταση της βιολογική γεωργίας στο νομό σας αλλά και γενικότερα, οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών αποτυπώνονται στον παρακάτω πίνακα. Η σταθεροποίηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων σε υψηλότερα επίπεδα ($\mu=4,88$), η καλύτερη-αποτελεσματικότερη δικτύωση των διαύλων εμπορίας ή και η δημιουργία νέων ($\mu=4,63$), η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών για τη σημασία και την αξία των βιολογικών προϊόντων με σκοπό την τόνωση της ζήτησής τους ($\mu=4,58$) και η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης ($\mu=4,46$) αποτελούν τις σημαντικότερες συνθήκες που, σύμφωνα με τους βιοκαλλιεργητές θα συνέβαλλαν στην υιοθέτηση, την ενίσχυση και την εξάπλωση της βιολογικής γεωργίας.

Πίνακας 6.231: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τους παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας

Παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας	7	6	8	3	-	3,71
Η επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα της βιολογικής καλλιέργειας	5	5	7	5	2	3,25
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών	17	5	1	1	-	4,58
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης	14	7	3	-	-	4,46
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων	21	3	-	-	-	4,88
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	12	8	3	1	-	4,29
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	16	7	1	-	-	4,63
Η ευχερέστερη εύρεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	6	-	7	7	4	2,88

Δεκαοκτώ βιοκαλλιεργητές θεωρούν πάρα πολύ χρήσιμη τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών στο νομό τους, τρεις τη θεωρούν πολύ χρήσιμη, δύο ούτε πολύ/ούτε λίγο χρήσιμη και ένας πολύ λίγο χρήσιμη.

Πίνακας 6.232: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη χρησιμότητα της δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών

Χρησιμότητα της δημιουργίας ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	18	75,00
Πολύ	3	12,50
Ούτε πολύ/ ούτε λίγο	2	8,33
Λίγο	-	-
Πολύ λίγο	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Ένας παραγωγός πιστεύει ότι η πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας είναι πολύ ικανοποιητική, δεκατρείς λίγο ικανοποιητική και δέκα πολύ λίγο ικανοποιητική.

Πίνακας 6.233: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας

Πληροφόρηση των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ ικανοποιητική	-	-
Πολύ ικανοποιητική	1	4,16
Ούτε πολύ/ ούτε λίγο ικανοποιητική	-	-
Λίγο ικανοποιητική	13	54,17
Πολύ λίγο ικανοποιητική	10	41,67
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαέξι ερωτώμενοι πιστεύουν ότι μελλοντικά το ενδιαφέρον των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων θα αυξηθεί λίγο, οκτώ ότι θα αυξηθεί πολύ.

Πίνακας 6.234: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την εξέλιξη του ενδιαφέροντος των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων

Το ενδιαφέρον των καταναλωτών βιολογικών προϊόντων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Θα αυξηθεί πολύ	8	33,33
Θα αυξηθεί λίγο	16	66,67
Θα παραμείνει ίδιος	-	-
Θα μειωθεί λίγο	-	-
Θα μειωθεί πολύ	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Και οι εικοσιτέσσερις παραγωγοί θεωρούν ότι υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας.

Πίνακας 6.235: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα

Ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα βιολογικά προϊόντα	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	24	100,00
Όχι	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Τέσσερις (16,67%) βιοκαλλιεργητές θα εντασσόταν στη βιοκαλλιέργεια ακόμη και εάν δεν υπήρχε το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης αυτής, είκοσι (83,33%) ισχυρίζονται πως όχι.

Πίνακας 6.236: Πρόθεση ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

Ένταξη στη βιοκαλλιέργεια χωρίς την επιδότηση	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	4	16,67
Όχι	20	83,33
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δύο παραγωγοί θεωρούν ότι το ύψος της επιδότησης είναι πάρα πολύ χαμηλό, πέντε ότι είναι πολύ χαμηλό δέκα ότι είναι λίγο χαμηλό, έξι ότι είναι λίγο ικανοποιητικό και ένας ότι είναι πάρα πολύ ικανοποιητικό.

Πίνακας 6.237: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το ύψος της επιδότησης

Το ύψος επιδότησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ ικανοποιητικό	1	4,17
Πολύ ικανοποιητικό	-	-
Λίγο ικανοποιητικό	6	25,00
Λίγο χαμηλό	10	41,67
Πολύ χαμηλό	5	20,83
Πάρα πολύ χαμηλό	2	8,33
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δύο βιοπαραγωγοί θεωρούν ότι το κόστος πιστοποίησης της βιολογικής εκμετάλλευσης είναι πάρα πολύ υψηλό, επτά ότι είναι πολύ υψηλό, δέκα το χαρακτηρίζουν υψηλό και πέντε λογικό.

Πίνακας 6.238: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το κόστος πιστοποίησης

Το κόστος πιστοποίησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλό	2	8,33
Πολύ υψηλό	7	29,17
Υψηλό	10	41,67
Λογικό	5	20,83
Χαμηλό	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Εάν συνεχιστεί το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης, δεκαενέα παραγωγοί δηλώνουν ότι θα συνεχίσουν με βεβαιότητα τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία, ένας νομίζει ότι θα συνεχίσει, δύο ότι δε θα συνεχίσουν και δύο δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη. Εάν διακοπεί η επιδότηση, οκτώ παραγωγοί δηλώνουν ότι θα συνεχίσουν με βεβαιότητα, επτά απαντούν ότι δε νομίζουν να συνεχίσουν, πέντε δε θα συνεχίσουν με βεβαιότητα και τέσσερις δεν το έχουν σκεφτεί ακόμη.

Πίνακας 6.239: Οι προθέσεις των βιοκαλλιεργητών για τη συνέχιση της βιοκαλλιέργειας

Συνέχιση της βιοκαλλιέργειας	Εάν συνεχιστεί η επιδότηση	Εάν διακοπεί η επιδότηση
Ναι, με βεβαιότητα	19 (79,17%)	8 (33,33%)
Νομίζω πως θα συνεχίσω	1 (4,17%)	-
Δε νομίζω να συνεχίσω	-	7 (29,17%)
Όχι, με βεβαιότητα	2 (8,33%)	5 (20,83%)
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	2 (8,33%)	4 (16,67%)
ΣΥΝΟΛΟ	24 (100%)	24 (100%)

6.2.6.1.4 Διοικητική διαχείριση του προγράμματος βιολογικής γεωργίας

Σύμφωνα με είκοσι βιοπαραγωγούς η τήρηση και η ενημέρωση των υποφακέλλων της βιολογικής γεωργίας είναι χρήσιμο εργαλείο για τη διαχείριση της εκμετάλλευσής τους, για τρεις αποτελεί μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού και για έναν αποτελεί μια τυπική υποχρέωση που απορρέει από τον σχετικό Κανονισμό.

Πίνακας 6.240: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για την τήρηση των αρχείων της βιοκαλλιέργειας

Η τήρηση των υποφακέλλων της βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Μια τυπική υποχρέωση που απορρέει από το σχετικό Κανονισμό	1	4,17
Μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού	3	12,50
Ένα (πολύ) χρήσιμο εργαλείο για τον βιοκαλλιεργητή (τήρηση σημαντικών στοιχείων για την καλλιέργεια – προγραμματισμός εργασιών κ.λπ.)	20	83,33
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Για δώδεκα βιοκαλλιεργητές η διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη, είναι αναμενόμενη–λογική για δέκα δύσκολη και για δύο πολύ δύσκολη. Δεκατρείς θεωρούν ότι η διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη, είναι δύσκολη, τρεις πολύ δύσκολη και οκτώ αναμενόμενη–λογική.

Πίνακας 6.241: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη διαδικασία ένταξης στη βιολογική γεωργία

Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών:	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Εύκολη	Πολύ εύκολη	ΣΥΝΟΛΟ
στη βιολογική γεωργία	2 (8,33%)	10 (41,67%)	12 (50,00%)	-	-	24 (100%)
στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	3 (12,50%)	13 (54,17%)	8 (33,33%)	-	-	24 (100%)

Για την ενημέρωση και συμπλήρωση των απαιτούμενων εντύπων δώδεκα βιοπαραγωγοί δηλώνουν ότι αποτελεί αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου-συμβούλου και δώδεκα ότι συμμετέχουν και οι ίδιοι.

Πίνακας 6.242: Συμμετοχή των βιοκαλλιεργητών στη συμπλήρωση των εντύπων της βιοκαλλιέργειας

Συμπλήρωση των εντύπων της πιστοποίησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συμμετέχετε ο ίδιος	12	50,00
Είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου συμβούλου	12	50,00
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Ένας βιοκαλλιεργητής θεωρεί ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν πάρα πολύ την εφαρμογή του, δεκατρείς ότι τη δυσχεραίνουν πολύ, έξι ούτε πολύ/ούτε λίγο, τρεις λίγο και ένας πολύ λίγο.

Πίνακας 6.243: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τις γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος

Δυσχέρεια εφαρμογής της βιολογικής γεωργίας λόγω των γραφειοκρατικών απαιτήσεων	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	1	4,17
Πολύ	13	54,16
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	6	25,00
Λίγο	3	12,50
Πολύ λίγο	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

6.2.6.1.5 Εκπαίδευση-κατάρτιση των βιοκαλλιεργητών

Η πρώτη πληροφόρηση για τη βιολογική γεωργία προέρχονταν για δεκαπέντε βιοκαλλιεργητές από τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων, για έναν από τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων και από το διαδίκτυο, για έναν από γεωπόνο, εργαζόμενο σε οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου, για τρεις από άλλους βιοκαλλιεργητές, για δύο από έντυπα μέσα ενημέρωσης, για έναν από άλλους βιοκαλλιεργητές και από έντυπα μέσα ενημέρωσης και για έναν από ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο κ.λπ.)

Πίνακας 6.244: Οι πηγές πρώτης πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών για τη βιολογική γεωργία

Πηγή πρώτης πληροφόρησης για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	15	62,50
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων και το διαδίκτυο	1	4,17
Γεωπόνος, εργαζόμενος σε οργανισμό πιστοποίησης	1	4,17
Άλλοι βιοκαλλιεργητές	3	12,50
Έντυπα μέσα ενημέρωσης	2	8,32
Άλλοι βιοκαλλιεργητές και έντυπα μέσα ενημέρωσης	1	4,17
Ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Για τη μεγάλη πλειοψηφία των βιοκαλλιεργητών (δώδεκα βιοκαλλιεργητές, 50,00%) πηγή άντλησης πληροφοριών για τις τεχνικές και τις μεθόδους της βιολογικής γεωργίας αποτελεί ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων.

Πίνακας 6.245: Οι πηγές πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών για τις τεχνικές της βιολογικής γεωργίας

Πηγή πληροφοριών για τις τεχνικές της βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	12	50,00
Ο ιδιώτης γεωπόνος και ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	1	4,17
Ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	2	8,33
Ο ιδιώτης γεωπόνος και άλλοι βιοκαλλιεργητές	2	8,33
Άλλοι βιοκαλλιεργητές και το διαδίκτυο	1	4,17
Ο αγροτικός τύπος	1	4,17
Ο ιδιώτης γεωπόνος και έντυπα μέσα ενημέρωσης	1	4,17
Ο αγροτικός τύπος και το διαδίκτυο	1	4,17
Ο γεωπόνος σύμβουλος	2	8,33
Ο γεωπόνος του οργανισμού πιστοποίησης	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Σε σχέση με τον οργανισμό ελέγχου και πιστοποίησης έντεκα βιοκαλλιεργητές θα επιθυμούσαν συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του στον αγρό, δέκα έγκαιρη παροχή συμβουλών και τρεις και τα δύο παραπάνω.

Πίνακας 6.246: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τον οργανισμό πιστοποίησης

Βελτίωση της συνεργασίας με τον οργανισμό πιστοποίησης	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Συχνότερες επισκέψεις	11	45,83
Έγκαιρη παροχή συμβουλών	10	41,67
Συχνότερες επισκέψεις και έγκαιρη παροχή συμβουλών	3	12,50
Καμία αλλαγή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Τέσσερις βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι είναι πάρα πολύ επαρκώς ενημερωμένοι σε θέματα βιολογικής γεωργίας, πέντε θεωρούν ότι είναι πολύ επαρκώς ενημερωμένοι, έντεκα θεωρούν ότι δεν είναι ούτε πολύ/ούτε λίγο ενημερωμένοι, τρεις εκτιμούν ότι είναι λίγο ενημερωμένοι και ένας ότι είναι πολύ λίγο ενημερωμένος.

Πίνακας 6.247: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για το βαθμό ενημέρωσής τους για τη βιολογική γεωργία

Επάρκεια ενημέρωσης για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	4	16,67
Πολύ	5	20,83
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	11	45,83
Λίγο	3	12,50
Πολύ λίγο	1	4,17
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαπέντε βιοπαραγωγοί έχουν παρακολουθήσει διαλέξεις-σεμινάρια-επιμορφώσεις για τη γεωργία και εννέα δεν έχουν παρακολουθήσει. Δεκαοκτώ δεν έχουν παρακολουθήσει διαλέξεις-σεμινάρια-επιμορφώσεις για τη βιολογική γεωργία και μόνο έξι έχουν παρακολουθήσει. Ο λόγος που επικαλούνται είναι η μη πραγματοποίηση τέτοιων σεμιναρίων κοντά στον τόπο διαμονής τους.

Πίνακας 6.248: Παρακολούθηση σεμιναρίων από τους βιοκαλλιεργητές

Παρακολούθηση σεμιναρίων για:	Ναι	Όχι	ΣΥΝΟΛΟ
Τη γεωργία	15 (62,50%)	9 (37,50%)	24 (100%)
Τη βιολογική γεωργία	6 (25,00%)	18 (75,00%)	24 (100%)

Την παρακολούθηση σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία, δώδεκα βιοκαλλιεργητές τη θεωρούν πάρα πολύ χρήσιμη, δώδεκα πολύ χρήσιμη.

Πίνακας 6.249: Οι απόψεις των βιοκαλλιεργητών για τη χρησιμότητα των σεμιναρίων βιολογικής γεωργίας

Χρησιμότητα παρακολούθησης σεμιναρίων για τη βιολογική γεωργία	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	12	50,00
Πολύ	12	50,00
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	-	-
Λίγο	-	-
Πολύ λίγο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

Δεκαπέντε παραγωγοί δηλώνουν ότι είναι διατεθειμένοι να συνεισφέρουν οικονομικά προκειμένου να παρακολουθήσουν διαλέξεις και σεμινάρια επιμόρφωσης για τη βιολογική γεωργία, εννέα ότι δε θα πλήρωναν για να παρακολουθήσουν τέτοια σεμινάρια.

Πίνακας 6.250: Η πρόθεση των βιοκαλλιεργητών για οικονομική συμμετοχή σε σεμινάρια βιολογικής γεωργίας

Οικονομική συμμετοχή σε σεμινάρια βιολογικής γεωργίας	Βιοκαλλιεργητές	Ποσοστό (%)
Ναι	15	62,50
Όχι	9	37,50
ΣΥΝΟΛΟ	24	100,00

6.2.6.2 Η βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας



Εικόνες 6.32–6.33: Βιολογικοί εσπεριδοειδώνες στον νομό Άρτας

6.2.6.2.1 Τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Καλούμενοι να εκτιμήσουν τη σοβαρότητα των προβλημάτων που, ενδεχομένως, αντιμετωπίζουν στη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών, οι βιοπαραγωγοί δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.251.

Πίνακας 6.251: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές

Προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Πολύ μεγάλο (4)	Μεγάλο (3)	Μικρό (2)	Καθόλου πρόβλημα (1)	Μέση τιμή (μ)
Οι ασθένειες	5	7	1	1	3,14
Τα έντομα	8	3	3	-	3,36
Τα ζιζάνια	5	6	2	1	3,07
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	1	6	5	2	2,43
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	5	4	3	2	2,86
Το υψηλό κόστος παραγωγής	5	7	2	-	3,21
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	4	7	3	-	3,07
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	5	7	1	1	3,14
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	1	8	4	1	2,64
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων	1	10	1	2	2,71
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	3	6	1	4	2,57
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	1	6	5	2	2,43
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	3	7	4	1,93
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	4	8	2	2,14

Οι προσβολές από τους εχθρούς της καλλιέργειας ($\mu=3,36$), το υψηλό κόστος παραγωγής ($\mu=3,21$), οι προσβολές από τις ασθένειες ($\mu=3,14$) και οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων ($\mu=3,14$) φαίνεται ότι αποτελούν τα μεγαλύτερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας των αspeριδοειδών.

6.2.6.2.2 Αντιμετώπιση των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια των εspeριδοειδών

Τρεις (21,43%) καλλιεργητές αντιμετωπίζουν τα ζιζάνια με την κοπή-θέρισμά τους με χορτοκοπτικό μηχάνημα, έξι (42,86%) με τη χρήση χορτοκοπτικού μηχανήματος και καταστροφέα ή φρέζας, δύο (14,28%) με μηχανική κατεργασία του εδάφους με φρέζα και τρεις (21,43%) με χορτοκοπτικό μηχάνημα και βόσκηση πουλερικών εκτατικής εκτροφής.

Πίνακας 6.252: Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς εspeριδοειδώνες

Αντιμετώπιση των ζιζανίων	Βιοκαλλιεργητές εspeριδοειδών	Ποσοστό (%)
Κοπή-θέρισμά με χορτοκοπτικό	3	21,43
Κοπή-θέρισμά με χορτοκοπτικό και καταστροφέα ή φρέζα	6	42,86
Μηχανική κατεργασία του εδάφους με φρέζα	2	14,28
Κοπή-θέρισμά με χορτοκοπτικό και βόσκηση πουλερικών	3	21,43
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

6.2.6.2.3 Η λίπανση στη βιολογική καλλιέργεια των εspeριδοειδών

Οκτώ (57,15%) βιοκαλλιεργητές προμηθεύουν λιπαντικά στοιχεία στην καλλιέργειά τους με τη χρήση χωνεμένης κοπριάς και οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου, ένας (7,14%) με τη χρήση κοπριάς, τέσσερις (28,57%) χρησιμοποιούν χωνεμένη κοπριά, οργανικά λιπάσματα του εμπορίου και παράλληλα προβαίνουν σε διαφυλλικές εφαρμογές με επιτρεπόμενα σκευάσματα (φύκια, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία κ.λπ.) και ένας (7,14%) πέρα των τριών παραπάνω εφαρμόζει και γλωρή λίπανση (βίκος) με ενσωμάτωση στο έδαφος.

Πίνακας 6.253: Η λίπανση των βιολογικών εspeριδοειδώνων

Προμήθεια θρεπτικών στοιχείων στη βιοκαλλιέργεια εspeριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εspeριδοειδών	Ποσοστό (%)
Χωνεμένη κοπριά	1	7,14
Χωνεμένη κοπριά και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	8	57,15
Χωνεμένη κοπριά, οργανικά λιπάσματα του εμπορίου και διαφυλλικές εφαρμογές	4	28,57
Χωνεμένη κοπριά, οργανικά λιπάσματα του εμπορίου, διαφυλλικές εφαρμογές και γλωρή λίπανση (βίκος)	1	7,14
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Για πέντε βιοκαλλιεργητές η εύρεση ζωικής κοπριάς, για οργανική λίπανση είναι δύσκολη στην περιοχή που δραστηριοποιούνται, για πέντε ούτε δύσκολη/ούτε εύκολη για τρεις εύκολη και για έναν πολύ εύκολη.

Πίνακας 6.254: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Εύρεση κοπριάς	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	5	35,71
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	5	35,71
Εύκολη	3	21,43
Πολύ εύκολη	1	7,15
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Δέκα (71,43%) βιοπαραγωγοί προβαίνουν σε τακτά διαστήματα σε αναλύσεις εδάφους, μόνο ένας (7,14%) κάνει φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις.

Πίνακας 6.255: Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές

	Βιοκαλλιεργητές Εσπεριδοειδών
Εδαφική ανάλυση	10
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση	1

6.2.6.2.4 Η φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Αξιολογώντας τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών, εμφάνισης προσβολών από εχθρούς και ασθένειες, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.256. Η μύγα της Μεσογείου ($\mu=3,14$), οι αλευρώδεις ($\mu=2,79$) και τα κοκκοειδή, οι αφίδες και τα ακάρεα ($\mu=2,64$) αποτελούν τα μεγαλύτερα φυτοπροστατευτικά προβλήματα της καλλιέργειας.

Πίνακας 6.256: Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές

Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής				Μέση τιμή (μ)
	Πάρα πολύ σοβαρή	Πολύ σοβαρή	Σοβαρή	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη	
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Μύγα της Μεσογείου	6	4	4	-	3,14
Κοκκοειδή	2	5	7	-	2,64
Αλευρώδεις	4	4	5	1	2,79
Αφίδες	4	3	5	2	2,64
Φυλλοκνίστης	3	1	6	4	2,21
Ακάρεα	2	6	5	1	2,64
Νηματώδεις	1	2	9	2	2,14
Σηψιριζίες	3	1	7	3	2,29
Κομμώσεις (φυτόφθορα)	1	3	7	3	2,14
Φυτόφθορα των καρπών	1	1	10	2	2,07

Καλούμενοι να συγκρίνουν τις προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις τους, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.257. Σύμφωνα μ' αυτές για όλες τις περιπτώσεις παρατηρούνται μεγαλύτερες προσβολές. Αφορούν όμως σε υψηλότερο βαθμό τη μύγα της Μεσογείου ($\mu=4,07$), τα κοκκοειδή ($\mu=3,93$) και τις αφίδες ($\mu=3,86$) και σε μικρότερο βαθμό τις μυκητολογικές ασθένειες, τα ακάρεα και τους νηματώδεις.

Πίνακας 6.257: Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια εσπεριδοειδών

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Μύγα της Μεσογείου	4	7	3	-	-	4,07
Κοκκοειδή	3	7	4	-	-	3,93
Αλευρώδεις	3	7	2	1	1	3,71
Αφίδες	5	4	3	2	-	3,86
Φυλλοκνίστης	4	4	5	1	-	3,79
Ακάρεα	1	6	6	-	1	3,43
Νηματώδεις	3	3	8	-	-	3,64
Σηψιριζίες	3	3	8	-	-	3,64
Κομμώσεις (Φυτόφθορα)	1	4	8	1	-	3,36
Φυτόφθορα των καρπών	1	4	8	1	-	3,36

Στο ερώτημα για το εάν έχουν γίνει εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων στην περιοχή τέσσερις (28,57%) παραγωγοί απαντούν πως έχουν γίνει, οκτώ (57,14%) ότι δεν έχουν γίνει και δύο (14,29%) δε γνωρίζουν. Τα ωφέλιμα αυτά έντομα αφορούν παράσιτα κοκκοειδών και αλευρωδών.

Πίνακας 6.258: Εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων στην περιοχή

Εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων			ΣΥΝΟΛΟ
Ναι	Όχι	Δε γνωρίζω	
4 (28,57%)	8 (57,14%)	2 (14,29%)	14 (100%)

Δώδεκα βιοκαλλιεργητές γνωρίζουν τη μέθοδο της μαζικής παγίδευσης (με πυκνό δ παγίδων) για την αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου, δύο όχι.

Οκτώ (57,14%) παραγωγοί παρακολουθούν τους πληθυσμούς της μύγας της Μεσο στους εσπεριδοειδώνες με αραιό δίκτυο παγίδων, έξι (42,86%) δεν τους παρακολουθούν

Πίνακας 6.259: Παρακολούθηση της μύγας της Μεσογείου από τους βιοκαλλιεργητές

Παρακολούθηση της μύγας της Μεσογείου		ΣΥΝΟΛΟ
Ναι	Όχι	
8 (57,14%)	6 (42,86%)	14 (100%)



Εικόνα 6.34: Παγίδα «ANEL» σε βιολογικό εσπεριδοειδώνα του νομού Άρτας

Για την αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου δύο βιοκαλλιεργητές χρησιμοποιούν παγίδες που κατασκευάζουν οι ίδιοι, ένας παγίδες τύπου Mc Phail, ένας παγίδες τύ «ANEL» και παγίδες που κατασκευάζει ο ίδιος, δύο παγίδες τύπου «Βιοζεύς», ένας παγίδες τύπου «Δακοφάκα», ένας εφαρμόζει δολωματικούς ψεκασμούς με πύρεθρο (φυτοεπιτοκτόνο) και έξι δεν εφαρμόζουν κάποια καταπολέμηση.

Πίνακας 6.260: Αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου από τους βιοκαλλιεργητές

Αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου	Βιοκαλλιεργητές Εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Παγίδες που κατασκευάζουν οι ίδιοι	2	14,29
Παγίδες τύπου Mc Phail	1	7,14
Παγίδες τύπου «ANEL» και παγίδες που κατασκευάζει οι ίδιος	1	7,14
Παγίδες τύπου «Βιοζεύς»	2	14,29
Παγίδες τύπου «Δακοφάκα»	1	7,14
Δολωματικοί ψεκάσμοι με πύρεθρο	1	7,14
Καμία καταπολέμηση	6	42,86
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00



Εικόνα 6.35: Παγίδα Mc Phail για τη μαζική παγίδευση της μύγας της Μεσογείου
Πηγή: Τζανακάκης και Κατσόγιαννος, 1998



Εικόνα 6.36: Φερομονική παγίδα σύλληψης της μύγας της Μεσογείου
Πηγή: Τζανακάκης και Κατσόγιαννος, 1998

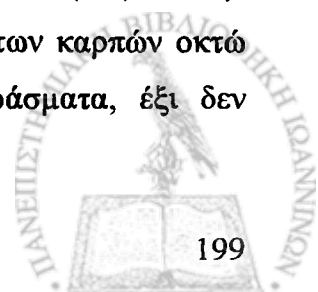
Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών δώδεκα βιοκαλλιεργητές εφαρμόζουν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς. Δύο δεν εφαρμόζουν κάποια καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση

των αλευρωδών τέσσερις παραγωγοί εφαρμόζουν υγρά σαπούνια καλίου, τέσσερις χρησιμοποιούν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς, δύο ψεκάζουν με χαλκούχα σκευάσματα, τρεις δε διενεργούν καταπολέμηση. Για την καταπολέμηση των αφίδων δέκα καλλιεργητές ψεκάζουν με υγρά σαπούνια καλίου, οι υπόλοιποι τέσσερις δε διενεργούν ψεκασμούς. Για τον φυλλοκνίστη ένας παραγωγός αναφέρει ότι ψεκάξει με θερινούς πολτούς και χαλκούχα σκευάσματα, δύο ψεκάζουν με χαλκούχα σκευάσματα και οι υπόλοιποι δε διενεργούν καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων εννέα παραγωγοί εφαρμόζουν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς, ένας θερινούς πολτούς και επιπάσεις με σκόνη θειαφιού, ένας υγρά σαπούνια, τρεις δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση των νηματωδών κανένας βιοκαλλιεργητής δεν εφαρμόζει καταπολέμηση. Πέντε, όμως, επισημαίνουν ότι φροντίζουν να εφοδιάζουν τον οπωρώνα με επαρκείς ποσότητες οργανικής ουσίας.

Πίνακας 6.261: Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών

Εχθροί	Επεμβάσεις	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Καμία καταπολέμηση	ΣΥΝΟΛΟ
Κοκκοειδή	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	12	2	14
Αλευρώδεις	Υγρά σαπούνια καλίου	4	3	14
	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	4		
	Χαλκούχα σκευάσματα	2		
	Υγρά σαπούνια καλίου, θερινά ορυκτέλαια-πολτοί, χαλκούχα σκευάσματα	1		
Αφίδες	Υγρά σαπούνια καλίου	10	4	14
Φυλλοκνίστης	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί, χαλκούχα σκευάσματα	1	11	14
	Χαλκούχα σκευάσματα	2		
Ακάρεα	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	9	3	14
	Υγρά σαπούνια	1		
	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί, θειάφι σε σκόνη	1		
Νηματώδεις	-	-	14	14

Για την αντιμετώπιση των σηφιριζιών-κομμώσεων των δέντρων ένας παραγωγός εκτελεί ψεκασμούς του φυλλώματος με παραφινέλαια, τέσσερις επαλείφουν τους κορμούς με βορδιγάλεια πάστα, ένας εφαρμόζει τα δύο παραπάνω και οι υπόλοιποι οκτώ δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση. Δύο όμως καλλιεργητές επισημαίνουν ότι αποφεύγουν την πρόκληση πληγών στα δέντρα. Για την αντιμετώπιση της φυτόφθορας των καρπών οκτώ παραγωγοί ψεκάζουν τις «ποδιές» των δέντρων με χαλκούχα σκευάσματα, έξι δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση.



Πίνακας 6.262: Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας

Ασθένειες	Επεμβάσεις	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Καμία καταπολέμηση	ΣΥΝΟΛΟ
Σηψιριζιές-κομμιώσεις	Ψεκασμοί με παραφινέλαια	2	8	14
	Επάλειψη με βορδιγάλεια πάστα	4		
Φυτόφθορα των καρπών	Χαλκούχα σκευάσματα	8	6	14

6.2.6.2.5 Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων και οι αποδόσεις

Εννέα (64,29%) βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών διαθέτουν τα προϊόντα που παράγουν ως βιολογικά, τρεις (21,43%) βιοπαραγωγοί διαθέτουν ένα μέρος των προϊόντων του ως βιολογικά και ένα μέρος ως συμβατικά και δύο (14,28%) πωλούν τα προϊόντα τους ως συμβατικά.

Πίνακας 6.263: Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών εσπεριδοειδών

Διάθεση των παραγομένων εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Ως βιολογικά	9	64,29
Ως βιολογικά και ως συμβατικά	3	21,43
Ως συμβατικά	2	14,28
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Για τους λόγους διάθεσης των προϊόντων τους ως συμβατικά, ένας παραγωγός υποστηρίζει ότι δε βρίσκει αγοραστές βιολογικών προϊόντων, δύο παραγωγοί υποστηρίζουν ότι οι τιμές διάθεσης των βιολογικών εσπεριδοειδών είναι μικρές, ένας επικαλείται και τους δύο παραπάνω λόγους και ένας ότι παράγει σχετικά μικρές ποσότητες και δε μπορεί να διαθέσει τον απαιτούμενο χρόνο για πραγματοποίηση λιανικών πωλήσεων.

Πίνακας 6.264: Οι λόγοι διάθεσης των προϊόντων ως συμβατικά από τους βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών

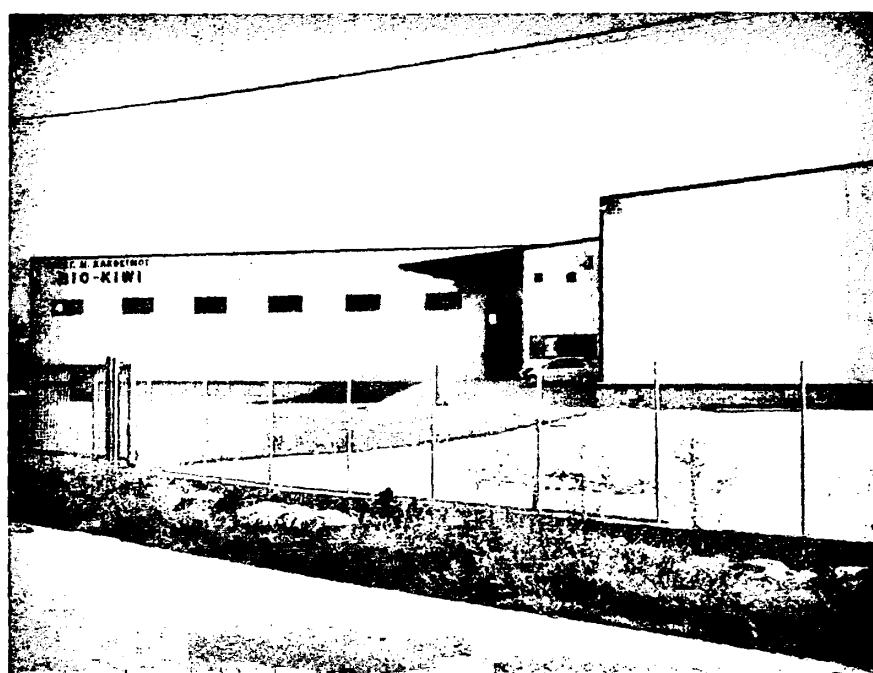
Λόγοι διάθεσης των παραγομένων προϊόντων ως συμβατικά	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Μη εύρεση αγοραστών βιολογικών προϊόντων	1	20,00
Οι τιμές διάθεσης των βιολογικών προϊόντων είναι μικρές	2	40,00
Μη εύρεση αγοραστών βιολογικών προϊόντων και μικρές τιμές διάθεσης των βιολογικών προϊόντων	1	20,00
Παραγωγή μικρών ποσοτήτων προϊόντων	1	20,00
ΣΥΝΟΛΟ	5	100,00

Και οι δώδεκα παραγωγοί διαθέτουν τα προϊόντα τους για νωπή κατανάλωση.

Έντεκα παραγωγοί διαθέτουν τα προϊόντα τους, ως βιολογικά, σε μονάδες τυπ συσκευασίας και ένας, επίσης ως βιολογικά, σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων παραγωγοί πωλούν το σύνολο, ή μέρος των προϊόντων τους, ως συμβατικά, μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας και σε εμπόρους.

Πίνακας 6.265: Τα κανάλια διάθεσης των βιολογικών προϊόντων των εσπεριδοειδών

Διάθεση των βιολογικών προϊόντων σε:	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας	11	91,67
Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1	8,33
ΣΥΝΟΛΟ	12/14	100,00



Εικόνα 6.37: Τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικών φρούτων στον νομό Άρτας

Αξιολογώντας το βαθμό δυσκολίας της εμπορίας των βιολογικών εσπεριδοειδών (42,86%) βιοπαραγωγοί τη χαρακτηρίζουν ως πολύ δύσκολη, τέσσερις ως (28,57%), τρεις (21,43%) ως αναμενόμενη λογική και ένας (7,14%) ως πολύ εύκολη

Πίνακας 6.266: Εκτίμηση της εμπορίας των προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές

Εμπορία των βιολογικών εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	6	42,86
Δύσκολη	4	28,57
Αναμενόμενη-λογική	3	21,43
Εύκολη	-	-
Πολύ εύκολη	1	7,14
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00



Για τέσσερις βιοκαλλιεργητές οι αποδόσεις-ποσότητες παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών είναι λίγο μικρότερες, για εννέα πολύ μικρότερες και για έναν ίδιες με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών.

Πίνακας 6.267: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές

Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίδια	1	7,14
Λίγο μικρότερη	4	28,57
Πολύ μικρότερη	9	64,29
ΣΥΝΟΛΟ	14	100

Για τις αποδόσεις των πορτοκαλεώνων δίνουν απαντήσεις έξι βιοκαλλιεργητές. Η μέση απόδοση των βιολογικών καλλιεργειών πορτοκαλιάς είναι 3.700 Kg/στρ. και η μέση απόδοση των αντιστοίχων συμβατικών καλλιεργειών είναι 5.760 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 35,76%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=10$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=3,38$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,17, οπότε η διαφορά των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών καλλιεργειών πορτοκαλιάς είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.268: Αποδόσεις (Kg/στρ.) βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας πορτοκαλιάς

Βιολογική καλλιέργεια πορτοκαλιάς			Συμβατική καλλιέργεια πορτοκαλιάς		
Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
Από	Έως		Από	Έως	
2.800	6.000	3.700,00	4.600	8.500	5.760,00
s=1.064,581			s=851,665		
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων αποδόσεων: - 35,76 %					
$t(10)=3,38 > 3,17 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Για τις αποδόσεις των μανταρινιών δίνουν απαντήσεις έξι βιοκαλλιεργητές. Η μέση απόδοση των βιολογικών καλλιεργειών μανταρινιάς είναι 3.977,83 Kg/στρ. και η μέση απόδοση των αντιστοίχων συμβατικών καλλιεργειών είναι 6.000 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 35,55 %). Για βαθμούς ελευθερίας $df=10$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και

στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=16,80$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,17, οπότε η διαφορά των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών καλλιεργειών μανταρινιάς είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.269: Αποδόσεις (Kg/στρ.) βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας μανταρινιάς

Βιολογική καλλιέργεια μανταρινιάς			Συμβατική καλλιέργεια μανταρινιάς		
Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
Από	Έως		Από	Έως	
2.600	4.500	3.977,83	4.000	8.000	6.000,00
s=269,178			s=0,00		
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων αποδόσεων: - 33,70 %					
$t(10)=16,80 > 3,17 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Ένας (7,14%) βιοκαλλιεργητής απαντά ότι οι τιμές που απολαμβάνουν στην αγορά τα βιολογικά εσπεριδοειδή είναι πολύ μεγαλύτερες, έντεκα (78,57%) ότι είναι λίγο μεγαλύτερες των αντιστοίχων συμβατικών και δύο (14,29%) ότι είναι ίδιες.

Πίνακας 6.270: Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και συμβατικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές

Τιμή βιολογικών εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	1	7,14
Λίγο μεγαλύτερη	11	78,57
Ίδια	2	14,29
Λίγο μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Η μέση τιμή παραγωγού για τα βιολογικά πορτοκάλια, όταν πρόκειται για πώληση σε τυποποιητήρια-συσκευαστήρια της περιοχής, είναι 0,26€/Kg και για τα συμβατικά πορτοκάλια είναι 0,20€/Kg (διαφορά μέσων τιμών 30,00%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=8$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=3,96$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,36, οπότε η διαφορά των μέσων τιμών των βιολογικών και συμβατικών πορτοκαλιών είναι στατιστικά σημαντική.

Στην περίπτωση πώλησης σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων, οι τιμές των βιολογικών πορτοκαλιών είναι 1,00 €/Kg, όταν τα συμβατικά πορτοκάλια πωλούνται από τους παραγωγούς σε καταστήματα 0,30 €/Kg.

Πίνακας 6.271: Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών πορτοκαλιών

	Βιολογικά πορτοκάλια			Συμβατικά πορτοκάλια		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση Τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Σε συσκευαστήρια	0,22	0,30	0,26	0,15	0,23	0,20
	s=0,028			s=0,013		
	t(8)=3,96>3,36(α=0,01) >> Στατιστικά σημαντική διαφορά					
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων	0,80	1,10	1,00	0,28	0,35	0,30
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων τιμών	Σε συσκευαστήρια					+ 30,00 %
	Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων					+ 233,33 %

Η μέση τιμή πώλησης, σε τυποποιητήρια-συσκευαστήρια της περιοχής, των βιολογικών μανταρινιών είναι 0,41 €/Kg και των συμβατικών μανταρινιών είναι 0,30 €/Kg (διαφορά μέσων τιμών 36,67%). Για βαθμούς ελευθερίας df=8, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας α=0,01, η τιμή t=5,66 είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 3,36, οπότε η διαφορά των μέσων τιμών των βιολογικών και συμβατικών μανταρινιών είναι στατιστικά σημαντική.

Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων, η μέση τιμή πώλησης των βιολογικών μανταρινιών είναι 1,45 €/Kg, ενώ τα συμβατικά μανταρινία πωλούνται σε καταστήματα 0,60 €/Kg (διαφορά μέσων τιμών 141,67%).

Πίνακας 6.272: Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών μανταρινιών

	Βιολογικά μανταρινία			Συμβατικά μανταρινία		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση Τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Σε συσκευαστήρια	0,36	0,55	0,41	0,26	0,32	0,30
	s=0,028			s=0,00		
	t(8)=5,66>3,36(α=0,01) >> Στατιστικά σημαντική διαφορά					
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,40	1,55	1,45	0,64	0,55	0,60
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων τιμών	Σε συσκευαστήρια					+ 36,67 %
	Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων					+141,67 %

Οι τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών, σε σχέση και με τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειάς τους, χαρακτηρίζονται ως πάρα πολύ υψηλές (7,14%) από έναν βιοπαραγωγό,

ως πολύ υψηλές από έναν (7,14%), ως λογικές από έναν (7,14%), ως χαμηλές από έξι (42,86%) και ως πολύ χαμηλές από πέντε (35,72%) βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.273: Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές

Τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλή	1	7,14
Πολύ υψηλή	1	7,14
Λίγο υψηλή	-	-
Λογική	1	7,14
Χαμηλή	6	42,86
Πολύ χαμηλή	5	35,72
Πάρα πολύ χαμηλή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών τους προϊόντων χαρακτηρίζονται ως πολύ ικανοποιητικές από έναν (7,14%), καθόλου ικανοποιητικές από δέκα (71,43%) και ως λίγο ικανοποιητικές από τρεις (21,43%) βιοπαραγωγούς.

Πίνακας 6.274: Βαθμός ικανοποίησης από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών

Ικανοποίηση από τις τιμές των βιολογικών εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητική	1	7,14
Λίγο ικανοποιητική	3	21,43
Καθόλου ικανοποιητική	10	71,43
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Οι μεγαλύτερες τιμές των βιολογικών προϊόντων δεν αντισταθμίζουν καθόλου τη μείωση του εισοδήματος εξαιτίας των μειωμένων αποδόσεων και του αυξημένου κόστους των βιοκαλλιεργειών για εννέα (64,29%) βιοκαλλιεργητές, αντισταθμίζουν λίγο για τέσσερις (28,57%) βιοπαραγωγούς και αντισταθμίζουν πολύ για έναν (7,14%) καλλιεργητή.

Πίνακας 6.275: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας εσπεριδοειδών από τις τιμές

Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας από τις τιμές	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ	1	7,14
Λίγο	4	28,57
Καθόλου	9	64,29
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Σύμφωνα με τρεις (21,43%) βιοκαλλιεργητές το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών, σε σχέση με τις αντίστοιχες συμβατικές καλλιέργειες, είναι λίγο μεγαλύτερο και για έντεκα (78,57) πολύ μεγαλύτερο.

Πίνακας 6.276: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	11	78,57
Λίγο μεγαλύτερο	3	21,43
Ίδιο	-	-
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών, σε σχέση με αυτό των αντιστοίχων συμβατικών, είναι πολύ μικρότερο για έναν βιοκαλλιεργητή, λίγο μικρότερο για έξι, ίδιο για τρεις, λίγο μεγαλύτερο για τρεις και πολύ μεγαλύτερο για έναν καλλιεργητή.

Πίνακας 6.277: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	1	7,14
Λίγο μεγαλύτερο	3	21,43
Ίδιο	3	21,43
Λίγο μικρότερο	6	42,86
Πολύ μικρότερο	1	7,14
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

Εννέα (64,29%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι η καλλιέργειά τους θα είναι οριακά βιώσιμη εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, τρεις ότι δε θα είναι οικονομικά βιώσιμη και δύο εκτιμούν ότι θα είναι υγιής και επικερδής.

Πίνακας 6.278: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών από τους βιοκαλλιεργητές

Βιωσιμότητα βιολογικής καλλιέργειας εσπεριδοειδών	Βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών	Ποσοστό (%)
Μη βιώσιμη	3	21,43
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	9	64,29
Υγιής και επικερδής	2	14,28
ΣΥΝΟΛΟ	14	100,00

6.2.6.3 Η βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς στον νομό Άρτας

6.2.6.3.1 Τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Καλούμενοι να εκτιμήσουν τη σοβαρότητα των προβλημάτων που, ενδεχομένως, αντιμετωπίζουν στη βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς, οι βιοπαραγωγοί ακτινιδιάς δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.279. Η αντιμετώπιση των ζιζανίων ($\mu=3,38$) αποτελεί, σύμφωνα με τους καλλιεργητές, το μεγαλύτερο πρόβλημα στη βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς. Ακολουθούν, οι χαμηλές τιμές διάθεσης των βιολογικών προϊόντων ($\mu=3,15$), η μικρή ζήτησή τους από τους καταναλωτές ($\mu=3,15$) και η εύρεση αγοραστών-η εμπορία των βιολογικών τους προϊόντων ($\mu=3,08$).

Πίνακας 6.279: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα	Μέση τιμή (μ)
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Οι ασθένειες	-	4	8	1	2,23
Τα έντομα	-	-	9	4	1,69
Τα ζιζάνια	9	1	2	1	3,38
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	-	6	5	2	2,31
Η τροφопενία σιδήρου	1	8	3	1	2,69
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	4	6	1	2	2,92
Το υψηλό κόστος παραγωγής	1	10	1	1	2,85
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	2	6	5	-	2,77
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	4	8	-	1	3,15
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	4	8	-	1	3,15
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων	3	9	-	1	3,08
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	3	8	-	2	2,92
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	2	7	4	-	2,69
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	1	2	10	-	2,31
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	1	6	4	2	2,46



Εικόνες 6.38–6.39: Βιολογικές καλλιέργειες ακτινιδιάς στον νομό Άρτας

6.2.6.3.2 Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς

Πέντε καλλιεργητές αντιμετωπίζουν τα ζιζάνια με τη χρήση καταστροφέα και χορτοκοπτικού, ένας με καταστροφέα, ένας με φρεζάρισμα του εδάφους, ένας με συνδυασμό χορτοκοπτικού και μηχανικής κατεργασίας και πέντε διενεργούν κοπή-θέρισμά τους με χορτοκοπτικό.

Πίνακας 6.280: Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στους βιολογικούς ακτινιδεώνες

Αντιμετώπιση των ζιζανίων	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Χρήση καταστροφέα και χορτοκοπτικού	5	38,47
Χρήση καταστροφέα	1	7,69
Χρήση χορτοκοπτικού και μηχανική κατεργασία	1	7,69
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα)	1	7,69
Κοπή-θέρισμά με χορτοκοπτικό	5	38,46
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

6.2.6.3.3 Η λίπανση των βιολογικών ακτινιδεώνων

Πέντε (38,46%) προμηθεύουν λιπαντικά στοιχεία στην καλλιέργειά τους με τη χρήση χωνεμένης κοπριάς και οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου και οκτώ (61,54%) χρησιμοποιούν χωνεμένη κοπριά, οργανικά λιπάσματα του εμπορίου και κάνουν διαφυλλικές εφαρμογές επιτρεπομένων σκευασμάτων (φύκια, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία κ.λπ.) κυρίως όταν διαπιστωθεί συγκεκριμένο πρόβλημα θρέψης των φυτών.

Πίνακας 6.281: Η λίπανση των βιολογικών ακτινιδιώνων

Προμήθεια θρεπτικών στοιχείων στη βιοκαλλιέργεια	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Χωρεμένη κοπριά και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου	5	38,46
Χωρεμένη κοπριά, οργανικά λιπάσματα του εμπορίου και διαφυλλικές εφαρμογές	8	61,54
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Για πέντε βιοκαλλιεργητές η εύρεση ζωικής κοπριάς, για οργανική λίπανση είναι δύσκολη στην περιοχή που δραστηριοποιούνται, για έξι εύκολη και για δύο ούτε δύσκολη/ούτε εύκολη.

Πίνακας 6.282: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Εύρεση κοπριάς	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	5	38,46
Ούτε δύσκολη/ούτε εύκολη	2	15,38
Εύκολη	6	46,16
Πολύ εύκολη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Έντεκα βιοπαραγωγοί προβαίνουν σε τακτά διαστήματα σε αναλύσεις εδάφους όχι όμως και σε φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις, δύο κάνουν αναλύσεις του εδάφους και φυλλοδιαγνωστικές αναλύσεις.

Πίνακας 6.283: Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές

	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς
Εδαφική ανάλυση	11
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση	2

6.2.6.3.4: Η φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Αξιολογώντας τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς, εμφάνισης προσβολών από εχθρούς και ασθένειες, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.284. Οι προσβολές από νηματώδεις ($\mu=3,08$) και η προσβολή του λαιμού των φυτών από μύκητες ($\mu=2,69$) εμφανίζονται ως οι μεγαλύτεροι φυτοπροστατευτικοί κίνδυνοι της καλλιέργειας.

Πίνακας 6.284: Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών από τους βιοκαλλιεργητές

Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής				Μέση τιμή
	Πάρα πολύ σοβαρή	Πολύ σοβαρή	Σοβαρή	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη	
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Κοκκοειδή (βαμβακάδα)	1	2	7	3	2,08
Θρίπας	-	-	2	11	1,15
Ακάρεα	-	-	3	10	1,23
Νηματώδεις	5	4	4	-	3,08
Προσβολή του λαιμού των φυτών (Φυτόφθορα, Ριζοκτόνια, Αρμιλάρια)	4	2	6	1	2,69
Βοτρώτης καρπών	1	4	6	2	2,31

Καλούμενοι να συγκρίνουν τις προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις τους, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον πίνακα 6.285. Οι συγκριτικά υψηλότερες προσβολές παρατηρούνται στο λαιμό των φυτών από μυκητολογικά αίτια ($\mu=4,00$) και ακολουθούν αυτές από νηματώδεις ($\mu=3,85$) και από βοτρώτη στους καρπούς ($\mu=3,62$).

Πίνακας 6.285: Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια της ακτινιδιάς

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Κοκκοειδή	2	7	2	-	2	3,54
Θρίπες	-	1	10	--	2	2,77
Ακάρεα	-	3	8	-	2	2,92
Νηματώδεις	4	5	3	-	1	3,85
Προσβολή του λαιμού των φυτών (Φυτόφθορα, Ριζοκτόνια, Αρμιλάρια)	5	5	2	-	1	4,00
Βοτρώτης καρπών	2	8	1	-	2	3,62

Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών (βαμβακάδας) οκτώ βιοκαλλιεργητές εφαρμόζουν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, πέντε δεν εφαρμόζουν καμία καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση του θρίπα έξι παραγωγοί εφαρμόζουν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς, ένας τη μέθοδο της υδροβολής (ψεκασμός με νερό υπό πίεση), επτά δε διενεργούν καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων έξι εφαρμόζουν θερινά ορυκτέλαια-πολτούς, επτά δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση. Για την αντιμετώπιση των νηματωδών δύο καλλιεργητές αναφέρουν ότι φροντίζουν να εφοδιάζουν το έδαφος με

επαρκείς ποσότητες οργανικής ουσίας, ενώ δώδεκα δεν εκτελούν κάποια μεταχείριση καταπολέμησης.

Πίνακας 6.286: Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Εχθροί ακτινιδιάς	Επεμβάσεις	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Καμία καταπολέμηση
Κοκκοειδή	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	8	5
Θρίπες	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	6	7
Ακάρεα	Θερινά ορυκτέλαια-πολτοί	6	7
Νηματώδεις	-	-	12

Για την αντιμετώπιση της προσβολής του λαιμού των φυτών οι παραγωγοί δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση, τρεις όμως επισημαίνουν ότι αποφεύγουν την πρόκληση πληγών στα δέντρα και τέσσερις ότι επαλείφουν τους κορμούς των δέντρων με βορδιγάλεια πάστα. Για την αντιμετώπιση του βοτρυτή των καρπών δύο παραγωγοί διενεργούν ψεκασμούς με παραφινέλαια, ένας ψεκάζει με χαλκούχα σκευάσματα, δέκα δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση.

Πίνακας 6.287: Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς

Ασθένειες ακτινιδιάς	Επεμβάσεις	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Επάλειψη με βορδιγάλεια πάστα	Καμία καταπολέμηση
Προσβολή του λαιμού των φυτών (Φυτόφθορα, Ριζοκτόνια, Αρμιλάρια)	-	-	4	9
Βοτρυτής καρπών	Παραφινέλαια	2	-	10
	Χαλκούχα σκευάσματα	1	-	

6.2.6.3.5 Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών ακτινιδιών και οι αποδόσεις

Δέκα (76,92%) βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς διαθέτουν τα προϊόντα που παράγουν ως βιολογικά, τρεις (23,08%) ένα μέρος ως βιολογικά και το υπόλοιπο ως συμβατικά.

Πίνακας 6.288: Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών ακτινιδιάς

Διάθεση των παραγομένων ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Ως βιολογικά	10	76,92
Ως βιολογικά και ως συμβατικά	3	23,08
Ως συμβατικά	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Ο λόγος που αναφέρουν δύο παραγωγοί που διαθέτουν μέρος των βιολογικά παραγομένων ακτινιδιών ως συμβατικά είναι ότι βρίσκουν μεν αγοραστές βιολογικών ακτινιδιών αλλά η τιμή διάθεσής τους είναι πολύ μικρή, ενώ ο τρίτος παραγωγός υποστηρίζει ότι είναι δύσκολη η εύρεση αγοραστών βιολογικών ακτινιδιών, είναι περιορισμένος ο αριθμός των τυποποιητηρίων βιολογικών φρούτων στον νομό και επιπλέον όταν ευρίσκονται αγοραστές οι τιμές διάθεσης είναι μικρές.

Πίνακας 6.289: Οι λόγοι διάθεσης των βιολογικών ακτινιδιών ως συμβατικών

Λόγοι διάθεσης των βιολογικά παραγομένων ακτινιδιών ως συμβατικά	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς
Οι τιμές διάθεσης των βιολογικών ακτινιδιών είναι πολύ μικρές	2
Δύσκολη η εύρεση αγοραστών βιολογικών ακτινιδιών, περιορισμένος ο αριθμός των τυποποιητηρίων και οι τιμές διάθεσης είναι μικρές	1

Δώδεκα βιοκαλλιεργητές διαθέτουν τα βιολογικά ακτινίδια σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας που λειτουργούν στον νομό. Ένας παραγωγός πωλεί τα βιολογικά ακτινίδια σε εταιρία τυποποίησης-συσκευασίας και διακίνησης βιολογικών προϊόντων και τα συμβατικά σε εμπόρους.

Αξιολογώντας το βαθμό δυσκολίας της εμπορίας των βιολογικών ακτινιδιών δέκα βιοπαραγωγοί τη χαρακτηρίζουν ως δύσκολη (76,92%), δύο (15,39%) ως αναμενόμενη λογική και ένας (7,69%) ως πολύ εύκολη.

Πίνακας 6.290: Εκτίμηση της εμπορίας των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς

Εμπορία των βιολογικών ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	10	76,92
Αναμενόμενη-λογική	2	15,39
Εύκολη	-	-
Πολύ εύκολη	1	7,69
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Από πέντε (38,46%) βιοκαλλιεργητές οι αποδόσεις-ποσότητες παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιών χαρακτηρίζονται ως λίγο μικρότερες, από έξι (46,15%) ως πολύ μικρότερες και από δύο (15,39%) ίδιες σε σχέση με εκείνες των αντιστοίχων συμβατικών καλλιεργειών.

Πίνακας 6.291: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδεώνων από τους βιοκαλλιεργητές

Αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίδια	2	15,39
Λίγο μικρότερη	5	38,46
Πολύ μικρότερη	6	46,15
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Η μέση απόδοση των βιολογικών καλλιεργειών είναι 3.195,45 Kg/στρ. και η μέση απόδοση των συμβατικών καλλιεργειών είναι 5.015,91 Kg/στρ. (διαφορά μέσων αποδόσεων 36,29%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=20$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=11,03$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 2,85, οπότε η διαφορά των μέσων αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδιών είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.292: Αποδόσεις βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας ακτινιδιάς, σε Kg/στρ.

Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
Από	Έως	Μέση απόδοση	Από	Έως	Μέση απόδοση
2.500	4.200	3.195,45	4.000	6.500	5.015,91
s=392,228			s=0,021		
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων αποδόσεων: - 36,29%					
$t(20)=11,03 > 2,85 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Και οι δεκατρείς βιοκαλλιεργητές απαντούν ότι οι τιμές που απολαμβάνουν στην αγορά τα βιολογικά ακτινίδια είναι λίγο μεγαλύτερες των αντιστοίχων συμβατικών ακτινιδιών.

Πίνακας 6.293: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδεώνων από τους βιοκαλλιεργητές

Τιμή βιολογικών ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	13	100,00
Ίδια	-	-
Λίγο μικρότερη	-	-
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Η μέση τιμή παραγωγού για τα βιολογικά ακτινίδια είναι 0,61 € ($s=0,019$), ενώ η μέση τιμή πώλησης των συμβατικών ακτινιδιών είναι 0,50 € ($s=0,021$) (διαφορά μέσων τιμών

22,22%). Για βαθμούς ελευθερίας $df=22$, υπόθεση διπλής κατεύθυνσης και στατιστικό επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,01$, η τιμή $t=12,73$ είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή 2,85, οπότε η διαφορά των μέσων τιμών των βιολογικών και συμβατικών ακτινιδιών είναι στατιστικά σημαντική.

Πίνακας 6.294: Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών ακτινιδιών (€/Kg)

Βιολογικά ακτινίδια			Συμβατικά ακτινίδια		
Από	Έως	Μέση τιμή	Από	Έως	Μέση τιμή
0,55	0,70	0,61	0,40	0,60	0,50
s=0,019			s=0,021		
Ποσοστιαία διαφορά των μέσων τιμών: + 22,22%					
$t(22)=12,73 > 2,85 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντική διαφορά					

Οι τιμές των βιολογικών ακτινιδιών, σε σχέση και με τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς, χαρακτηρίζονται ως χαμηλές (61,54%) από οκτώ βιοπαραγωγούς, ως πολύ χαμηλές από τέσσερις (30,77%) και λίγο υψηλές από έναν (7,69%) βιοπαραγωγό.

Πίνακας 6.295: Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών ακτινιδιών από τους βιοκαλλιεργητές

Τιμές των βιολογικών ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλή	-	-
Πολύ υψηλή	-	-
Λίγο υψηλή	1	7,69
Λογική	-	-
Χαμηλή	8	61,54
Πολύ χαμηλή	4	30,77
Πάρα πολύ χαμηλή	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Δέκα (76,92%) βιοκαλλιεργητές θεωρούν ότι οι εμπορικές τιμές των βιολογικών τους προϊόντων δεν είναι καθόλου ικανοποιητικές, τρεις (23,08%) ότι είναι λίγο ικανοποιητικές.

Πίνακας 6.296: Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών

Ικανοποίηση από τις τιμές των βιολογικών ακτινιδιών	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητική	-	-
Λίγο ικανοποιητική	3	23,08
Καθόλου ικανοποιητική	10	76,92
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Οι μεγαλύτερες τιμές των βιολογικών προϊόντων δεν αντισταθμίζουν καθόλου τη μείωση του εισοδήματος εξαιτίας των μειωμένων αποδόσεων και του αυξημένου κόστους των βιοκαλλιεργειών για δέκα, αντισταθμίζουν λίγο για δύο και πολύ για έναν βιοκαλλιεργητή.

Πίνακας 6.297: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας της ακτινιδιάς από τις τιμές

Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας από τις τιμές	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ	1	7,70
Λίγο	2	15,38
Καθόλου	10	76,92
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Σύμφωνα με έξι (46,15%) βιοκαλλιεργητές το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς, σε σχέση με τις αντίστοιχες συμβατικές καλλιέργειες, είναι λίγο μεγαλύτερο και για επτά (53,85%) πολύ μεγαλύτερο.

Πίνακας 6.298: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	6	46,15
Λίγο μεγαλύτερο	7	53,85
Ίδιο	-	--
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς, σε σχέση με αυτό των αντιστοίχων συμβατικών, είναι λίγο μικρότερο για τέσσερις (30,77%), πολύ μικρότερο για τέσσερις (30,77%), ίδιο για δύο, λίγο μεγαλύτερο για δύο και πολύ μεγαλύτερο για έναν βιοκαλλιεργητή.

Πίνακας 6.299: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	1	7,70
Λίγο μεγαλύτερο	2	15,38
Ίδιο	2	15,38
Λίγο μικρότερο	4	30,77
Πολύ μικρότερο	4	30,77
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

Έντεκα (84,62%) βιοκαλλιεργητές υποστηρίζουν ότι η καλλιέργειά τους θα είναι οριακά βιώσιμη εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, ένας ότι θα είναι μη βιώσιμη και ένας ότι θα είναι υγιής και επικερδής.

Πίνακας 6.300: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς από τους βιοκαλλιεργητές

Βιωσιμότητα βιολογικής καλλιέργειας ακτινιδιάς	Βιοκαλλιεργητές ακτινιδιάς	Ποσοστό (%)
Μη βιώσιμη	1	7,69
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	11	84,62
Υγιής και επικερδής	1	7,69
ΣΥΝΟΛΟ	13	100,00

6.2.6.4 Η βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών στους νομούς Άρτας, Πρέβεζας και Θεσπρωτίας

Η βιολογική καλλιέργεια κηπευτικών είναι ιδιαίτερα περιορισμένη στους νομούς Θεσπρωτίας, Πρέβεζας και Άρτας. Στη Θεσπρωτία ένας βιοκαλλιεργητής παράγει κηπευτικά υπαίθρου. Στην Πρέβεζα, νομό με παράδοση και αξιοσημείωτες εκτάσεις στα κηπευτικά θερμοκηπίου εντοπίστηκε μόνο ένας βιοπαραγωγός κηπευτικών υπαίθρου και θερμοκηπίου. Στον νομό Άρτας περιήλθε σε γνώση μας ότι δραστηριοποιούνται τρεις βιοκαλλιεργητές κηπευτικών, ένας θερμοκηπίου και δύο υπαίθρου. Συμπληρώθηκαν ειδικά διαμορφωμένα ερωτηματολόγια, με επιτόπιες συνεντεύξεις, από τους δύο βιοκαλλιεργητές κηπευτικών της Θεσπρωτίας και της Πρέβεζας και από δύο βιοκαλλιεργητές του νομού Άρτας, καθ' ότι ο τρίτος αρνήθηκε να δώσει απαντήσεις.

Στον πίνακα 6.300 παρουσιάζεται η εικόνα της βιοκαλλιέργειας κηπευτικών στους τρεις νομούς.

Πίνακας 6.300: Η κατάσταση της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών στους νομούς Άρτας, Πρέβεζας και Θεσπρωτίας

Νομός	Αριθ. βιοκαλλιεργητών	Αριθ. βιοκαλ/τών/έκταση (στρ.)		Είδη κηπευτικών
		Θερμοκηπίου	Υπαίθρια	
Θεσπρωτίας	1	-	10	καρπούζι, φασόλι, πιπεριά, μελιτζάνα, πατάτα
Πρέβεζας	1	2	5	τομάτα, αγγούρι, πατάτα, λάχανο, μπρόκολο
Άρτας	2	1 / 5	2 / 24	τομάτα, πεπόνι

6.2.6.4.1 Τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών

Από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών ζητήθηκε, αρχικά, να αξιολογήσουν τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη καλλιέργειά τους. Οι απαντήσεις που δόθηκαν παρατίθενται στον πίνακα 6.301. Οι προσβολές από εχθρούς της καλλιέργειας ($\mu=3,50$) και οι προσβολές από ασθένειες ($\mu=3,25$) αποτελούν τα μεγαλύτερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών.

Πίνακας 6.301: Αξιολόγηση των προβλημάτων της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

Τα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα	Μέση τιμή
	(4)	(3)	(2)	(1)	
Οι ασθένειες	3	1	-	-	3,25
Τα έντομα	2	2	-	-	3,50
Τα ζιζάνια	1	1	2	-	2,75
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους	-	2	1	1	2,25
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας	-	1	3	-	2,25
Το υψηλό κόστος παραγωγής	1	2	1	-	3,00
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας	1	2	1	-	3,00
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων	1	1	2	-	2,75
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές	-	2	1	1	2,25
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων	-	2	2	-	2,50
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων	1	1	1	1	2,50
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών	1	2	1	-	3,00
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες	-	-	3	1	1,75
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά	-	2	2	-	2,50

6.2.6.4.2 Η αντιμετώπιση των ζιζανίων στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών

Η μέθοδος της ηλιοαπολύμανσης, τους καλοκαιρινούς μήνες, ακολουθείται από δύο βιοκαλλιεργητές κηπευτικών θερμοκηπίου. Επισημαίνεται από τους παραγωγούς που την εφαρμόζουν η ικανοποιητικότερη αποτελεσματικότητα της μεθόδου για την αντιμετώπιση σπόρων ζιζανίων, νηματωδών, εντόμων του εδάφους και εδαφογενών ασθενειών. Στις ανωτέρω δύο θερμοκηπιακές εκμεταλλεύσεις για την αντιμετώπιση των ζιζανίων εφαρμόζεται, επιπλέον, βοτάνισμα της καλλιέργειας (χειρωνακτικό σκάλισμα με τσαπί ή σκαλιστήρι) πάνω στις γραμμές και μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) μεταξύ των γραμμών. Σε μία εκμετάλλευση υπαίθρου εφαρμόζεται η προαναφερθείσα μέθοδος και η αμειψισπορά και σε άλλη υπαίθρια καλλιέργεια καλύπτονται οι γραμμές φύτευσης με μαύρο πλαστικό και εκτελείται μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα) μεταξύ των γραμμών και παράλληλα ακολουθείται και σύστημα αμειψισποράς.

Πίνακας 6.302: Η αντιμετώπιση των ζιζανίων της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών

Μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
Κηπευτικά θερμοκηπίου	
Βοτάνισμα (χειρωνακτικό σκάλισμα) της καλλιέργειας πάνω στις γραμμές, μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) μεταξύ των γραμμών και ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι	2
Κηπευτικά υπαίθρου	
Βοτάνισμα (χειρωνακτικό σκάλισμα) της καλλιέργειας πάνω στις γραμμές, μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) μεταξύ των γραμμών και αμειψισπορά	1
Κάλυψη των γραμμών φύτευσης με μαύρο πλαστικό εδαφοκάλυψης και μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.) μεταξύ των γραμμών και αμειψισπορά	1

6.2.6.4.3 Η λίπανση στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών

Για την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιοκαλλιέργεια των κηπευτικών, ένας βιοκαλλιεργητής θερμοκηπίου χρησιμοποιεί χωνεμένη κοπριά εκτατικής εκτροφής, επιτρεπόμενα οργανικά λιπάσματα του εμπορίου ενώ προβαίνει και σε εκτέλεση διαφυλλικών ψεκασμών (με φύκια, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία κ.λπ.) όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο, ενώ άλλος βιοκαλλιεργητής θερμοκηπίου χρησιμοποιεί κοπριά και οργανικά λιπάσματα του εμπορίου ενώ παρασκευάζει και ο ίδιος compost από φυτικά υπολείμματα. Στην υπαίθρια καλλιέργεια ο καλλιεργητής αυτός κάνει επιπροσθέτως και χλωρή λίπανση με βίκο. Ένας βιοκαλλιεργητής υπαιθρίων κηπευτικών χρησιμοποιεί χωνεμένη κοπριά και δεύτερος καλλιεργητής κοπριά και βιολογικά λιπάσματα του εμπορίου.

Πίνακας 6.303: Η λίπανση των βιολογικών κηπευτικών

Προμήθεια λιπαντικών στοιχείων	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
Κηπευτικά θερμοκηπίου	
Χρήση κοπριάς, οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου και διαφυλλικών ψεκασμών (όταν διαπιστώνεται πρόβλημα θρέψης)	1
Χρήση κοπριάς, οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου και ιδιοπαρασκευαζομένου compost	1
Κηπευτικά υπαίθρου	
Χρήση χωνεμένης κοπριάς	1
Χρήση κοπριάς και οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου	1
Χρήση κοπριάς, οργανικών λιπασμάτων του εμπορίου, ιδιοπαρασκευαζομένου compost και χλωρής λίπανσης (με βίκο)	1

Για δύο βιοκαλλιεργητές η εύρεση ζωικής κοπριάς στην περιοχή που δραστηριοποιούνται για εφαρμογή οργανικής λίπανσης της καλλιέργειας είναι πολύ εύκολη, για έναν εύκολη και για έναν ούτε δύσκολη/ ούτε εύκολη.

Πίνακας 6.304: Η εύρεση κοπριάς στην περιοχή

Εύρεση ζωικής κοπριάς	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	-	-
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	1	25,00
Εύκολη	1	25,00
Πολύ εύκολη	2	50,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Δύο βιοκαλλιεργητές προβαίνουν σε τακτά χρονικά διαστήματα σε εδαφικές αναλύσεις για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους, κανένας όμως σε φυλλοδιαγνωστική ανάλυση.

Πίνακας 6.305: Αναλύσεις εδάφους και φυλλοδιαγνωστική από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών

	Ναι	Όχι
Εδαφική ανάλυση	2	2
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση	-	4

6.2.6.4.4 Η φυτοπροστασία της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών

Καλούμενοι να αξιολογήσουν τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών, των προσβολών από τους κυριότερους εχθρούς και ασθένειες, οι βιοκαλλιεργητές δίνουν τις απαντήσεις που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα. Οι αφίδες ($\mu=2,50$), οι νηματώδεις ($\mu=2,25$) και οι ασθένειες του εδάφους ($\mu=2,25$) είναι τα μεγαλύτερα φυτοπροστατευτικά προβλήματα.

Πίνακας 6.306: Η αξιολόγηση της σοβαρότητας εχθρών και ασθενειών από τους βιοκαλλιεργητές

Σοβαρότητα προσβολών από εχθρούς και ασθένειες					
Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής				Μέση τιμή (μ)
	Πάρα πολύ σοβαρή (4)	Πολύ σοβαρή (3)	Σοβαρή (2)	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη (1)	
Θρίπες	-	-	2	2	1,50
Αφίδες	-	2	2	-	2,50
Αλευρώδεις	-	1	1	2	1,75
Ακάρεα	-	1	2	1	2,00
Φυλλορύκτες	-	-	3	1	1,75
Λεπιδόπτερα	-	1	2	1	2,00
Νηματώδεις	-	2	1	1	2,25
Έντομα του εδάφους	-	1	2	1	2,00
Περονόσπορος	-	1	3	-	2,25
Ωίδιο	-	1	2	1	2,00
Άλλες ασθένειες του φυλλώματος	-	-	2	2	1,50
Βακτηριακές ασθένειες	-	-	1	3	1,25
Ασθένειες εδάφους	-	2	1	1	2,25
Ιώσεις	-	1	2	1	2,00

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των βιοκαλλιεργητών, οι προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών, συγκριτικά με τη συμβατική καλλιέργεια, παρουσιάζονται στον πίνακα 6.307.

Πίνακας 6.307: Σύγκριση των προσβολών εχθρών και ασθενειών στη βιολογική και τη συμβατική καλλιέργεια κηπευτικών

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη	Μέση τιμή (μ)
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
Θρίπες	-	-	3	1	-	2,75
Αφίδες	1	1	1	1	-	3,50
Αλευρώδεις	-	2	1	1	-	3,25
Ακάρεα	-	2	2	-	-	3,50
Φυλλορύκτες	-	1	3	-	-	3,25
Λεπιδόπτερα	-	2	2	-	-	3,50
Νηματώδεις	-	3	1	-	1	4,00
Έντομα του εδάφους	1	1	2	-	-	3,75
Περονόσπορος	-	2	2	-	-	3,50
Ωίδιο	-	2	1	1	-	3,25
Άλλες ασθένειες του φυλλώματος	-	-	4	-	-	3,00
Βακτηριακές ασθένειες	-	-	3	-	1	2,50
Ασθένειες εδάφους	1	1	1	-	1	3,25
Ίώσεις	-	1	-	1	1	2,33

Τρεις βιοκαλλιεργητές εφαρμόζουν συγκαλλιέργεια (καλλιέργεια «συντροφικών» φυτών), κυρίως με ταγέτη-κατηφέ και βασιλικό και δευτερευόντως μαϊντανό, καρότα κ.λπ., ενώ ένας δεν εφαρμόζει.

Πίνακας 6.308: Εφαρμογή συγκαλλιέργειας από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών

Εφαρμογή συγκαλλιέργειας	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Ναι	3	75,00
Όχι	1	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Δύο βιοκαλλιεργητές παρασκευάζουν εκχυλίσματα φυτών, κυρίως τσουκνίδας (τσουκνιδόζωμο) για ψεκασμό των φυτών της καλλιέργειάς τους, δύο δεν παρασκευάζουν.

Πίνακας 6.309: Παρασκευή εκχυλισμάτων φυτών από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών



Παρασκευή εκχυλισμάτων φυτών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Ναι	2	50,00
Όχι	2	50,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Κανένας καλλιεργητής δεν αφήνει το έδαφος ακαλλιέργητο για κάποια περίοδο (π.χ. 2–3 ετών) για μείωση των πληθυσμών εντόμων και των μολυσμάτων ασθενειών.

Όλοι οι βιοκαλλιεργητές χρησιμοποιούν ως πολλαπλασιαστικό υλικό ποικιλίες και υβρίδια του εμπορίου. Κατά την επιλογή των ποικιλιών–υβριδίων που χρησιμοποιούνται λαμβάνεται υπόψη η ανθεκτικότητα–ανεκτικότητα τους σε ασθένειες και εχθρούς.

Οι δύο βιοκαλλιεργητές κηπευτικών θερμοκηπίου τοποθετούν χρωματικές–κολλητικές παγίδες (κίτρινες για αφίδες, λυριόμυζες, αλευρώδεις, εμπώασκες και μπλε για θρίπες) στο θερμοκήπιό τους, τόσο για την παρακολούθηση–επισήμανση των πληθυσμών των αντιστοιχών εχθρών όσο και για τη μείωση των πληθυσμών τους με μαζική παγίδευση. Στις υπαίθριες καλλιέργειες κηπευτικών δε γίνεται χρήση τέτοιων παγίδων.

Πίνακας 6.310: Χρήση χρωματικών–κολλητικών παγίδων από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών

Χρήση χρωματικών–κολλητικών παγίδων	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών
Κίτρινες (για αφίδες, λυριόμυζες, αλευρώδεις, εμπώασκες) και μπλε (για θρίπες)	2
για:	
την παρακολούθηση–επισήμανση των πληθυσμών των αντιστοιχών εχθρών και τη μείωση των πληθυσμών τους με μαζική παγίδευση	



Εικόνα 6.40: Μπλε χρωματική παγίδα σε θερμοκήπιο για τη σύλληψη θριπών
Πηγή: Χαραντώνης, 2002

Για την παρακολούθηση–επισήμανση των πληθυσμών των λεπιδοπτέρων δύο καλλιεργητές κηπευτικών θερμοκηπίου τοποθετούν φερομονικές παγίδες, οι καλλιεργητές κηπευτικών υπαίθρου δε χρησιμοποιούν.

Πίνακας 6.311: Χρήση φερομονικών παγίδων από τους βιοκαλλιεργητές κηπευτικών

Χρήση φερομονικών παγίδων για:	Βιοκαλλιεργητές
την παρακολούθηση των πληθυσμών των λεπιδοπτέρων	κηπευτικών
	2

Στα θερμοκήπιά τους οι καλλιεργητές δε χρησιμοποιούν εντομολογικό δίχτυ.

Γενικά, για την αντιμετώπιση εντόμων του φυλλώματος ένας καλλιεργητής ψεκάζει με σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis*, δύο με σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis*, εντομοκτόνα σαπούνια και αμειψισπορά (για τις υπαίθριες καλλιέργειες), ενώ ο τέταρτος καλλιεργητής υπαίθρου χρησιμοποιεί σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis*, εντομοκτόνα σαπούνια και θειάφι (θεωρείται ότι αποτρέπει τη δραστηριοποίηση των εντόμων). Για τους θρίπες ένας παραγωγός εφαρμόζει βιολογική καταπολέμηση στο θερμοκήπιο με αρπακτικά του γένους *Ogcius*, τρεις παραγωγοί δεν εφαρμόζουν καταπολέμηση. Για την καταπολέμηση των αφίδων δύο παραγωγοί χρησιμοποιούν υγρά σαπούνια καλίου, δύο υγρά σαπούνια καλίου και πύρεθρο). Για την καταπολέμηση των αλευρωδών ένας βιοκαλλιεργητής χρησιμοποιεί υγρά σαπούνια καλίου, άλλος παραγωγός τα συνδυάζει με ψεκασμούς με χαλκούχα σκευάσματα και δύο παραγωγοί δεν εφαρμόζουν κάποια καταπολέμηση. Για τον περιορισμό των προσβολών από ακάρεα ένας βιοκαλλιεργητής ψεκάζει με εντομοκτόνα σαπούνια, δύο βιοκαλλιεργητές τα συνδυάζουν με εφαρμογές θειαφιού (ως σκόνης επίπασης ή βρέξιμο) και ένας ψεκάζει με βρέξιμο θειάφι.. Για τη λυριόμυζα ένας καλλιεργητής θερμοκηπίου ψεκάζει με σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis* και τρεις δε διενεργούν κάποια επέμβαση. Για την αντιμετώπιση των κάμπιων λεπιδοπτέρων τρεις παραγωγοί χρησιμοποιούν σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis*, ενώ δύο παραγωγοί θερμοκηπίου συνδυάζουν αυτή τη μέθοδο με την αντιμετώπιση των ενηλίκων λεπιδοπτέρων με την ανάρτηση ηλεκτρικών παγίδων. Για την περιίδα του λαχάνου ένας βιοκαλλιεργητής χρησιμοποιεί σκευάσματα του *Bacillus thuringiensis* ενώ προβαίνει και σε συλλογή των προνυμφών με το χέρι. Για την αντιμετώπιση των εντόμων εδάφους ένας παραγωγός θερμοκηπίου εφαρμόζει ηλιοαπολύμανση, δεύτερος παραγωγός ηλιοαπολύμανση, συχνή εδαφοκατεργασία και αμειψισπορά. Ένας παραγωγός υπαίθρου χρησιμοποιεί δολώματα του *Bacillus thuringiensis* και αμειψισπορά, ενώ ένας εφαρμόζει αμειψισπορά. Ένας βιοκαλλιεργητής θερμοκηπίου αντιμετωπίζει επιτυχώς τους νηματώδεις με τη μέθοδο της ηλιοαπολύμανσης και τη φύτευση κατηφédων και καλεντούλας που συμβάλλουν στον περιορισμό του πληθυσμού των νηματωδών. Δεύτερος καλλιεργητής θερμοκηπίου εκτός των δύο

παραπάνω μεθόδων εκριζώνει τα προσβεβλημένα φυτά. Καλλιεργητής υπαίθριων κηπευτικών αναφέρει ότι εφοδιάζει το έδαφος με επαρκείς ποσότητες οργανικής ουσίας, φυτεύει κατηφέδες, εκριζώνει τα προσβεβλημένα φυτά και διενεργεί αμειψισπορά ενώ έτερος παραγωγός κηπευτικών υπαίθρου παρέχει οργανική ουσία στο έδαφος και εφαρμόζει αμειψισπορά.

Πίνακας 6.312: Η αντιμετώπιση των κυριότερων εχθρών της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών

Εχθροί	Μέθοδοι αντιμετώπισης				
Έντομα του φυλλώματος	Bacillus thuringiensis	Bacillus thuringiensis σαπούνια, αμειψισπορά	Bacillus thuringiensis σαπούνια, θειάφι		Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)	2 (θ + 2 υ)	1 (υ)		-
Θρίπες	Αρπακτικά Orius sp.				Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)				3 (θ + 3 υ)
Αφίδες	Υγρά σαπούνια καλίου	Υγρά σαπούνια καλίου & πύρεθρο			Καμία καταπολέμηση
	2 (θ + 2 υ)	2 (θ + υ)			-
Αλευρώδεις	Υγρά σαπούνια καλίου	Υγρά σαπούνια καλίου & χαλκούχα			Καμία καταπολέμηση
	1 (θ + υ)	1 (υ)			2 (θ + υ)
Ακάρεα	Εντομοκτόνα σαπούνια	Εντομοκτόνα σαπούνια & θειάφι	Θειάφι		Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)	2 (θ + 2 υ)	1 (υ)		-
Φυλλορόκτες (λυριόμυζα)	Bacillus thuringiensis				Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)				3 (θ + 3 υ)
Λεπιδόπτερα	Bacillus thuringiensis	Bacillus thuringiensis & ηλεκτρικές παγίδες (για τα ενήλικα)			Καμία καταπολέμηση
	1 (υ)	2 (θ)			1 (υ)
Πιερίδα	Bacillus thuringiensis & συλλογή με το χέρι				Καμία καταπολέμηση
	1 (θ + υ)				-
Έντομα εδάφους	Ηλιοαπολύμανση	Ηλιοαπολύμανση, εδαφοκατεργασία, αμειψισπορά	Bacillus thuringiensis & αμειψισπορά	Αμειψισπορά	Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)	1 (θ + υ)	1 (υ)	1 (υ)	-
Νηματώδεις	Ηλιοαπολύμανση κατηφέδες	Ηλιοαπολύμανση, κατηφέδες, εκρίζωση	Οργανική ουσία, κατηφέδες, εκρίζωση, αμειψισπορά	Οργανική ουσία, αμειψισπορά	Καμία καταπολέμηση
	1 (θ)	1 (θ + υ)	1 (υ)		-

Σημείωση: θ = κηπευτικά θερμοκηπίου, υ = υπαίθρια κηπευτικά



Εικόνα 6.41: Εισαγωγή ωφελίμου εντόμου στο θερμοκήπιο για βιολογική καταπολέμηση
Πηγή: Χαραντάνης, 2005

Για την αντιμετώπιση μυκητολογικών ασθενειών (περονόσπορος, αλτερνάρια κλαδοσπορίωση κ.λπ.) και βακτηριολογικών ασθενειών δύο βιοκαλλιεργητές ψεκάζουν τα φυτά με χαλκούχα σκευάσματα και εγχύματα τσουκνίδας, ένας χρησιμοποιεί σκευάσματα χαλκού και ένας καλλιεργητής ψεκάζει με χαλκούχα και ιωδιούχα σκευάσματα. Για την αντιμετώπιση του ωιδίου δύο καλλιεργητές χρησιμοποιεί θειάφι, ενώ δύο παραγωγοί αναφέρουν ότι φροντίζουν παράλληλα με τη χρήση θειαφίου να χρησιμοποιούν ανθεκτικές ποικιλίες. Για την καταπολέμηση του βοτρυτή δύο παραγωγοί χρησιμοποιούν σκευάσματα του ανταγωνιστικού μύκητα *Trichoderma* sp., ενώ δύο καλλιεργητές δεν προβαίνουν σε κάποια αντιμετώπιση. Για την αντιμετώπιση ασθενειών του εδάφους (*Fusarium*, *Verticillium* κ.λπ.) ένας καλλιεργητής χρησιμοποιεί τη μέθοδο της ηλιοαπολύμανσης και τη αμειψισποράς, ένας ηλιοαπολύμανση και ανθεκτικές ποικιλίες και δύο βιοκαλλιεργητές υπαίθριων κηπευτικών χρησιμοποιούν ανθεκτικές ποικιλίες, διενεργούν αμειψισπορά ενά εφαρμόζουν και ριζοποτίσματα με χαλκούχα σκευάσματα.

Πίνακας 6.313: Η αντιμετώπιση των κυριότερων ασθενειών της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών

Ασθένειες	Μέθοδοι αντιμετώπισης			
	Περωνόσπορος, αλτερνάρια κ.α.	Σκευάσματα χαλκού	Χαλκούχα και έγχυμα τσουκνίδας	Χαλκούχα και ιωδιούχα σκευάσματα
1 (υ)		2 (θ + υ)	1 (θ + υ)	-
Ωίδιο	Θειάφι	Θειάφι και ανθεκτικές ποικιλίες		Καμία καταπολέμηση
	2 (υ)	2 (2 θ + υ)		-
Βοτρώτης	Trichoderma spp.			Καμία καταπολέμηση
	2 (θ + υ)			2 (θ + 2 υ)
Ασθένειες του εδάφους	Ηλιοαπολύμανση & αμειψισπορά	Ηλιοαπολύμανση & ανθεκτικές ποικιλίες	Ανθεκτικές ποικιλίες, αμειψισπορά, χαλκούχα	Καμία καταπολέμηση
	1 (θ + υ)	1 (θ)	2 (υ)	-
Ιώσεις	Αφαίρεση και καταστροφή των προσβεβλημένων φυτών			Καμία καταπολέμηση
	3 (2 θ + 2 υ)			-

Για την επικονίαση ένας βιοκαλλιεργητής κηπευτικών θερμοκηπίου χρησιμοποιεί κυψέλες με βομβίνους (*Bombyx terrestris*).

Ενός παραγωγού κηπευτικών θερμοκηπίου το θερμοκήπιο θερμαίνεται με καύση βιομάζας.

6.2.6.4.5 Η διάθεση–εμπορία των βιολογικών προϊόντων και οι αποδόσεις

Όλοι οι παραγωγοί κηπευτικών διαθέτουν τα παραγόμενα προϊόντα ως βιολογικά.

Πίνακας 6.314: Η διάθεση των προϊόντων των βιοκαλλιεργητών κηπευτικών

Διάθεση των παραγομένων προϊόντων	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Ως βιολογικά	4	100,00
Ως συμβατικά	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Ένας παραγωγός διαθέτει τα παραγόμενα προϊόντα σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων της Ηπείρου και συσκευασμένα σε οπωροπωλεία συμβατικών προϊόντων. Ένας παραγωγός διαθέτει τα προϊόντα του σε αλυσίδα καταστημάτων βιολογικών προϊόντων της Κέρκυρας. Άλλος παραγωγός μεταφέρει με δικό του όχημα και διαθέτει τη μεγαλύτερη παραγόμενη ποσότητα σε εταιρία τυποποίησης–συσκευασίας και διακίνησης βιολογικών προϊόντων με έδρα περιοχή της Αττικής και μικρότερες ποσότητες σε καταστήματα λιανικής πώλησης βιολογικών προϊόντων της Ηπείρου και απευθείας σε καταναλωτές (στο

κτήμα του ή σε λαϊκές). Ο τέταρτος παραγωγός διέθεσε το σύνολο της παραγωγής του ως βιολογική σε τυποποιητήριο-συσκευαστήριο της περιοχής του.

Πίνακας 6.315: Τα κανάλια διάθεσης των βιολογικών προϊόντων κηπευτικών

Διάθεση των βιολογικών προϊόντων	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων και σε συμβατικά οπωροπωλεία	1	25,00
Σε αλυσίδα καταστημάτων πώλησης βιολογικών προϊόντων	1	25,00
Σε εταιρία τυποποίησης-συσκευασίας-διακίνησης βιολογικών προϊόντων, σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων και απευθείας σε καταναλωτές	1	25,00
Σε μονάδα τυποποίησης-συσκευασίας της περιοχής	1	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Η εμπορία των παραγομένων βιολογικών προϊόντων χαρακτηρίζεται από τρεις παραγωγούς ως αναμενόμενη - λογική και από έναν ως δύσκολη.

Πίνακας 6.316: Η εκτίμηση της εμπορίας των βιολογικών προϊόντων κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

Η εμπορία των βιολογικών κηπευτικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	-	-
Δύσκολη	1	25,00
Αναμενόμενη-λογική	3	75,00
Εύκολη	-	-
Πολύ εύκολη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Οι αποδόσεις της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, εκτιμώνται από τρεις βιοκαλλιεργητές ως λίγο μικρότερες και από έναν ίδιες.

Πίνακας 6.317: Σύγκριση των αποδόσεων των βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

Οι αποδόσεις των βιολογικών κηπευτικών σε σχέση με των συμβατικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερη	-	-
Λίγο μεγαλύτερη	-	-
Ίδια	1	25,00
Λίγο μικρότερη	3	75,00
Πολύ μικρότερη	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Πιο συγκεκριμένα, στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι αποδόσεις της καλλιέργειας κηπευτικών, όπως τις εκτιμούν και τις προσδιορίζουν οι ερωτώμενοι βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.318: Οι αποδόσεις (Kg/στρ.) της βιολογικής και συμβατικής καλλιέργειας κηπευτικών

Είδος κηπευτικού	Αριθ. βιοκ/τών	Βιολογική καλλιέργεια κηπευτικών			Συμβατική καλλιέργεια κηπευτικών		
		Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
		Από	Έως		Από	Έως	
Τομάτα θερμοκηπίου	2	10.000	20.000	14.750	12.000	20.000	17.000
		12.000+17.500			16.000+18.000		
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 13,24%					
Τομάτα υπαίθρου	1	4.800	5.300	5.000	7.500	9.000	8.000
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 37,50%					
Αγγούρι θερμοκηπίου	1	5.000	6.500	6.000	10.000	12.000	11.000
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 45,45%					
Πιπεριά υπαίθρου	2	2.000	3.200	2.800	3.500	4.000	3.700
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 24,32%					
Μελιτζάνα υπαίθρου	2	2.400	3.200	3.000	3.500	4.500	4.000
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 25,00%					
Καρπούζι	1	4.000	4.500	4.200	5.500	7.000	6.000
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 30,00%					
Πεπόνι	1	2.000	2.500	2.250	3.000	4.000	3.500
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 35,71%					
Πατάτα	2	2.700	3.500	3.000	4.000	5.000	4.500
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 33,33%					
Λάχανο	1	3.000	3.600	3.300	4.800	6.000	5.000
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 34,00%					
Μπρόκολο	1	1.200	1.700	1.500	2.200	2.700	2.500
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων αποδόσεων: 40,00%					

Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, είναι σύμφωνα με τους τέσσερις βιοπαραγωγούς λίγο μεγαλύτερες.

Πίνακας 6.319: Σύγκριση των τιμών των βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

Οι τιμές πώλησης των βιολογικών κηπευτικών σε σχέση με των συμβατικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερες	-	-
Λίγο μεγαλύτερες	4	100,00
Ίδιες	-	-
Λίγο μικρότερες	-	-
Πολύ μικρότερες	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Πιο συγκεκριμένα, οι τιμές των βιολογικών προϊόντων και των αντιστοίχων συμβατικών, όπως αναφέρονται από τους βιοκαλλιεργητές φαίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.320: Οι τιμές βιολογικών και συμβατικών κηπευτικών

Είδος κηπευτικού	Πώληση σε:	Βιολογικά κηπευτικά			Συμβατικά κηπευτικά		
		Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
		Από	Έως		Από	Έως	
Τομάτα (€/Kg)	Εταιρία συσκευασίας-διακίνησης βιολογικών προϊόντων	1,30	1,50	1,40	0,40	0,60	0,50
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 180,00%					
	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,70	2,00	1,85	0,60	0,80	0,70
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 164,29%					
	Καταναλωτές	2,40	2,80	2,50	1,20	1,50	1,40
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 78,57%					
Αγγούρι (€/τεμάχιο)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	0,50	0,70	0,60	0,15	0,25	0,20
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 200,00%					
Πιπεριά (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,50	1,65	1,55	0,75	0,85	0,80
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 93,75%					
Μελιτζάνα (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,50	1,60	1,55	0,65	0,75	0,72
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 115,28%					
Καρπούζι (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	0,45	0,58	0,52	0,25	0,32	0,28
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 85,71%					
Πεπόνι (€/Kg)	Τυποποιητήριο-συσκευαστήριο	0,50	0,60	0,55	0,23	0,30	0,26
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 111,54%					
Πατάτα (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	0,80	1,10	0,90	0,35	0,50	0,40
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 125,00%					
Λάχανο (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	1,10	1,20	1,15	0,45	0,60	0,55
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 109,10%					
Μπρόκολο (€/Kg)	Καταστήματα βιολογικών προϊόντων	2,30	2,60	2,50	0,70	0,95	0,85
		Ποσοστιαία διαφορά μέσων τιμών: + 194,12%					

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών κηπευτικών, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται στη βιοκαλλιέργεια, χαρακτηρίζονται ως λίγο υψηλές από έναν βιοκαλλιεργητή, λογικές από δύο και ως πολύ χαμηλές από έναν παραγωγό.

Πίνακας 6.321: Εκτίμηση των τιμών των βιολογικών προϊόντων από τους βιοκαλλιεργητές

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών κηπευτικών θεωρούνται ως:	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ υψηλές	-	-
Πολύ υψηλές	-	-
Λίγο υψηλές	1	25,00
Λογικές	2	50,00
Χαμηλές	-	-
Πολύ χαμηλές	1	25,00
Πάρα πολύ χαμηλές	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών κηπευτικών θεωρούνται ως λίγο ικανοποιητικές από τρεις παραγωγούς και ως καθόλου ικανοποιητικές από έναν παραγωγό.

Πίνακας 6.322: Βαθμός ικανοποίησης των βιοκαλλιεργητών από τις τιμές των βιολογικών προϊόντων

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών κηπευτικών είναι:	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ ικανοποιητικές	-	-
Λίγο ικανοποιητικές	3	75,00
Καθόλου ικανοποιητικές	1	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων αντισταθμίζουν τα ανακύπτοντα στη βιοκαλλιέργεια προβλήματα λίγο σύμφωνα με τρεις παραγωγούς και πολύ για έναν παραγωγό.

Πίνακας 6.323: Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας των κηπευτικών από τις τιμές

Αντιστάθμιση των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας από τις τιμές	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ	1	25,00
Λίγο	3	75,00
Καθόλου	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών, εκτιμάται από δύο παραγωγούς πολύ μεγαλύτερο, από έναν λίγο μεγαλύτερο και από, επίσης, έναν βιοκαλλιεργητή ίδιο, σε σχέση με της συμβατικής καλλιέργειας.

Πίνακας 6.324: Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κόστος παραγωγής των βιολογικών κηπευτικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	2	50,00
Λίγο μεγαλύτερο	1	25,00
Ίδιο	1	25,00
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι λίγο μεγαλύτερο σύμφωνα και με τους τέσσερις βιοκαλλιεργητές.

Πίνακας 6.325: Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια

Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Πολύ μεγαλύτερο	-	-
Λίγο μεγαλύτερο	4	100,00
Ίδιο	-	-
Λίγο μικρότερο	-	-
Πολύ μικρότερο	-	-
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, η βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών θα είναι οριακά βιώσιμη για τρεις βιοκαλλιεργητές και υγιής και επικερδής για έναν βιοκαλλιεργητή.

Πίνακας 6.326: Εκτίμηση της βιωσιμότητας της βιολογικής καλλιέργειας των κηπευτικών από τους βιοκαλλιεργητές

Βιωσιμότητα της βιολογικής καλλιέργειας κηπευτικών	Βιοκαλλιεργητές κηπευτικών	Ποσοστό (%)
Μη βιώσιμη	-	-
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	3	75,00
Υγιής και επικερδής	1	25,00
ΣΥΝΟΛΟ	4	100,00

6.3 Ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων

Παρακάτω παρουσιάζεται ο έλεγχος των ερευνητικών υποθέσεων της έρευνας.

Υπόθεση 1:

Η εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου χ^2 δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της πρόθεσης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του τρόπου διαχείρισης των αγροτεμαχίων των εκμεταλλεύσεών τους. Έτσι, βιοκαλλιεργητές που στις εκμεταλλεύσεις τους διατηρούν μόνο βιολογικά αγροτεμάχια δηλώνουν περισσότερο πρόθυμοι να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τους βιοκαλλιεργητές στις εκμεταλλεύσεις των οποίων περιλαμβάνονται και συμβατικές καλλιέργειες.

Πίνακας 6.327: Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του τρόπου διαχείρισης των αγροτεμαχίων των εκμεταλλεύσεών τους

Αγροτεμάχια στην εκμετάλλευση	Συνέχιση της δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση		ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Ναι, με βεβαιότητα Νομίζω πως ναι	Όχι, με βεβαιότητα Νομίζω πως όχι		
Μόνο βιολογικά	17	13	30	$\chi^2=11,745$ $df=1$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=6,64$ $\alpha=0,01$
Βιολογικά και συμβατικά	2	19	21	
ΣΥΝΟΛΟ	19	32	51	

$\chi^2(1) = 11,745 > 6,64 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα

Υπόθεση 2:

Από την εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου χ^2 , προκύπτει ότι η υπολογιζόμενη τιμή χ^2 είναι μεγαλύτερη της κρίσιμης τιμής για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,01$ και βαθμούς ελευθερίας $df=1$. Οδηγούμαστε, έτσι, στην απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης και στην αποδοχή της εναλλακτικής υπόθεσης. Υπάρχει δηλαδή, στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της πρόθεσης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας να συνεχίσουν τη

δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς επιδότηση αυτής και του κυρίου επαγγέλματος αυτών. Έτσι, βιοκαλλιεργητές των οποίων το κύριο επάγγελμα είναι μη αγροτικό εμφανίζονται περισσότερο πρόθυμοι να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική καλλιέργεια σε σχέση με τους βιοκαλλιεργητές που είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες.

Πίνακας 6.328: Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και του κύριου επαγγέλματός τους

Κύριο επάγγελμα των βιοκαλλιεργητών	Συνέχιση της δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση		ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Ναι, με βεβαιότητα Νομίζω πως ναι	Όχι, με βεβαιότητα Νομίζω πως όχι		
Αγροτικό	10	30	40	$\chi^2=11,915$ $df=1$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=6,64$ $\alpha=0,01$
Μη αγροτικό	9	2	11	
ΣΥΝΟΛΟ	19	32	51	
$\chi^2(1) = 11,915 > 6,64 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα				

Υπόθεση 3:

Στην περίπτωση αυτή, η υπολογιζόμενη τιμή χ^2 είναι μικρότερη της κρίσιμης τιμής για τεστ διπλής κατεύθυνσης, επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,1$ και βαθμούς ελευθερίας $df=2$. Έτσι, τα αποτελέσματα του στατιστικού ελέγχου χ^2 του πίνακα 6.329 μας οδηγούν στην αποδοχή της μηδενικής υπόθεσης και στην απόρριψη της εναλλακτικής υπόθεσης. Οι μεταβλητές, δηλαδή, πρόθεση των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και η ηλικία αυτών είναι μεταξύ τους ανεξάρτητες. Με άλλα λόγια, η ηλικία των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας δεν επηρεάζει την απόφαση αυτών να παραμείνουν στη βιολογική γεωργία ή να την εγκαταλείψουν στην περίπτωση μη χορήγησης οικονομικής ενίσχυσης.

Πίνακας 6.329: Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και της ηλικίας τους

Ηλικία των βιοκαλλιεργητών	Συνέχιση της δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση		ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Ναι, με βεβαιότητα Νομίζω πως ναι	Όχι, με βεβαιότητα Νομίζω πως όχι		
< 45 ετών	9	20	29	$\chi^2=1,119$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=4,61$ $\alpha=0,1$
46–55 ετών	6	7	13	
> 56 ετών	4	5	9	
ΣΥΝΟΛΟ	19	32	51	
$\chi^2(2) = 1,119 < 4,61 (\alpha=0,1) \gg$ Στατιστικά μη σημαντικό αποτέλεσμα				

Υπόθεση 4:

Η εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου χ^2 δείχνει ότι οι μεταβλητές η πρόθεση των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και το επίπεδο εκπαίδευσης αυτών είναι εξαρτημένες μεταξύ τους. Έτσι, βιοκαλλιεργητές με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης παρουσιάζονται περισσότερο διατεθειμένοι να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική καλλιέργεια χωρίς οικονομική ενίσχυση, σε σχέση με τους βιοκαλλιεργητές με χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο.

Πίνακας 6.330: Σχέση μεταξύ της συνέχισης της δραστηριοποίησης των βιοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση και το επίπεδο εκπαίδευσης αυτών

Το επίπεδο εκπαίδευσης των βιοκαλλιεργητών	Συνέχιση της δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση		ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Ναι, με βεβαιότητα Νομίζω πως ναι	Όχι, με βεβαιότητα Νομίζω πως όχι		
Έως και κάποιες τάξεις του Γυμνασίου	6	21	27	$\chi^2=11,251$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=9,21$ $\alpha=0,01$
Απόφοιτοι Γυμνασίου–Απόφοιτοι Λυκείου	6	10	16	
Μεταλυκειακή και τριτοβάθμια εκπαίδευση	7	1	8	
ΣΥΝΟΛΟ	19	32	51	
$\chi^2(2) = 11,251 > 9,21 (\alpha=0,01) \gg$ Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα				

Υπόθεση 5:



Η εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου χ^2 δείχνει ότι η τιμή χ^2 είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή για βαθμούς ελευθερίας $df=2$, επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,05$ και υπόθεση διπλής κατεύθυνσης. Επομένως, υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ως κινήτρου ένταξής τους σ' αυτήν. Έτσι, οι βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας θεωρούν το κίνητρο της επιδότησης της βιολογικής γεωργίας μεγαλύτερης βαρύτητας για την ένταξή τους σ' αυτήν, σε σχέση με τους βιοκαλλιεργητές των νομών Άρτας και Πρέβεζας.

Πίνακας 6.331: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ως κινήτρου ένταξής τους σ' αυτήν

Βιοκαλλιεργητές	Η οικονομική ενίσχυση της βιολογικής γεωργίας ως κίνητρο ένταξης των βιοκαλλιεργητών σ' αυτήν			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Συμφωνώ πολύ/ συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο/ διαφωνώ πολύ		
Θεσπρωτίας	54	1	6	61	$\chi^2=6,926$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=5,99$ $\alpha=0,05$
Άρτας-Πρέβεζας	16	3	5	24	
ΣΥΝΟΛΟ	70	4	11	85	
$\chi^2(2) = 6,926 > 5,99 (\alpha=0,05) >> \text{Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα}$					

Υπόθεση 6:

Η υπολογιζόμενη τιμή χ^2 είναι μεγαλύτερη από την κρίσιμη τιμή για βαθμούς ελευθερίας $df=2$, επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας $\alpha=0,02$ και υπόθεση διπλής κατεύθυνσης. Επομένως, υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και της παραγωγής υγιεινών-ασφαλών προϊόντων ως κινήτρου ένταξής τους στη βιολογική γεωργία. Έτσι, οι βιοκαλλιεργητές των νομών Άρτας και Πρέβεζας προβάλλουν το κίνητρο της παραγωγής υγιεινών και ασφαλών προϊόντων ως σημαντικότερο και μεγαλύτερης βαρύτητας για την ένταξή τους στη βιολογική γεωργία σε σχέση με τους βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας.

Πίνακας 6.332: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της παραγωγής υγιεινών-ασφαλών προϊόντων ως κινήτρου ένταξής τους στη βιολογική γεωργία

Βιοκαλλιεργητές	Η παραγωγή υγιεινών-ασφαλών προϊόντων ως κίνητρο ένταξης των βιοκαλλιεργητών στη βιολογική γεωργία			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Συμφωνώ πολύ/ συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο/ διαφωνώ πολύ		
Θεσπρωτίας	34	16	11	61	$\chi^2=8,466$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=7,82$ $\alpha=0,02$
Άρτας-Πρέβεζας	21	3	0	24	
ΣΥΝΟΛΟ	55	19	11	85	
$\chi^2(2) = 8,466 > 7,82 (\alpha=0,02) \gg$ Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα					

Υποθέσεις 7, 8 και 9:

Από τα δεδομένα των πινάκων 6.333, 6.334 και 6.335 προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στη γεωγραφική προέλευση (νομός) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και στους τρεις παράγοντες-κίνητρα ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία, δηλαδή:

α) τη λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων,

β) την αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης και

γ) την καλύτερη οργάνωση του συστήματος διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων.

Η αποδοχή της μηδενικής υπόθεσης, για τις περιπτώσεις αυτές, σημαίνει ότι δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των βιοκαλλιεργητών Θεσπρωτίας και Άρτας-Πρέβεζας ως προς τη θεώρησή τους για τη σημαντικότητα των παραπάνω παραγόντων ως κινήτρων ένταξης παραγωγών στη βιολογική γεωργία.

Πίνακας 6.333: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της λειτουργίας μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων ως κινήτρου ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Βιοκαλλιεργητές	Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων ως κίνητρο ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Συμφωνώ πολύ/ συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο/ διαφωνώ πολύ		
Θεσπρωτίας	42	17	2	61	$\chi^2=2,263$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=4,61$ $\alpha=0,10$
Άρτας-Πρέβεζας	20	3	1	24	
ΣΥΝΟΛΟ	62	20	3	85	
$\chi^2(2) = 2,263 < 4,61 (\alpha=0,10) \gg$ Στατιστικά μη σημαντικό αποτέλεσμα					

Πίνακας 6.334: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της αύξησης της οικονομικής ενίσχυσης ως κινήτρου ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Βιοκαλλιεργητές	Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης ως κίνητρο ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Συμφωνώ πολύ/ συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο/ διαφωνώ πολύ		
Θεσπρωτίας	53	6	2	61	$\chi^2=0,903$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=4,61$ $\alpha=0,10$
Άρτας-Πρέβεζας	21	3	0	24	
ΣΥΝΟΛΟ	74	9	2	85	
$\chi^2(2) = 0,903 < 4,61 (\alpha=0,10) \gg$ Στατιστικά μη σημαντικό αποτέλεσμα					

Πίνακας 6.335: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της καλύτερης οργάνωσης του συστήματος διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ως κινήτρου ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία

Βιοκαλλιεργητές	Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων ως κίνητρο ένταξης καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Συμφωνώ πολύ/ συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο/ διαφωνώ πολύ		
Θεσπρωτίας	53	7	1	61	$\chi^2=1,525$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=4,61$ $\alpha=0,10$
Άρτας-Πρέβεζας	23	1	0	24	
ΣΥΝΟΛΟ	76	8	1	85	
$\chi^2(2) = 1,525 < 4,61 (\alpha=0,10) \gg$ Στατιστικά μη σημαντικό αποτέλεσμα					

Υπόθεση 10:

Η εφαρμογή του στατιστικού ελέγχου χ^2 δείχνει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών της έρευνας και της πρόθεσής τους να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση. Δεν υπάρχουν δηλαδή διαφορές μεταξύ των βιοκαλλιεργητών Θεσπρωτίας και Άρτας-Πρέβεζας ως προς την πρόθεσή τους αυτή.

Πίνακας 6.336: Σχέση μεταξύ της γεωγραφικής προέλευσης (νομού) των βιοκαλλιεργητών και της πρόθεσής τους να συνεχίσουν τη δραστηριοποίησή τους στη βιολογική γεωργία χωρίς οικονομική ενίσχυση

Βιοκαλλιεργητές	Συνέχιση της βιολογικής γεωργίας χωρίς οικονομική ενίσχυση			ΣΥΝΟΛΟ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
	Ναι, με βεβαιότητα/ Νομίζω πως ναι	Δεν το έχω σκεφτεί	Όχι, με βεβαιότητα/ Νομίζω πως όχι		
Θεσπρωτίας	19	10	32	61	$\chi^2=0,047$ $df=2$ $\chi^2_{(ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΙΜΗ)}=4,61$ $\alpha=0,10$
Άρτας-Πρέβεζας	8	4	12	24	
ΣΥΝΟΛΟ	27	14	44	85	

$\chi^2(2) = 0,047 < 4,61 (\alpha=0,10) \gg$ Στατιστικά μη σημαντικό αποτέλεσμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ

7.1 Εισαγωγή

Στον κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται συνοπτικά τα συμπεράσματα της έρευνας και διατυπώνονται κάποιες προτάσεις που θα βοηθούσαν στην ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας τόσο στην περιοχή της έρευνας όσο και γενικότερα.

7.2 Αποτελέσματα και συζήτηση

Οι περισσότεροι βιοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας είναι μέσης ηλικίας. Το 55,74% αυτών είναι έως και σαρανταπέντε ετών. Το επίπεδο εκπαίδευσής τους είναι χαμηλό έως μέτριο. Το 55,74% αυτών είναι μέχρι και απόφοιτοι Γυμνασίου. Το 88,52% των βιοκαλλιεργητών εντάχθηκε στη βιολογική γεωργία πρόσφατα, κατά τα έτη 2006 και 2005. Οι περισσότεροι βιοκαλλιεργητές, το 77,05% αυτών, είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες. Το σημαντικότερο κίνητρο ένταξής τους στη βιολογική γεωργία είναι η οικονομική ενίσχυση αυτής. Ακολουθούν η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων και η προστασία των καταναλωτών. Οι βιοκαλλιεργητές εμφανίζονται μέτρια ως πολύ ευαίσθητοποιημένοι σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και ασφάλειας και υγιεινής των προϊόντων. Είναι σχετικά αισιόδοξοι για το μέλλον της βιοκαλλιέργειας στον νομό αφού το 70,49% αυτών πιστεύει ότι οι βιοκαλλιεργητές θα αυξηθούν λίγο ή και πολύ. Εκτιμούν ότι οι καταναλωτές δεν είναι καλά πληροφορημένοι για τα βιολογικά προϊόντα και είναι συγκρατημένα αισιόδοξοι για το μελλοντικό ενδιαφέρον τους γι' αυτά. Θεωρούν την αύξηση (ή τη διατήρηση) της οικονομικής ενίσχυσης ως το σημαντικότερο κίνητρο διατήρησης των υπαρχόντων ή προσέλκυσης νέων βιοκαλλιεργητών. Άλλα σημαντικά κίνητρα θεωρούνται η επίτευξη υψηλότερων τιμών για τα βιολογικά προϊόντα και η καλύτερη οργάνωση του συστήματος διάθεσης-εμπορίας τους. Το 62,29% αυτών δε θα εισερχόταν στη βιολογική γεωργία εάν δεν υπήρχε το κίνητρο της επιδότησης και το 52,46% δε θα συνεχίσουν τη βιοκαλλιέργεια, με απόλυτη ή σχετική βεβαιότητα, χωρίς την οικονομική ενίσχυση. Με διατήρηση της επιδότησης δηλώνουν ότι κατά πάσα πιθανότητα θα συνεχίσουν στη βιολογική γεωργία το 83,61% των βιοκαλλιεργητών. Οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δε φαίνεται να δυσχεραίνουν πολύ την εφαρμογή του.

Χαμηλή εμφανίζεται η επάρκεια ενημέρωσης ή εκπαίδευσης των βιοκαλλιεργητών σε θέματα βιολογικής γεωργίας. Το 86,89% αυτών δεν έχει παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο–επιμόρφωση σε θέματα βιολογικής γεωργίας. Θεωρεί πολύ χρήσιμη ή πάρα πολύ χρήσιμη την παρακολούθηση τέτοιων σεμιναρίων το 86,89% των βιοκαλλιεργητών και το 49,18% αυτών είναι διατεθειμένοι να συνεισφέρουν και οικονομικά για την παρακολούθησή τους. Κυρίως, κάποιος ιδιώτης–γεωπόνος και δευτερευόντως άλλοι βιοκαλλιεργητές απετέλεσαν την πρώτη πηγή πληροφόρησης για τη βιολογική γεωργία (για το 70,50% των βιοκαλλιεργητών). Ιδιώτης–γεωπόνος και ο γεωπόνος σύμβουλος αποτελούν την κύρια πηγή πληροφόρησης για το 67,21% αυτών. Απουσιάζουν, δηλαδή, οργανωμένες δομές πληροφόρησης των βιοκαλλιεργητών. Η ενημέρωσή τους για τις αρχές και τις πρακτικές–τεχνικές της βιολογικής γεωργίας προβάλλει ως απαραίτητη.

Οι βιοκαλλιεργητές ελιάς του νομού Θεσπρωτίας θεωρούν ως μεγαλύτερα προβλήματα την έλλειψη μονάδων τυποποίησης–συσκευασίας και την εμπορία–διάθεση των βιολογικών προϊόντων. Οι περισσότεροι (72,09%) δε χρησιμοποιούν κάποια μέθοδο αντιμετώπισης του δάκου. Το 50,00% των βιοπαραγωγών επιτραπέζιας ελιάς πωλούν μέρος της παραγωγής τους ως νωπό βιολογικό προϊόν, κυρίως απευθείας σε καταναλωτές, με μέση τιμή πώλησης 33,33% μεγαλύτερη του συμβατικού προϊόντος. Το 75,00% αυτών θεωρούν την εμπορία της βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς ως δύσκολη ή πολύ δύσκολη. Το 20,93% των βιοπαραγωγών ελαιολάδου πωλούν το προϊόν τους ή μέρος αυτού ως βιολογικό, απευθείας σε καταναλωτές, σε τιμή κατά μέσο όρο 12,07% μεγαλύτερη της συμβατικής. Η μείωση των μέσων αποδόσεων της βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας, ανάλογα με την κατεύθυνσή της, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, κυμαίνεται από 22,06% έως 26,57%. Το 86,05% των βιοκαλλιεργητών ελιάς θεωρεί τις τιμές πώλησης των προϊόντων τους από χαμηλές έως πάρα πολύ χαμηλές και καθόλου ικανοποιητικές. Το 88,37% αυτών θεωρεί τις βιολογικές εκμεταλλεύσεις τους ως οριακά βιώσιμες (με μικρό κέρδος).

Η υλοποίηση δομών επεξεργασίας και εμπορίας των βιολογικών προϊόντων της ελιάς θα τόνωνε και θα έδινε ώθηση στη βιολογική καλλιέργειά της και συγκεκριμένα:

α) η πιστοποίηση περισσότερων ελαιοτριβείων ως βιολογικών για την αρτιότερη γεωγραφική κατανομή τους και την ευκολότερη προσέγγισή τους από τους βιοκαλλιεργητές και



β) η δημιουργία τυποποιητηρίου–συσκευαστηρίου βιολογικού ελαιολάδου και βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς.

Ο δεύτερος κλάδος της βιολογικής γεωργίας στον νομό Θεσπρωτίας αφορά την παραγωγή βιολογικών ζωοτροφών, κυρίως μηδικής και ακολούθως αραβοσίτου. Ως μεγαλύτερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής αναφέρονται η μικρή ζήτηση βιολογικών ζωοτροφών και οι χαμηλές τιμές διάθεσής τους. Στην περίπτωση της καλλιέργειας βιολογικού αραβοσίτου ως μεγαλύτερα προβλήματα αναφέρονται κατά σειρά η μειωμένη παραγωγή, η αντιμετώπιση των ζιζανίων, το υψηλό κόστος παραγωγής και οι χαμηλές τιμές διάθεσης των προϊόντων. Το 13,33% των βιοπαραγωγών μηδικής πωλούν το σανό ως βιολογικό προϊόν, ενώ το 33,33% το ιδιοκαταναλώνουν ως βιολογικό στις βιολογικές κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις τους. Το 54,50% των βιοπαραγωγών κτηνοτροφικού αραβοσίτου πωλούν τον καρπό ως βιολογικό απευθείας σε βιοκτηνοτρόφους ή σε μονάδα παρασκευής βιολογικών ζωοτροφών. Το 36,40% αυτών το καταναλώνουν στη δική τους βιολογική εκτροφή ζώων. Η μείωση των μέσων αποδόσεων της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής κυμαίνεται στο 17,34%, ενώ του βιολογικού αραβοσίτου για καρπό στο 37,39%, έναντι των αντιστοίχων συμβατικών καλλιεργειών. Οι μέσες τιμές είναι κατά 22,22% μεγαλύτερες για το βιολογικό σανό μηδικής και κατά 39,13% για το βιολογικό καρπό αραβοσίτου, σε σχέση με αυτές των συμβατικών προϊόντων. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας της μηδικής θεωρείται λίγο μεγαλύτερο από το 70,00% των βιοκαλλιεργητών της και του βιολογικού αραβοσίτου ως πολύ μεγαλύτερο από το 81,82% αυτών. Ως μη βιώσιμες οικονομικά θεωρούν τις εκμεταλλεύσεις τους το 13,33% των βιοπαραγωγών μηδικής και το 54,55% των βιοπαραγωγών αραβοσίτου.

Η Θεσπρωτία, ως ορεινός–ημιορεινός νομός, διαθέτει ευνοϊκές συνθήκες ανάπτυξης της πιστοποιημένης βιολογικής κτηνοτροφίας (αιγοπροβατοτροφίας και κρεατοπαραγωγού βοοτροφίας). Βέβαια κάτι τέτοιο θα απαιτούσε τη δημιουργία υποδομών, όπως βιολογικών τυροκομείων και σφαγείων. Η εδραίωση και ανάπτυξη της βιολογικής κτηνοτροφίας θα τόνωνε τη ζήτηση βιολογικών ζωοτροφών και θα προσέδιδε ώθηση στη βιολογική καλλιέργεια ζωοτροφών (μηδική, αραβόσιτος κ.λπ.). Απαραίτητη είναι η σταθερή και μόνιμη επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των παραγωγών βιολογικών ζωοτροφών και των βιοκτηνοτρόφων.



Η προσπάθεια πέντε εσπεριδοκαλλιεργητών του νομού Θεσπρωτίας να καλλιεργήσουν με βιολογικές μεθόδους εσπεριδοειδή το έτος 2003, δεν είχε επιτυχία και δε συνεχίστηκε. Οι παραγωγοί αντιμετώπισαν μεγάλα προβλήματα με την καταπολέμηση των κοκκοειδών, των αφίδων και των αλευρωδών αφ' ενός και τις μειωμένες αποδόσεις αφ' ετέρου. Φαίνεται πως η τεχνική καθοδήγηση και υποστήριξη που είχαν οι βιοκαλλιεργητές δεν ήταν ικανοποιητική και η υποβαθμισμένη ποιοτικά και ποσοτικά παραγωγή τους, τους οδήγησε στην απένταξη από τη βιοκαλλιέργεια, τους δύο από τους πέντε την πρώτη κιόλας καλλιεργητική περίοδο και τους τρεις τη δεύτερη καλλιεργητική περίοδο.

Όλοι οι ερωτώμενοι συμβατικοί εσπεριδοκαλλιεργητές και ακτινιδοκαλλιεργητές του νομού Θεσπρωτίας είναι ενήμεροι, κατά κάποιο τρόπο και σε κάποιο βαθμό, για τη βιολογική γεωργία. Βέβαια, αυτή η γνώση φαίνεται να είναι γενική, σε αδρές γραμμές, μη συγκεκριμενοποιημένη και σαφώς μη αποσαφινισμένη και λεπτομερειακή σε τεχνικά θέματα, σε θέματα αποδόσεων, επικρατουσών τιμών και κατάστασης-συνθηκών αγοράς και δικτύων εμπορίας και προώθησης των βιολογικών προϊόντων. Οι περισσότεροι από αυτούς έχουν σκεφτεί να εντάξουν τις καλλιέργειές τους στη βιολογική γεωργία. Δεν το έχουν πράξει όμως, ούτε σκέφτονται να το πράξουν στο άμεσο μέλλον. Σε γενικές γραμμές, και χωρίς σαφή πληροφόρηση, εκφράζουν την ανησυχία, τους ενδοιασμούς, τους φόβους τους για την επιτυχία και την οικονομική βιωσιμότητα ενδεχόμενης μετατροπής των καλλιεργειών τους σε βιολογικές. Διατυπώνουν την άποψη και παράλληλα την ανησυχία τους ότι:

α) η εμπορία των βιολογικών προϊόντων είναι δύσκολη, οι υπάρχουσες δομές εμπορίας είναι ανεπαρκείς ή δύσκολο να προσεγγιστούν, μη ικανές να εξασφαλίσουν τη διάθεση της βιολογικής παραγωγής,

β) η παραγωγή των βιολογικών καλλιεργειών είναι μειωμένη και οι αποδόσεις πολύ μικρότερες της συμβατικής καλλιέργειας

γ) τα προβλήματα φυτοπροστασίας είναι μεγάλα και δύσκολα αντιμετωπίσιμα (για τη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών),

δ) οι τιμές θα είναι επισφαλείς, περίπου ίσες ή λίγο μεγαλύτερες των συμβατικών προϊόντων, μη ικανοποιητικές,

Έτσι, για το παρόν, οι παραγωγοί φαίνεται να παραμένουν (και να αναμένουν) στον σχετικά ασφαλή και γνώριμο χώρο της συμβατικής καλλιέργειας. Κανείς δε θα αποτολμούσε μια μεμονωμένη και επισφαλή είσοδο στη βιολογική γεωργία χωρίς σαφείς ενδείξεις ή και «διαβεβαιώσεις» επιτυχίας. Από πού θα μπορούσαν όμως να προέλθουν αυτές οι ελπιδοφόρες, θετικές ενδείξεις;

Ωστόσο, ικανός αριθμός συμβατικών παραγωγών των δύο δειγμάτων, εσπεριδοκαλλιεργητών και ακτινιδοκαλλιεργητών εκφράζουν το ενδιαφέρον τους και την επιθυμία τους για ένταξη των καλλιεργειών τους στη βιολογική γεωργία. Απουσιάζει όμως η σαφής, έγκυρη πληροφόρηση που θα προσέδιδε, όπως προαναφέρθηκε, θετικά στοιχεία επιτυχίας ενδεχόμενης απόπειρας δραστηριοποίησης στη βιολογική γεωργία. Μόνο μια συλλογική, οργανωμένη προσπάθεια, συνειδητοποιημένων και αποφασισμένων να επιτύχουν, παραγωγών εσπεριδοειδών του νομού Θεσπρωτίας φαντάζει τη στιγμή αυτή ικανή να συμβεί στο χώρο της βιολογικής γεωργίας, τουλάχιστον σε μεσοπρόθεσμο χρονικά ορίζοντα.

Η προσπάθεια αυτή θα μπορούσε να υλοποιηθεί:

- α) σε μια ενιαία ζώνη βιοκαλλιέργειας, στην περίπτωση των εσπεριδοειδών, για την αποφυγή προβλημάτων από συμβατικές καλλιέργειες και για επιτυχή και γρήγορη αποκατάσταση της βιολογικής ισορροπίας,
- β) κατόπιν συστηματικής ενημέρωσης των παραγωγών σε τεχνικά θέματα της βιοκαλλιέργειας καθώς και σε θέματα εμπορίας,
- γ) κατόπιν δικτύωσης με δομές εμπορίας ή και δημιουργίας τοπικού τυποποιητηρίου-συσκευαστηρίου βιολογικών φρούτων για την επιτυχή προώθηση της βιολογικής παραγωγής.

Τα κύρια κίνητρα ένταξης στη βιολογική γεωργία για τους βιοκαλλιεργητές των νομών Άρτας και Πρέβεζας του δείγματός μας ήταν κατά σειρά η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων, η προστασία της υγείας των καταναλωτών και η δική τους, η προστασία του περιβάλλοντος και οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων. Η οικονομική ενίσχυση ακολουθεί μετά τα παραπάνω κίνητρα. Οι σημαντικότεροι λόγοι, που κατά τη γνώμη τους, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας είναι οι

υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων, η καλύτερη οργάνωση των δομών εμπορίας και η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών. Το 16,67% του δείγματος των βιοκαλλιεργητών Άρτας και Πρέβεζας θα εντάσσονταν στη βιολογική γεωργία και χωρίς την επιδότηση. Εάν διακοπεί η επιδότηση δηλώνει ότι θα συνεχίσει τη βιοκαλλιέργεια το 33,33% αυτών. Ο ιδιώτης-γεωπόνος και άλλοι βιοκαλλιεργητές αποτέλεσαν την πρώτη πηγή πληροφόρησης για τη βιολογική γεωργία για το 75,00% του δείγματος των βιοκαλλιεργητών. Το 75,00% αυτών δεν έχουν παρακολουθήσει σεμινάριο ή επιμόρφωση σε θέματα βιολογικής γεωργίας.

Ως κυριότερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών στους νομούς Άρτας και Πρέβεζας εμφανίζονται οι προσβολές από τους εχθρούς της καλλιέργειας, το υψηλό κόστος παραγωγής και οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων. Τα σημαντικότερα προβλήματα της βιολογικής καλλιέργειας της ακτινιδιάς είναι η αντιμετώπιση των ζιζανίων και οι χαμηλές τιμές των ακτινιδιών. Οι περισσότεροι βιοπαραγωγοί διαθέτουν τα προϊόντα τους ως βιολογικά, κυρίως σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας της περιοχής. Οι μέσες τιμές πώλησης είναι μεγαλύτερες κατά 30,00% για τα βιολογικά πορτοκάλια, κατά 26,67% για τα βιολογικά μανταρίνια και κατά 22,22% για τα βιολογικά ακτινίδια, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα. Οι μέσες αποδόσεις των βιολογικών καλλιεργειών σε σχέση με εκείνες των συμβατικών είναι μικρότερες κατά 35,76%, 33,70% και 36,29% για τις πορτοκαλιές, μανταρινιές και ακτινιδιές αντίστοιχα. Οι τιμές διάθεσης των βιολογικών προϊόντων δε θεωρούνται ικανοποιητικές για τους περισσότερους βιοκαλλιεργητές ενώ οι περισσότεροι εκτιμούν ότι οι εκμεταλλεύσεις τους είναι οριακά βιώσιμες.

Η συνέχιση των επιδοτήσεων κοντά στα επίπεδα της τελευταίας πενταετίας και η συνέχιση της λειτουργίας των υφισταμένων, ή και νέων, μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικών προϊόντων στον νομό Άρτας αποτελούν ικανές και απαραίτητες συνθήκες για τη συνέχιση της δραστηριοποίησης των υπαρχόντων βιοκαλλιεργητών, του έτους 2008, ή και την προσέλκυση νέων, στους εξεταζόμενους κλάδους των εσπεριδοειδών και ακτινιδιών. Οι υπάρχουσες δομές εμπορίας στον νομό, με προσανατολισμό στις αγορές του εξωτερικού, εμφανίζονται, σύμφωνα με την υπάρχουσα κατάσταση, ικανές να απορροφήσουν τις παραγόμενες ποσότητες των βιολογικών προϊόντων στην περιοχή. Εναλλακτικά, η δημιουργία μικρών τυποποιητηρίων-συσκευαστηρίων και ψυκτικών χώρων, σε επίπεδο παραγωγού, και η συνεργασία τους με εταιρίες εμπορίας και εξαγωγής

βιολογικών προϊόντων θα μπορούσε να αποτελέσει έναν τρόπο διεξόδου στον τομέα της προώθησης των βιολογικών προϊόντων, ιδιαίτερα όταν παρουσιάζονται προβλήματα διάθεσής τους στα τοπικά συσκευαστήρια. Επίσης, η δημιουργία ομάδας βιοπαραγωγών θα προσέδιδε σε αυτούς διαπραγματευτική δύναμη στην προώθηση των προϊόντων τους σε ικανοποιητικές τιμές.

Συμβατικοί παραγωγοί κηπευτικών, κυρίως θερμοκηπιακών, των νομών Πρέβεζας και Άρτας θα μπορούσαν να παρακολουθήσουν το επιτυχημένο παράδειγμα των λίγων υπαρχόντων βιοκαλλιεργητών κηπευτικών. Η «μύηση» μορφωμένων παραγωγών κηπευτικών στη βιολογική καλλιέργεια σε ότι αφορά τις τεχνικές της παράλληλα με την εξασφάλιση σταθερής παραγωγής και τη δικτύωση με δομές εμπορίας σε μεγάλα αστικά κέντρα μπορεί να καταστεί εφικτή.

Επειδή:

α) η ανάδειξη της ποιοτικής γεωργίας (βιολογική γεωργία, προϊόντα Π.Ο.Π., Π.Γ.Ε., ολοκληρωμένη διαχείριση) αποτελεί μονόδρομο για την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής γεωργίας και

β) η ανάγκη για τον βιολογικό τρόπο παραγωγής καθίσταται ολοένα και επιτακτικότερη,

η πολιτεία οφείλει να στηρίξει με κάθε τρόπο, μέσα από ένα συγκροτημένο σχέδιο πολιτικής, τη βιολογική γεωργία.

Η διατήρηση και συνέχιση των επιδοτήσεων στα επίπεδα, ή κοντά σε αυτά, της τελευταίας πενταετίας αποτελεί κύριο μέτρο στήριξης και ενθάρρυνσης της άσκησης της βιολογικής γεωργίας, δεδομένου ότι οι οικονομικές ενισχύσεις είναι βασικό κίνητρο ένταξης και παραμονής των γεωργών σε αυτήν. Αποτελεί άλλωστε ένα είδος πληρωμής για το ποιοτικό και περιβαλλοντικό όφελος που προκύπτει από τη βιολογική παραγωγή. Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι οφείλουν και οι βιοκαλλιεργητές να «ξεφύγουν» από την προσκόλλησή τους στην επιδότηση ως του μοναδικού-αποκλειστικού ή κυριότερου παράγοντα ένταξης και άσκησης της βιοκαλλιέργειας και να στραφούν αποφασιστικά και δυναμικά στους όρους, τις συνθήκες και τις ανάγκες της αγοράς για να σταθούν με αξιώσεις στο χώρο της βιολογικής γεωργίας. Απαιτείται συστηματική και οργανωμένη πληροφόρηση και παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης και κατάρτισης, στον αγροτικό κόσμο γενικά και τους

βιοκαλλιεργητές ειδικότερα, σε θέματα βιολογικής γεωργίας καθότι διαπιστώνεται σημαντικό έλλειμμα ενημέρωσης στον τομέα αυτό. Οργανωμένη εκστρατεία ενημέρωσης και διαφήμισης των βιολογικών προϊόντων απαιτείται και προς το καταναλωτικό κοινό της χώρας μας προκειμένου να πραγματοποιηθεί στροφή προτίμησης στα προϊόντα ποιότητας της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας. Στις γεωπονικές σχολές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης θα πρέπει να εισαχθούν και να διδάσκονται μαθήματα με αντικείμενο τη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία για τη δημιουργία επιστημόνων και τεχνικών ειδικευμένων, ικανών να προωθήσουν και να στηρίζουν το χώρο αυτό. Η έρευνα σε θέματα βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας πρέπει να ενθαρρυνθεί και να ενισχυθεί και να συνοδευτεί με διάχυση της παραγομένης γνώσης στον αγροτικό κόσμο. Επίσης, κίνητρα πρέπει να σχεδιασθούν και να δοθούν από την πολιτεία στους βιοκαλλιεργητές για την οργάνωσή τους σε ομάδες-συνεταιρισμούς ώστε να βελτιωθούν οι δομές-τα δίκτυα εμπορίας και να δημιουργηθούν νέες δίνοντας διεξόδους διάθεσης των βιολογικών προϊόντων.

Περαιτέρω έρευνα των κινήτρων ενασχόλησης των παραγωγών με τη βιολογική γεωργία, του επιπέδου πληροφόρησής τους για αυτήν και των δομών εκπαίδευσης και κατάρτισής τους θα έδινε συνολικότερη εικόνα του χώρου της βιολογικής γεωργίας. Η διενέργεια τεχνικοοικονομικών αναλύσεων για τις βιολογικές καλλιέργειες που μελετώνται στην εργασία αυτή, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες συμβατικές καλλιέργειες, ο εντοπισμός των προβλημάτων της βιοκαλλιέργειας και η διάχυση των αποτελεσμάτων στον αγροτικό χώρο θα βοηθούσε στη δραστηριοποίηση καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΝΟΓΛΩΣΣΗ

- * Bitsaki, A., Vassiliou, A. and Kabourakis, E. 2001, *Organic farming in Greece–2001, Trends and prospectives*. Paper presented at the 72nd EAAE seminar, Organic Marketing Trends, 7–10 June, Chania, Crete, Greece.
- * Golam, R. and Gopal, B. T. 2004, «Sustainability of ecological and conventional agricultural systems in Bangladesh», *Agricultural Systems*, 79/3, 327–351.
- * Haring, A., Dabbert, S., Offerman, F., Nieberg, H. 2001, *Benefits of organic farming for society*, European Conference–Organic food and Farming, Copenhagen, Denmark.
- * IFOAM–International Federation of Organic Agricultural Movements 2002, *Basic Standards for Organic Production and Processing*.
- * Lampkin, N., Foster, C., Padel, S. and Midmore, P. 1999, «The policy and regulatory environment for organic farming in Europe», *Organic farming in Europe: Economics and Policy*, Vol. 1, Department of Farm Economics, University of Hohenheim, Germany.
- * Michelsen, J., Hamm, U., Wynen, E. and Roth, E. 1999, *The European market for organic products: Growth and development*. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Vol. 7, Department of Farm Economics, University of Hohenheim, Germany.
- * Offerman, F. and Nieberg, H. 2000, *Economic performance of organic farms in Europe*. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Vol. 5, Department of Farm Economics, University of Hohenheim, Germany.
- * Raynolds, L. T. 2004, «The globalization of organic agro–food networks», *World Development*, 33/5, 725–743.
- * Rigby, D. and Caseres, D. 2001, «Organic farming and the sustainability of agricultural systems», *Agricultural systems*, 68, 21–40.

* Stolze, M., Piorr, A., Haring, A. & Dabbert, S. 2000, «The environmental impacts of organic farming in Europe», *Organic farming in Europe: Economics and Policy*, Vol. 6. Department of Farm Economics, University of Hohenheim, Germany.

* Tzouramani, I., Fotopoulos, C. and Mattas, K. 2000, Supply chain management of Greek organic agricultural products. In: *Problems and prospects of Balkan agriculture in a restructuring environment*. Mattas, K., Karagiannis, I. and Galanopoulos, K. (Eds), Proceedings of the 70th EAAE seminar, 9–11 June, Thessaloniki, Greece.

* Troedson, R. 1991, «Organic farming—a growing role in Australian agriculture», *Background information brief*, No 20, Queensland parliamentary library, Publications and Resources Section, Brisbane.

* Van der Smissen, N. 2000, *Organic agriculture in Greece. Organic agriculture in Europe—Current status and future prospects of farming in twenty five European countries*, Graf, S. and Willer, H. (eds), SOL.

* Vassiliou, A. 1999, «The policy and regulatory environment for organic farming in Europe: Country reports», *Organic farming in Europe: Economics and Policy*, Vol. 2. Department of Farm Economics, University of Hohenheim, Germany.

* Willer, H., Youssefi–Menzler, M. & Sorensen N. 2008, *The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends*, IFOAM and FiBL, Earthscan, London..

* Youssefi, M. and Willer, H. 2002, *Organic agriculture worldwide 2002—Statistics and future prospects*, SOL Sonderausgabe, 74.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

* Βασιλείου, Α. και Καμπουράκης, Ε. 1996, *Δημιουργία εγχώριας αγοράς βιολογικών προϊόντων: προβλήματα, δυνατότητες, προοπτικές*, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Βιολογικής Γεωργίας, ΔΗΩ, Αθήνα.

* Βλοντάκης, Γ., Δεσύλλας, Μ. και Μπίστη, Μ. 1999, *Στοιχεία Βιολογικής Γεωργίας*, Ο.Ε.Δ.Β., Αθήνα.



- * Γαλανοπούλου–Σενδούκα, Σ., Γεωργούδης, Α., Καλμπουρτζή, Κ., Κρυστάλλης, Α., Λίγδα, Χ., Μηλιάδου, Δ., Παπαναγιώτου, Ε. και Φωτόπουλος, Χ. 2001, Βιολογική Γεωργία: Στόχοι–Προοπτικές. *Βιολογική γεωργία, φυτική και ζωϊκή παραγωγή. Πρακτικά ημερίδας, Θεσσαλονίκη.*
- * Γενική Γραμματεία Επικοινωνίας και Ενημέρωσης, Διεύθυνση Αναλύσεων και Τεκμηρίωσης, Δελτίο Οικολογικών θεμάτων 2007, «Έρευνα πιστοποιεί τα οφέλη των βιολογικών προϊόντων», Αριθμ. Δελτίου 32, σελ.: 13–15, Διαθέσιμο στο: http://www.dionet.gr/08/bio_sima/bio_food.pdf την 28/05/2008.
- * Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος 2008. *Ετήσια Γεωργική Στατιστική Έρευνα, Εκτάσεις γεωργικών καλλιεργειών*, Πειραιάς.
- * Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος 2005, *Απογραφή Γεωργίας–Κτηνοτροφίας έτους 2001, Κατανομή της εκτάσεως της Ελλάδας κατά βασικές κατηγορίες χρήσης*, Πειραιάς.
- * ICAP 2003, *Κλαδική μελέτη, Βιολογικές καλλιέργειες–βιολογικά προϊόντα*, Αθήνα
- * Καλμπουρτζή, Κ. 2000, *Οργανική γεωργία στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες [πανεπιστημιακές σημειώσεις]*, Α.Π.Θ., Τμήμα Γεωπονίας, Θεσσαλονίκη.
- * Λεγάκις, Φ. 2008, «Η απευθείας σπορά και τα πλεονεκτήματά της», *Γεωργία – Κτηνοτροφία*, τεύχος 5, 50–54.
- * Λιόλιου, Μ. 2002, *Οικονομική ανάλυση της βιολογικής καλλιέργειας της σταφίδας στο Αίγιο*. Πτυχιακή διατριβή, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- * Μπούρμπος, Β. 2001, «Η οικολογική γεωργία στην αειφορική ανάπτυξη». Στο Ε. Παπαναγιώτου, Δ. Μηλιάδου και Χ. Φωτόπουλος (Επιμ.), *Βιολογική γεωργία-φυτική και ζωϊκή παραγωγή*, Πρακτικά ημερίδας, Σταμούλης, Αθήνα, σσ. 35–52.
- * Μυγδάκος, Ε. και Πατσιάλης, Κ. 2001, *Συμβατική και οικολογική καλλιέργεια βαμβακιού–οικονομικά αποτελέσματα. Βιολογική γεωργία, φυτική και ζωϊκή παραγωγή*, Πρακτικά ημερίδας, Θεσσαλονίκη.

- * Πάντζιος, Χ. και Τζουβελέκας, Β. 1999, *Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα. Το παραγωγικό σύστημα της βιολογικής γεωργίας ως εναλλακτική λύση για την ανάπτυξη της ελληνικής υπαίθρου*, ΕΘΙΑΓΕ, Αθήνα.
- * Πάντζιος, Χ. και Τζουβελέκας Β. 2000, «Η βιολογική γεωργία στην Ελλάδα». Στο Χ. Φωτόπουλος (Επιμ.), *Βιολογική γεωργία-κόστος, αποδοτικότητα, ανάλυση αγοράς & στρατηγικές Marketing*, 2^η έκδ., Σταμούλης, Αθήνα, σσ. 19-40.
- * Παπαδόπουλος, Β. 2006, *Διερεύνηση της στάσης των βιοκαλλιεργητών ως προς την πιστοποίηση και εμπορία των προϊόντων τους*, Μεταπτυχιακή διατριβή, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.
- * Ρούσσος, Π. και Τσαούσης Γ. 2006, *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*, έκδ. Β', Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.
- * Σέμος, Α. και Καρυπίδης, Φ. 2001, Προοπτικές επέκτασης της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα, *Βιολογική γεωργία, φυτική και ζωϊκή παραγωγή*, Πρακτικά ημερίδας, Θεσσαλονίκη.
- * Σιάρδος, Γ. και Κουτσούκης, Α. 2002, *Αειφορική γεωργία και ανάπτυξη*, Ζυγός, Θεσσαλονίκη.
- * Σκούφου, Δ. 2008, «Πλούσια βιολογική σοδειά», *ΤΑ ΝΕΑ*, 6 Σεπτεμβρίου.
- * Ταμπούκου, Α. 1997, «Η σημερινή εικόνα της ελληνικής βιοκαλλιέργειας», *Γεωργική Τεχνολογία*, Σεπτέμβριος 1997, Αθήνα, σσ. 13-20. .
- * Τζανακάκης, Μ. και Κατσόγιαννος, Β. 1998, *Έντομα καρποφόρων δέντρων και αμπέλου*, Αγροτύπος, Αθήνα.
- * Τζήκας, Κ., 2008. «Ραγδαία άνοδος του τζίρου των βιολογικών προϊόντων», *Agrenda*, 152, 11-12/ Οκτωβρίου, σ. 43.
- * Τσατσάκης, Γ. 2008, «Τα κανάλια διάθεσης των βιολογικών», *Αγρόκτημα*, τεύχος 59,

* Τσίτουρα, Α. 2002, *Η βιοκαλλιέργεια της αμπέλου από τη μεριά των βιοκαλλιεργητών. Η περίπτωση του Νομού Κιλκίς*, Μεταπτυχιακή διατριβή, Τμήμα Γεωπονίας-Τομέας Αγροτικής Οικονομίας ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη.

* Φωτόπουλος, Χ. και Κρυστάλλης, Α. 2002, *Ο Έλληνας καταναλωτής βιολογικών προϊόντων-Μια πανελλήνια έρευνα marketing*, Αθήνα.

* Χαραντώνης, Δ. 2002. «Ολοκληρωμένη φυτοπροστασία στις θερμοκηπιακές καλλιέργειες κολοκυνθοειδών», *Γεωργία-κτηνοτροφία*, τεύχος 10.

* Χαραντώνης, Δ. 2005, «Βιολογική καταπολέμηση εχθρών σε θερμοκηπιακή καλλιέργεια πιπεριάς και μελιτζάνας», *Γεωργία-κτηνοτροφία*, τεύχος 9.

* Χαρατσάρη, Χ. 2004, *Μέτρηση στάσης των καταναλωτών στα βιολογικά κηπευτικά στην πόλη της Λάρισας*. Μεταπτυχιακή διατριβή. Θεσσαλονίκη.

Δικτυακοί τόποι:

www.minagric.gr

www.statistics.gr

www.bioagro.gr

www.dionet.gr

www.geocities.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ
ΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ**

**«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ**

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών – στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

α. Ατομικά-κοινωνικά-δημογραφικά στοιχεία των βιοκαλλιεργητών

1. Ποιο είναι το φύλο σας;

Φύλο	
Ανδρας	
Γυναίκα	

2. Ποια είναι η ηλικία σας;

Ηλικία	
<31	
32-45	
46-55	
56-65	
>66	

3. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;

Επίπεδο εκπαίδευσης	
Ορισμένες τάξεις του Δημοτικού	
Απόφοιτος Δημοτικού	
Ορισμένες τάξεις του Γυμνασίου	
Απόφοιτος Γυμνασίου	
Ορισμένες τάξεις του Λυκείου	
Απόφοιτος Λυκείου	
Απόφοιτος επαγγελματικής – τεχνικής εκπαίδευσης (ΚΕΚ, ΙΕΚ κ.α.)	
Απόφοιτος ΤΕΙ	
Απόφοιτος ΑΕΙ	

β. Χαρακτηριστικά της εκμετάλλευσης

1. Πόσα έτη ασκείτε τη γεωργική δραστηριότητα;

< 6 έτη	
6-10 έτη	
11-15 έτη	
16-20 έτη	
21-25 έτη	
26-30 έτη	
31 - 35 έτη	
36 - 40 έτη	
>40 έτη	



2. Ποιο έτος εντάξατε την καλλιέργεια (ες) σας στη βιολογική γεωργία;

3. Είστε κατά κύριο επάγγελμα αγρότης;

Ναι	
Όχι	

4. Τι ποσοστό αποτελεί το αγροτικό σας εισόδημα επί του συνολικού εισοδήματός σας;

Ποσοστό	
<25%	
26-50%	
51-75%	
>76%	

5. Πως ξεκινήσατε τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία;

Ήσαστε συμβατικός καλλιεργητής πριν ενταχθείτε στη βιολογική γεωργία	
Ξεκινήσατε τη γεωργική δραστηριότητα ως βιολογικός καλλιεργητής	

6. Με ποιον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου βιολογικής γεωργίας συνεργαζόσαστε;

Οργανισμός	
ΔΗΩ	
ΒΙΟΕΛΛΑΣ	

7. Διατηρείτε παράλληλα με τα βιολογικά αγροτεμάχια και αγροτεμάχια συμβατικής καλλιέργειας;

Μόνο βιολογικά αγροτεμάχια	
Και συμβατικά αγροτεμάχια	

8. Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση της εκμετάλλευσής σας είναι:

Ιδιόκτητη	
Ενοικιαζομένη	
Ιδιόκτητη και ενοικιαζομένη	

γ. Στάσεις-αντιλήψεις των βιοκαλλιεργητών

1. Ποιο ήταν το κύριο κίνητρο ένταξής σας στη βιολογική γεωργία;

	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ /ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερού, αέρα κ.λπ.)					
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων					
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων					
Η προστασία σας ως παραγωγού					
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων					
Η υψηλότερη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων					
Άλλο:					



2. Θεωρείτε ότι ο γεωργός φέρει μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει;

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	

3. Πιστεύετε ότι με τη συμβατική γεωργία προκαλείται ρύπανση και επιβάρυνση του περιβάλλοντος;

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	

4. Σύμφωνα με τα όσα γνωρίζετε τα ανόργανα-χημικά λιπάσματα διαταράσσουν την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών (μικροβιακή δραστηριότητα, ανταγωνισμός θρεπτικών στοιχείων, αλατότητα κ.λπ.);

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

5. Πιστεύετε ότι τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι επικίνδυνα για :

	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ / ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών					
Την υγεία των παραγωγών					
Το έδαφος και το νερό					

6. Κατά τη γνώμη σας η ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Μεγαλύτερη	
Ίδια	
Μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

7. Γνωρίζετε ότι υπάρχουν στη φύση ωφέλιμα έντομα (αρπακτικά, παράσιτα) που περιορίζουν τους πληθυσμούς των βλαβερών εντόμων;

Ναι	
Όχι	
Δε γνωρίζω	

8. Διαπιστώνετε αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας σας ως γεωργού και διαχειριστή της γης και των καλλιεργειών με τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία;

Διαπιστώνω αλλαγή	
Δε διαπιστώνω αλλαγή	

9. Η ενασχόλησή σας με τη βιολογική γεωργία σας δίνει την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος;

Μου δίνει την ευκαιρία κατανόησης	
Με αφήνει αδιάφορο	



10. Πιστεύετε ότι, ως γεωργός και ως πολίτης, έχετε κατανοήσει, τους στόχους της βιολογικής γεωργίας;

Ναι	
Όχι	

11. Πιστεύετε ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν ή όχι με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας;

Συμπίπτουν	
Δε συμπίπτουν	
Συμπίπτουν μερικώς	
Δε γνωρίζω	

12. Κατά τη γνώμη σας ποια θα είναι η εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στο νομό σας;

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιος	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	
Δε γνωρίζω	

13. Κατά τη γνώμη σας, ποιοι παράγοντες θα συνέβαλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό σας και γενικότερα;

	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη-στόχους της βιολογικής γεωργίας					
Επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα της βιολογικής καλλιέργειας					
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών					
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων					
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων					
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων					
Η ευχερέστερη εύρεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά					

14. Θα θεωρούσατε χρήσιμη ή και απαραίτητη τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών στο νομό σας; Θα διευκόλυνε το έργο σας;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	



15. Πιστεύετε ότι οι καταναλωτές είναι καλά πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας και τα πλεονεκτήματά τους;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

16. Κατά τη γνώμη σας, μελλοντικά, το ενδιαφέρον των καταναλωτών για την αγορά βιολογικών προϊόντων:

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιο	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	

17. Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας:

Ναι	
Όχι	

18. Εάν δεν υπήρχε το πρόγραμμα της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας θα εισερχόσαστε - εντασσόσαστε στη βιολογική καλλιέργεια;

Ναι	
Όχι	

19. Κατά τη γνώμη σας, το ύψος της επιδότησης είναι:

Πάρα πολύ ικανοποιητικό	
Πολύ ικανοποιητικό	
Λίγο ικανοποιητικό	
Λίγο χαμηλό	
Πολύ χαμηλό	
Πάρα πολύ χαμηλό	

20. Το κόστος πιστοποίησης της βιολογικής εκμετάλλευσης θεωρείτε ότι είναι:

Πάρα πολύ υψηλό	
Πολύ υψηλό	
Υψηλό	
Λογικό	
Χαμηλό	

21. Θα συνεχίσετε τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία εάν συνεχιστεί το πρόγραμμα επιδότησης της βιολογικής γεωργίας;

Ναι, με βεβαιότητα	
Νομίζω πως θα συνεχίσω	
Δε νομίζω να συνεχίσω	
Όχι, με βεβαιότητα	
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	

22. Θα συνεχίσετε τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία εάν δε συνεχιστεί το πρόγραμμα επιδότησης της βιολογικής γεωργίας;

Ναι, με βεβαιότητα	
Νομίζω πως θα συνεχίσω	
Δε νομίζω να συνεχίσω	
Όχι, με βεβαιότητα	
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	



δ. Διοικητική διαχείριση του προγράμματος

1. Θεωρείτε ότι η ορθή τήρηση και ενημέρωση των προβλεπομένων υποφακέλλων (πρόγραμμα καλλιέργειας, βιβλίο εισροών, παραστατικά αγοράς, ημερολόγιο εργασιών, παραστατικά πώλησης κ.λπ.) που αφορούν τη βιολογική καλλιέργεια είναι:

Μια τυπική υποχρέωση που απορρέει από το σχετικό Κανονισμό	
Μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού	
Ένα (πολύ) χρήσιμο εργαλείο για τον βιοκαλλιεργητή (τήρηση σημαντικών στοιχείων για την καλλιέργεια – προγραμματισμός εργασιών κ.λπ.)	

2. Θεωρείτε ότι η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία και στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη (τοπογραφικοί χάρτες, δηλώσεις ΟΣΔΕ, τίτλοι κυριότητας ή ενοικιαστήρια, καλλιεργητικά σχέδια κ.λπ.), είναι:

	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Εύκολη	Πολύ εύκολη
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία					
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					

3. Στην κατάρτιση-συμπλήρωση-ενημέρωση των εντύπων:

Συμμετέχετε ο ίδιος	
Είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου συμβούλου	

4. Θεωρείτε ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν την εφαρμογή του;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

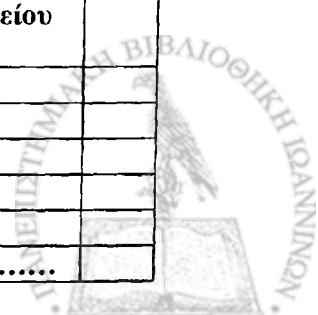
δ. Εκπαίδευση – κατάρτιση των βιοκαλλιεργητών

1. Ποια ήταν η αρχική-πρώτη πληροφόρησή σας για τη βιολογική γεωργία;

Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	
Ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	
Γεωπόνος της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	
Άλλοι βιοκαλλιεργητές	
Έντυπα μέσα ενημέρωσης (περιοδικά, ενημερωτικά φυλλάδια, εφημερίδες κ.λπ.)	
Ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο κ.λπ.)	
Το Internet	
Άλλη πηγή:	

2. Από πού αντλείτε πληροφορίες-γνώσεις για τις τεχνικές-μεθόδους της βιολογικής γεωργίας που αφορούν τις καλλιέργειές σας;

Από τον ιδιώτη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων	
Από τον γεωπόνο της Ε.Α.Σ.	
Από γεωπόνους της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	
Από τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης και ελέγχου	
Από τον γεωπόνο-σύμβουλο	
Από άλλους βιοκαλλιεργητές	
Από τον αγροτικό τύπο	
Από το Internet	
Από άλλη πηγή:	



3. Τι θα προτείνετε για τη βελτίωση της συνεργασίας σας με τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου;

Συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό	
Έγκαιρη παροχή συμβουλών	
Καμία αλλαγή	
Άλλο:	

4. Θεωρείτε ότι είστε επαρκώς ενημερωμένοι σε θέματα βιολογικής γεωργίας;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

5. Έχετε παρακολουθήσει κάποια διάλεξη-σεμινάριο-επιμόρφωση σχετικά με τη γεωργία και τη βιολογική γεωργία;

	Ναι	Όχι
Για τη γεωργία		
Για τη βιολογική γεωργία		

6. Εάν δεν έχετε παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα σχετικά με τη βιολογική γεωργία αυτό συνέβη διότι:

Δεν έχετε επιδείξει ενδιαφέρον	
Δεν έχουν πραγματοποιηθεί τέτοια σεμινάρια, κοντά στον τόπο διαμονής σας	
Ο τρόπος διεξαγωγής τους δε σας εξυπηρετούσε να τα παρακολουθήσετε	
Άλλο:	

7. Θεωρείτε χρήσιμη ή και απαραίτητη την παρακολούθηση διαλέξεων-σεμιναρίων-επιμόρφωσης για τη βιολογική γεωργία;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

8. Είστε διατεθειμένος να πληρώσετε για να παρακολουθήσετε διαλέξεις-σεμινάρια για τη βιολογική γεωργία (τεχνικές πληροφορίες, εξελίξεις στην αγορά κ.λπ.);

Ναι	
Όχι	





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ ΕΛΙΑΣ**

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών – στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΕΛΑΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής

I. Προβλήματα-διαχείριση της καλλιέργειας-τεχνικές και μέθοδοι

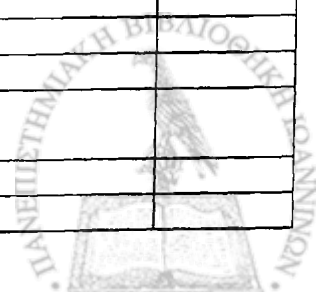
1 Αξιολογείστε τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιοκαλλιέργεια της ελιάς:

	Προβλήματα	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα
α	Οι ασθένειες				
β	Τα έντομα				
γ	Τα ζιζάνια				
δ	Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους				
ε	Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
στ	Το υψηλό κόστος παραγωγής				
ζ	Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
η	Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
θ	Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
ι	Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων				
κ	Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
λ	Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών				
μ	Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
ν	Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
ξ	Άλλο				

α. Αντιμετώπιση των ζιζανίων

1. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων των ελαιώνων που εφαρμόζετε είναι:

Μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων	Ελαιοποιήσιμης	Επιτραπέζιας	Μεικτής
Κοπή-θέρισμα των χόρτων με χορτοκοπτικό			
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)			
Βόσκηση ζώων εκτατικής εκτροφής			
Καλλιέργεια κάλυψης (βίκος κ.α.)			
Ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι με διαφανές πλαστικό			
Άλλη παρέμβαση			
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων			



β. Λίπανση

1. Πως εξασφαλίζετε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

		Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
1	Χρήση κοπριάς: <input type="checkbox"/> χωνεμένης <input type="checkbox"/> νωπής προερχομένης από: <input type="checkbox"/> βιολογική εκτροφή <input type="checkbox"/> εκτατική εκτροφή			
2	Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:			
3	Χρήση compost, που παρασκευάζεται ο ίδιος (από φυτικά υπολείμματα κ.λπ.)			
4	Χρήση, επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων			
5	Καμία λίπανση της καλλιέργειας			
6	Χρήση για την Ν-ούχο λίπανση, κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή/και (3) και τη μέθοδο (4) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε Ρ, Κ και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Μg, Ca, S, Β κ.α.)			

2. Είναι εύκολη η εύρεση ζωϊκής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης στην καλλιέργεια;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

3. Προβαίνετε, για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών, σε τακτά χρονικά διαστήματα σε:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Εδαφική ανάλυση			
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση			

γ. Φυτοπροστασία

1. Γνωρίζετε τη μαζική παγίδευση (με πυκνό δίκτυο παγίδων) ως μέσο αντιμετώπισης του δάκου;

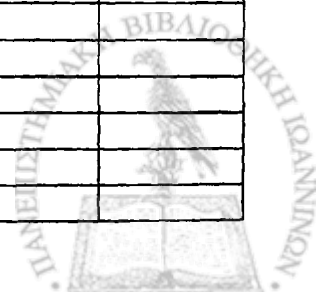
	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Γνωρίζετε τη μαζική παγίδευση			
Δε γνωρίζετε τη μαζική παγίδευση			

2. Παρακολουθείτε τον πληθυσμό του δάκου στον ελαιώνα με αραιό δίκτυο παγίδων;

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Παρακολουθείτε τον δάκο με παγίδες			
Δεν παρακολουθείτε τον δάκο με παγίδες			

3. Ποια μέθοδο αντιμετώπισης του δάκου ακολουθείτε;

		Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
1	Μαζική (ομαδική) παγίδευση:			
α	Παγίδες τύπου Mc Phail			
β	Παγίδες τύπου ECO-TRAP (Vioryl)			
γ	Παγίδες τύπου ΕΛΚΟΦΩΝ - ENTOMEΛΑ (Φυτοφύλ)			
δ	Παγίδες τύπου ΔΑΚΟΦΑΚΑ			
ε	Κίτρινες παγίδες με κόλλα			
στ	Παγίδες δικής σας κατασκευής			
ζ	Άλλου τύπου παγίδες			
2	Δολωματικοί ψεκασμοί με:			
α	ροτενόνη			
β	πύρεθρο			
3	Άλλη αντιμετώπιση:			
4	Καμία καταπολέμηση του δάκου			



4. Σύμφωνα με παρατηρήσεις σας, η δακοπροσβολή, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερη			
Μεγαλύτερη			
Ίδια			
Μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

5. Παρακολουθείτε τον πληθυσμό του πυρηνοτρήτη στον ελαιώνα με αραιό δίκτυο παγίδων;

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Παρακολουθείτε τον πυρηνοτρήτη με παγίδες			
Δεν παρακολουθείτε τον πυρηνοτρήτη με παγίδες			

6. Ποια μέθοδο αντιμετώπισης του πυρηνοτρήτη ακολουθείτε;

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
1 Ψεκασμοί με μικροβιακά εντομοκτόνα σκευάσματα του <i>Bacillus thuringiensis</i>			
α στην ανθόβια γενιά			
β στην καρπόβια γενιά			
2 Άλλη μέθοδος αντιμετώπισης			
3 Καμία καταπολέμηση του πυρηνοτρήτη			

7. Σύμφωνα με παρατηρήσεις σας, η προσβολή και η ζημιά από τον πυρηνοτρήτη σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερη			
Μεγαλύτερη			
Ίδια			
Μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

8. Ποια μέθοδο αντιμετώπισης της μυκητολογικής ασθένειας του κυκλοκονίου ακολουθείτε;

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
1 Ψεκασμοί με χαλκούχα σκευάσματα			
α το φθινόπωρο			
β την άνοιξη			
2 Καμία καταπολέμηση του κυκλοκονίου			

9. Σύμφωνα με παρατηρήσεις σας, η προσβολή και η ζημιά από το κυκλοκόνιο σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερη			
Μεγαλύτερη			
Ίδια			
Μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

II. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων

α. Διάθεση - εμπορία των ελαιοποιήσιμων ελιών-ελαιολάδου

1. Επεξεργάζεστε τον παραγόμενο ελαιόκαρπο σε:

1	Βιολογικό ελαιουργείο	
2	Μεικτό ελαιουργείο *	
3	Συμβατικό ελαιουργείο	

* ελαιουργείο με πιστοποίηση παραγωγής βιολογικού ελαιολάδου



2. Εάν επεξεργάζεστε τον παραγόμενο ελαιόκαρπο σε συμβατικό ελαιουργείο αυτό συμβαίνει λόγω:

1	Μη ύπαρξης στην περιοχή βιολογικού ή μεικτού ελαιουργείου	
2	Δεν σας ενδιαφέρει η παραγωγή πιστοποιημένου βιολογικού ελαιολάδου	
3	Άλλος λόγος:	

3. Διαθέτετε το ελαιόλαδο της βιολογικής παραγωγής:

1	Ως βιολογικό	
2	Ως συμβατικό	
3	Ως βιολογικό και ως συμβατικό	

4. Εάν πωλείτε το ελαιόλαδο ως συμβατικό αυτό συμβαίνει γιατί:

1	Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές βιολογικού ελαιολάδου	
2	Δε μπήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	
3	Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης του βιολογικού ελαιολάδου είναι πολύ μικρή	
4	Άλλο:	

5. Θεωρείτε τη δημιουργία και λειτουργία τυποποιητηρίου-συσκευατηρίου βιολογικού ελαιολάδου στην περιοχή απαραίτητη;

1	Απαραίτητη	
2	Μη απαραίτητη	

6. Το βιολογικό ελαιόλαδο το διαθέτετε:

1	Απευθείας σε καταναλωτές	
2	Σε μονάδα (ες) μεταποίησης-συσκευασίας	
3	Σε εμπόρους	
4	Για ιδιοκατανάλωση	
5	Άλλο:	

7. Η εμπορία του βιολογικού ελαιολάδου είναι:

	Πολύ δύσκολη	
	Δύσκολη	
	Αναμενόμενη-λογική	
	Εύκολη	
	Πολύ εύκολη	

β. Διάθεση - εμπορία των επιτραπέζιων-βρώσιμων ελιών

1. Τον παραγόμενο ελαιόκαρπο:

1	Τον εμπορεύεστε:	
α	Ως βιολογική επιτραπέζια ελιά	
β	Ως συμβατική επιτραπέζια ελιά	
2	Τον ελαιοποιείτε:	
α	Ως βιολογικό ελαιόλαδο	
β	Ως συμβατικό ελαιόλαδο	
3	Άλλο:	



2. Οι λόγοι της μη χρησιμοποίησης του ελαιοκάρπου ως βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς είναι:

1	Δεν υπάρχει τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικής βρώσιμης ελιάς στην περιοχή	
2	Δε μπήκατε στη διαδικασία τυποποίησης-συσκευασίας βιολογικής βρώσιμης ελιάς	
3	Η τιμή διάθεσης της βιολογικής βρώσιμης ελιάς είναι πολύ μικρή	
4	Η εμπορία της βιολογικής βρώσιμης ελιάς είναι (πολύ) δύσκολη	
5	Άλλος:	

3. Εάν χρησιμοποιείτε τον ελαιόκαρπο ως βιολογική επιτραπέζια ελιά:

1	Τον τυποποιείτε-συσκευάζετε σε μονάδα τυποποίησης-συσκευασίας	
2	Τον τυποποιείτε-συσκευάζετε ο ίδιος	
3	Άλλο:	

4. Τη βιολογική επιτραπέζια ελιά τη διαθέτετε:

1	Απευθείας σε καταναλωτές	
2	Σε μονάδα (ες) μεταποίησης-συσκευασίας	
3	Σε εμπόρους	
4	Σε super markets	
5	Για ιδιοκατανάλωση	
6	Άλλο:	

5. Η εμπορία της βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς είναι:

Πολύ δύσκολη	
Λίγο δύσκολη	
Αναμενόμενη-λογική	
Λίγο εύκολη	
Πολύ εύκολη	

6. Θεωρείτε τη δημιουργία και λειτουργία τυποποιητηρίου-συσκευατηρίου βιολογικής επιτραπέζιας ελιάς στην περιοχή απαραίτητη;

Απαραίτητη	
Μη απαραίτητη	

III. Οικονομικά στοιχεία της βιολογικής ελαιοκαλλιέργειας

1. Η απόδοση-ποσότητα του παραγομένου ελαιοκάρπου στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική είναι:

	Ελσιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερη			
Λίγο μεγαλύτερη			
Ίδια			
Λίγο μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

2. Πιο συγκεκριμένα:

	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση απόδοση	Από	Έως	Μέση απόδοση
Ελαιοποίησης						
Επιτραπέζιας						
Μεικτής						



3. Η τιμή πώλησης του παραγομένου βιολογικού προϊόντος, σε σχέση με τα αντίστοιχο συμβατικό είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερη			
Λίγο μεγαλύτερη			
Ίδια			
Λίγο μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

4. Πιο συγκεκριμένα:

	Βιολογικό προϊόν			Συμβατικό προϊόν		
	Από	Έως	Μέση τιμή	Από	Έως	Μέση τιμή
Ελαιόλαδο						
Επιτραπέζια ελιά						

5. Η εμπορική τιμή του βιολογικού προϊόντος, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε, είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πάρα πολύ υψηλή			
Πολύ υψηλή			
Λίγο υψηλή			
Λογική			
Χαμηλή			
Πολύ χαμηλή			
Πάρα πολύ χαμηλή			

6. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή του βιολογικού προϊόντος;

	Ελαιόλαδο	Επιτραπέζια ελιά
Πολύ ικανοποιητική		
Ικανοποιητική		
Καθόλου ικανοποιητική		

7. Η εμπορική τιμή του προϊόντος αντισταθμίζει την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής;

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ			
Λίγο			
Καθόλου			

8. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερο			
Λίγο μεγαλύτερο			
Ίδιο			
Λίγο μικρότερο			
Πολύ μικρότερο			



9. Το κέρδος από τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Πολύ μεγαλύτερο			
Λίγο μεγαλύτερο			
Ίδιο			
Λίγο μικρότερο			
Πολύ μικρότερο			

10. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς είναι:

	Ελ/σιμης	Επιτ/ζιας	Μεικτής
Μη βιώσιμη			
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)			
Υγιής και επικερδής			





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ**

«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ ΑΡΟΤΡΑΙΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών - στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	Αραβόσιτος για:		Μηδική	Βρώμη	Άλλη
	Καρπό	Ενσίρωμα			

I. Προβλήματα-διαχείριση της καλλιέργειας-τεχνικές και μέθοδοι

1 Αξιολογείστε τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιολογική σας καλλιέργεια:

Προβλήματα	Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα
Οι ασθένειες				
Τα έντομα				
Τα ζιζάνια				
Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους				
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
Το υψηλό κόστος παραγωγής				
Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών ζωοτροφών				
Η διάθεση-εμπορία των βιολογικών ζωοτροφών				
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών				
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
Άλλο				

α. Αντιμετώπιση των ζιζανίων

1. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων της βιολογικής σας καλλιέργειας που εφαρμόζετε είναι:

Μηχανική κατεργασία του εδάφους	
Αμειψισπορά	
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων	



β. Λίπανση

1. Πως εξασφαλίζετε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

1	Χρήση κοπριάς: <input type="checkbox"/> χωνεμένης <input type="checkbox"/> νοπής προερχομένης από: <input type="checkbox"/> βιολογική εκτροφή <input type="checkbox"/> εκτατική εκτροφή	
2	Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:	
3	Χρήση compost, που παρασκευάζεται ο ίδιος (από φυτικά υπολείμματα κ.λπ.)	
4	Χρήση, επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων	
5	Καμία λίπανση της καλλιέργειας	
6	Χρήση για την N-όυχο λίπανση, κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή/και (3) και τη μέθοδο (4) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε P, K και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Mg, Ca, S, B κ.α.)	

2. Είναι εύκολη η εύρεση ζωϊκής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης στην καλλιέργεια;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

3. Προβαίνετε, για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών, σε τακτά χρονικά διαστήματα σε

Εδαφική ανάλυση	
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση	

II. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων

1. Διαθέτετε το προϊόν της βιολογικής παραγωγής σας:

Ως βιολογικό	
Ως συμβατικό	
Ως βιολογικό και ως συμβατικό	

2. Εάν πωλείτε το προϊόν της βιολογικής παραγωγής σας ως συμβατικό αυτό συμβαίνει γιατί:

Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές	
Δε μπήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	
Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης του βιολογικού προϊόντος είναι πολύ μικρή	
Άλλο:	

3. Το προϊόν της βιολογικής σας παραγωγής το διαθέτετε:

1	Απευθείας σε καταναλωτές	
2	Σε μονάδα (ες) παρασκευής ζωοτροφών	
3	Σε εμπόρους	
4	Για ιδιοκατανάλωση	

4. Η εμπορία του προϊόντος της βιολογικής σας παραγωγής είναι:

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Αναμενόμενη-λογική	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	



III. Οικονομικά στοιχεία της βιολογικής καλλιέργειας

1. Η απόδοση-ποσότητα της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Λίγο μεγαλύτερη	
Ίδια	
Λίγο μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

2. Πιο συγκεκριμένα:

Είδος καλλιέργειας	Βιολογική καλλιέργεια			Συμβατική καλλιέργεια		
	Από	Έως	Μέση απόδοση	Από	Έως	Μέση απόδοση

3. Η τιμή πώλησης του παραγομένου βιολογικού προϊόντος, σε σχέση με τα αντίστοιχο συμβατικό είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Λίγο μεγαλύτερη	
Ίδια	
Λίγο μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

4. Πιο συγκεκριμένα:

Είδος προϊόντος	Βιολογικό προϊόν			Συμβατικό προϊόν		
	Από	Έως	Μέση τιμή	Από	Έως	Μέση τιμή

5. Η εμπορική τιμή του βιολογικού προϊόντος, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε, είναι:

Πάρα πολύ υψηλή	
Πολύ υψηλή	
Λίγο υψηλή	
Λογική	
Χαμηλή	
Πολύ χαμηλή	
Πάρα πολύ χαμηλή	

6. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή του βιολογικού προϊόντος;

Πολύ ικανοποιητική	
Ικανοποιητική	
Καθόλου ικανοποιητική	

7. Η εμπορική τιμή του προϊόντος αντισταθμίζει την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής;

Πολύ	
Λίγο	
Καθόλου	



8. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

9. Το κέρδος από τη βιολογική καλλιέργεια της ελιάς, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

10. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα η βιολογική καλλιέργεια είναι:

Μη βιώσιμη	
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	
Υγιής και επικερδής	





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ**

«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΡΩΗΝ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΘΕΣΣΠΡΩΤΙΑΣ

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών – στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

Ποιο έτος εντάξατε την καλλιέργειά σας στη βιολογική γεωργία;

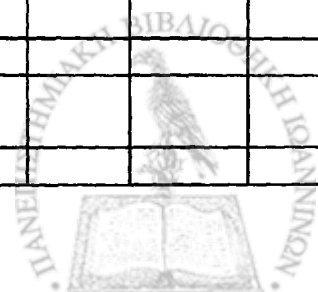
Ποιο έτος απεντάξατε την καλλιέργειά σας από τη βιολογική γεωργία;

Ποιες ήταν οι εκτάσεις των καλλιεργειών που είχατε εντάξει;

Ενταχθείσες καλλιέργειες	Έκταση (στρ.)
Πορτοκαλιές	
Μανταρινιές	

Για ποιους λόγους εγκαταλείψατε τη βιολογική καλλιέργεια; (αξιολογήστε τη σοβαρότητα των λόγων εγκατάλειψης)

Λόγοι εγκατάλειψης της βιολογικής καλλιέργειας	Πάρα πολύ σοβαρό	Πολύ σοβαρό	Σοβαρό	Καθόλου σοβαρό
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των ασθενειών της καλλιέργειας				
Σηψιρριζιές				
Κομμώσεις				
Φυτόφθορα καρπών				
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των εντόμων της καλλιέργειας				
Μύγα της Μεσογείου				
Κοκκοειδή				
Αλευρώδεις				
Αφίδες				
Φυλλοκνίστης				
Ακάρεα				
Νηματώδεις				
Δυσκολίες στην αντιμετώπιση των ζιζανίων της καλλιέργειας				
Δυσκολίες στη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους-θρέψης των φυτών				
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
Δυσκολία στην εύρεση ζωικής κοπριάς για την οργανική λίπανση				
Το υψηλό κόστος παραγωγής				
Η έλλειψη σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
Η ύπαρξη προβλημάτων από επεμβάσεις (ψεκασμοί, χημικές λιπάνσεις) σε γειτονικές συμβατικές εκμεταλλεύσεις				
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
Δυσκολία στην εύρεση εργατικού προσωπικού στην ευρύτερη περιοχή				
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				



Δυσκολία στην εύρεση αγοραστών-καταναλωτών βιολογικών προϊόντων				
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών				
Η δυσκολία διάθεσης-εμπορίας των βιολογικών προϊόντων				
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
Δυσκολίες, γραφειοκρατική φύσεως, στη διαδικασία ένταξης στη βιολογική γεωργία				
Δυσκολίες, γραφειοκρατική φύσεως, στη διαδικασία ένταξης στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας				
Άλλο.....				

α. Ατομικά-κοινωνικά-δημογραφικά στοιχεία

1. Ποιο είναι το φύλο σας;

Ανδρας	
Γυναίκα	

2. Ποια είναι η ηλικία σας;

<31	
32-45	
46-55	
56-65	
>66	

3. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;

Ορισμένες τάξεις του Δημοτικού	
Απόφοιτος Δημοτικού	
Ορισμένες τάξεις του Γυμνασίου	
Απόφοιτος Γυμνασίου	
Ορισμένες τάξεις του Λυκείου	
Απόφοιτος Λυκείου	
Απόφοιτος επαγγελματικής - τεχνικής εκπαίδευσης (ΚΕΚ, ΙΕΚ κ.α.)	
Απόφοιτος ΤΕΙ	
Απόφοιτος ΑΕΙ	

β. Χαρακτηριστικά της εκμετάλλευσης

1. Πόσα έτη ασκείτε τη γεωργική δραστηριότητα;

2. Είστε κατά κύριο επάγγελμα αγρότης;

Αγρότης κατά κύριο επάγγελμα	
Αγρότης κατά δευτερεύον επάγγελμα	

3. Τι ποσοστό αποτελεί το αγροτικό σας επί του συνολικού σας εισοδήματος;

<25%	
26-50%	
51-75%	
>76%	

4. Πως ξεκινήσατε τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία;

Ήσαστε συμβατικός καλλιεργητής	
Ξεκινήσατε ως βιολογικός καλλιεργητής	



5. Με ποιον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου βιολογικής γεωργίας συνεργαζόσαστε;

ΔΗΣ	
ΒΙΟΕΛΛΑΣ	

6. Παράλληλα με την καλλιέργεια εσπεριδοειδών διατηρείτε και άλλη(-ες) καλλιέργεια στην εκμετάλλευσή σας;

Μόνο καλλιέργεια εσπεριδοειδών	
Και άλλη(-ες) καλλιέργεια	

7. Είχατε εντάξει άλλες καλλιέργειες, πλην εκείνης των εσπεριδοειδών, στη βιολογική γεωργία;

Μόνο καλλιέργεια εσπεριδοειδών	
Και άλλη(-ες) καλλιέργεια	

8. Μετά την εγκατάλειψη της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών, συνεχίσατε να διατηρείτε ενταγμένες στη βιολογική γεωργία άλλες καλλιέργειες της εκμετάλλευσής σας;

Ναι	
Όχι	

9. Η βιολογικά καλλιεργούμενη έκταση εσπεριδοειδών της εκμετάλλευσής σας ήταν:

Ιδιότητα	
Ενοικιαζόμενη	
Ιδιότητα και ενοικιαζόμενη	

γ. Στάσεις-αντιλήψεις των πρώην βιοκαλλιεργητών

1. Αξιολογείτε τη βαρύτητα των κινήτρων ένταξης των καλλιεργειών σας στη βιολογική γεωργία:

	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					
Η προστασία του Περιβάλλοντος (εδάφους, νερών, αέρα κ.λπ.)					
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων					
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων					
Η προστασία σας ως παραγωγού					
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά					
Η υψηλότερη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων σε σχέση με τα συμβατικά					
Άλλο:					

2. Θεωρείτε ότι ο γεωργός φέρει μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει;

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	



3. Αξιολογείστε τη σοβαρότητα της ρύπανσης και της επιβάρυνσης που προκαλείται στο περιβάλλον από την άσκηση της συμβατικής γεωργίας.

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	

4. Σύμφωνα με τα όσα γνωρίζετε τα ανόργανα-χημικά λιπάσματα διαταράσσουν την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών (μικροβιακή δραστηριότητα, ανταγωνισμός θρεπτικών στοιχείων, αλατότητα κ.λπ.);

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

5. Πιστεύετε ότι τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι επικίνδυνα για:

Επικινδυνότητα των συνθετικών φυτοφαρμάκων για:	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ/ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών					
Την υγεία των παραγωγών					
Το έδαφος και το νερό					

6. Κατά τη γνώμη σας η ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Μεγαλύτερη	
Ίδια	
Μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

7. Υπάρχουν στη φύση ωφέλιμα έντομα (αρπακτικά, παράσιτα) που περιορίζουν τους πληθυσμούς των βλαβερών εντόμων;

Ναι	
Όχι	
Δε γνωρίζω	

8. Η ενασχόλησή σας με τη βιολογική γεωργία σας έδωσε την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος

Μου έδωσε την ευκαιρία κατανόησης	
Με άφησε αδιάφορο	

9. Διαπιστώσατε αλλαγή των αντιλήψεων και της νοοτροπίας σας ως γεωργού και διαχειριστή της γης και των καλλιεργειών με τη δραστηριοποίησή σας στη βιολογική γεωργία;

Διαπίστωσα αλλαγή	
Δε διαπίστωσα αλλαγή	

10. Πιστεύετε ότι ως γεωργός και ως πολίτης, έχετε κατανοήσει τους στόχους της βιολογικής γεωργίας;

Έχω κατανοήσει	
Δεν έχω κατανοήσει	



11. Πιστεύετε ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν ή όχι με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας;

Συμπίπτουν	
Δε συμπίπτουν	
Συμπίπτουν μερικώς	

12. Υπήρχαν προβλήματα στη βιολογική σας εκμετάλλευση από επεμβάσεις (ψεκασμούς, χημικές λιπάνσεις κ.λπ.) σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες;

Πολύ μεγάλα	
Μεγάλα	
Ούτε μεγάλα/ούτε μικρά	
Μικρά	
Πολύ μικρά	

13. Ήσαστε ικανοποιημένος από τη διάθεση γεωργικών εφοδίων-σκευασμάτων βιολογικής γεωργίας (λιπάσματα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα κ.λπ.) στην τοπική αγορά;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

14. Κατά τη γνώμη σας ποια θα είναι η εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στο νομό σας;

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιος	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	

15. Κατά τη γνώμη σας, ποιοι παράγοντες, θα συνέβαλλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό σας αλλά και γενικότερα;

Παράγοντες ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ/ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη και τους στόχους της βιολογικής γεωργίας					
Η επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα της βιολογικής καλλιέργειας					
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών					
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων					
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων					
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων					
Η ευχερέστερη εύρεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά					



16. Θα θεωρούσατε χρήσιμη ή και απαραίτητη τη δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών στο νομό σας; Θα διευκόλυνε το έργο τους;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

17. Πιστεύετε ότι οι καταναλωτές είναι καλά πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας και τα πλεονεκτήματά τους;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

18. Κατά τη γνώμη σας, μελλοντικά, το ενδιαφέρον των καταναλωτών για την αγορά βιολογικών προϊόντων:

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιος	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	

19. Θεωρείτε ότι υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των καταναλωτών για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας;

Ναι	
Όχι	

20. Εάν δεν υπήρχε το πρόγραμμα της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας θα εισερχόσαστε-εντασσόσαστε στη βιολογική καλλιέργεια;

Ναι	
Όχι	

21. Κατά τη γνώμη σας, το ύψος της επιδότησης-οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας των εσπεριδοειδών είναι:

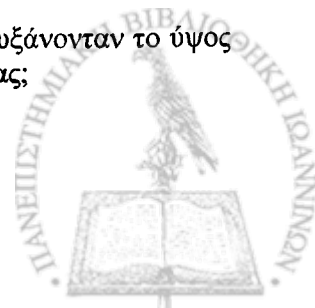
Πάρα πολύ ικανοποιητικό	
Πολύ ικανοποιητικό	
Λίγο ικανοποιητικό	
Λίγο χαμηλό	
Πολύ χαμηλό	
Πάρα πολύ χαμηλό	

22. Το κόστος πιστοποίησης της βιολογικής εκμετάλλευσης θεωρείτε ότι είναι:

Πάρα πολύ υψηλό	
Πολύ υψηλό	
Υψηλό	
Λογικό	
Χαμηλό	

23. Θα επανεντασσόσαστε στη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών εάν αυξάνονταν το ύψος της οικονομικής ενίσχυσης του προγράμματος επιδότησης της βιολογικής γεωργίας;

Ναι, με βεβαιότητα	
Νομίζω πως ναι	
Όχι, με βεβαιότητα	
Νομίζω πως όχι	
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	



24. Ποιο θα ήταν το επαρκές-ικανοποιητικό ποσό οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης που ως κίνητρο θα σας οδηγούσε στην επανένταξη της καλλιέργειας των εσπεριδοειδών στη βιολογική γεωργία; €/στρ.

δ. Διοικητική διαχείριση του προγράμματος

1. Θεωρείτε ότι η ορθή τήρηση και ενημέρωση των προβλεπομένων υποφακέλλων (πρόγραμμα καλλιέργειας, βιβλίο εισροών, παραστατικά αγοράς, ημερολόγιο εργασιών, παραστατικά πώλησης κ.λπ.) που αφορούν τη βιολογική καλλιέργεια είναι:

Μια τυπική υποχρέωση που απορρέει από το σχετικό Κανονισμό	
Μόνο ένα μέσο υποβοήθησης του ελεγκτικού μηχανισμού	
Ένα (πολύ) χρήσιμο εργαλείο για τον βιοκαλλιεργητή (τήρηση σημαντικών στοιχείων για την καλλιέργεια – προγραμματισμός εργασιών κ.λπ.)	

2. Θεωρείτε ότι η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία και στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη (τοπογραφικοί χάρτες, δηλώσεις ΟΣΔΕ, τίτλοι κυριότητας ή ενοικιαστήρια, καλλιεργητικά σχέδια κ.λπ.), ήταν:

	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Εύκολη	Πολύ εύκολη
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία					
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					

3. Στην κατάρτιση-συμπλήρωση-ενημέρωση των εντύπων:

Συμμετείχατε ο ίδιος	
Ήταν αποκλειστική αρμοδιότητα του γεωπόνου συμβούλου	

4. Θεωρείτε ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχέραναν την εφαρμογή του;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

ε. Εκπαίδευση – κατάρτιση-ενημέρωση των βιοκαλλιεργητών

1. Ποια ήταν η αρχική-πρώτη πληροφόρησή σας για τη βιολογική γεωργία;

Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	
Ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	
Ο γεωπόνος της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	
Άλλοι βιοκαλλιεργητές	
Έντυπα μέσα ενημέρωσης (περιοδικά, ενημερωτικά φυλλάδια, εφημερίδες κ.λπ.)	
Ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο κ.λπ.)	
Το Internet	
Άλλη πηγή:	



2. Από πού αντλούσατε πληροφορίες-γνώσεις για τις τεχνικές-μεθόδους της βιολογικής γεωργίας που αφορούσαν την καλλιέργειά σας;

Από τον ιδιότη γεωπόνο-προμηθευτή γεωργικών εφοδίων	
Από τον γεωπόνο της Ε.Α.Σ.	
Από γεωπόνους της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	
Από τον γεωπόνο του οργανισμού πιστοποίησης και ελέγχου	
Από τον γεωπόνο-σύμβουλο	
Από άλλους βιοκαλλιεργητές	
Από τον αγροτικό τύπο	
Από το Internet	
Άλλη πηγή:	

3. Τι θα προτείνατε για τη βελτίωση της συνεργασίας σας με τον οργανισμό πιστοποίησης και ελέγχου;

Συχνότερες επισκέψεις των γεωπόνων του οργανισμού στον αγρό	
Εγκαιρη παροχή συμβουλών	
Καμία αλλαγή	
Άλλο:	

4. Θεωρείτε ότι είστε επαρκώς ενημερωμένοι σε θέματα βιολογικής γεωργίας;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

5. Έχετε παρακολουθήσει κάποια σεμινάριο-επιμόρφωση σχετικά με τη γεωργία και τη βιολογική γεωργία;

Παρακολούθηση σεμιναρίων:	Ναι	Όχι
Για τη γεωργία		
Για τη βιολογική γεωργία		

6. Θεωρείτε χρήσιμη ή και απαραίτητη την παρακολούθηση διαλέξεων-σεμιναρίων-επιμόρφωσης για τη βιολογική γεωργία;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ / ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

7. Είστε διατεθειμένος να πληρώσετε για να παρακολουθήσετε διαλέξεις-σεμινάρια για τη βιολογική γεωργία (τεχνικές πληροφορίες, εξελίξεις στην αγορά κ.λπ.);

Ναι	
Όχι	

στ. Διαχείριση της καλλιέργειας-τεχνικές-μέθοδοι-προβλήματα

1. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων που εφαρμόσατε ήταν:

Κοπή-θέρισμά των χόρτων με χορτοκοπτικό	
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	
Χρήση καταστροφέα	
Βόσκηση πουλερικών εκτατικής εκτροφής	
Καλλιέργεια κάλυψης (βίκος κ.α.)	
Ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι με διαφανές πλαστικό	
Άλλη παρέμβαση:	
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων	



2. Πως εξασφαλίσατε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

1. Χρήση κοπριάς	<input type="checkbox"/> χωνεμένης	<input type="checkbox"/> νωπής	
	<input type="checkbox"/> βιολογικής εκτροφής	<input type="checkbox"/> εκτατικής εκτροφής	
2. Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:			
3. Χρήση compost που παρασκευάζατε ο ίδιος			
4. Χρήση επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων			
5. Διαφυλλικοί ψεκασμοί με επιτρεπόμενα σκευάσματα (φύκη, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία) <input type="checkbox"/> όταν διαπιστώσατε κάποιο πρόβλημα θρέψης <input type="checkbox"/> σε κάθε περίπτωση			
6. Χρήση για την N-ούχο λίπανση κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή / και (3) και τη μέθοδο (4) ή / και (5) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε P, K και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Mg, Ca, Mn, Zn κ.α)			
7. Καμία λίπανση της καλλιέργειας			

3. Είναι εύκολη η εύρεση ζωικής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης της καλλιέργειας;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

4. Προβαίνατε για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών σε τακτά χρονικά διαστήματα σε:

	Ναι	Όχι
Εδαφική ανάλυση		
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση		

5. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις σας, οι προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια ήταν:

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Μύγα της Μεσογείου					
Κοκκοειδή *					
Αλευρώδεις					
Αφίδες					
Φυλλοκνίστης					
Ακάρεα					
Νηματώδεις					
Σηψιριζίες					
Κομμώσεις (φυτόφθορα)					
Φυτόφθορα των καρπών					

* Κοκκοειδή: κόκκινη ψάρα, ψευδόκκοκος, βαμβακάδα

6. Έχουν γίνει στην περιοχή σας εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων (αρπακτικών, παρασίτων) για τη βιολογική αντιμετώπιση βλαβερών εντόμων;

Ναι	Όχι	Δε γνωρίζω

7. Γνωρίζετε τη μαζική παγίδευση (με πυκνό δίκτυο παγίδων) ως μέθοδο καταπολέμησης της μύγας της Μεσογείου;

Ναι	
Όχι	



8. Παρακολουθούσατε τον πληθυσμό της μύγας της Μεσογείου στον εσπεριδοειδώνα σας με αραιό δίκτυο παγίδων;

Ναι	
Όχι	

9. Για την αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου χρησιμοποιούσατε μέθοδο:

1. Μαζικής (ομαδικής) παγίδευσης με:	
<input type="checkbox"/> παγίδες τύπου Mc Phail (σε διάφορες παραλλαγές)	
<input type="checkbox"/> παγίδες τύπου Jackson	
<input type="checkbox"/> φερομονικές παγίδες τύπου Nadel	
<input type="checkbox"/> παγίδες (τροφικές) τύπου «φακέλλου»	
<input type="checkbox"/> τροφική παγίδα ECO-TRAP (εταιρία Vioryl)	
<input type="checkbox"/> παγίδες τύπου ΕΛΚΟΦΩΝ – ΕΝΤΟΜΕΛΑ (Φυτοφύλ)	
<input type="checkbox"/> παγίδες τύπου ΔΑΚΟΦΑΚΑ	
<input type="checkbox"/> παγίδες που κατασκευάζετε ο ίδιος	
<input type="checkbox"/> άλλου τύπου παγίδες:	
2. Δολωματικούς ψεκασμούς με φυτικά εντομοκτόνα: <input type="checkbox"/> ροτενόνη <input type="checkbox"/> πύρεθρο	
3. Άλλη καταπολέμηση:	
4. Καμία καταπολέμηση της μύγας της Μεσογείου	

10. Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών εφαρμόζατε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

11. Για την αντιμετώπιση των αλευρωδών εφαρμόζατε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Ψεκασμούς με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

12. Για την καταπολέμηση των αφίδων εφαρμόζατε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Ψεκασμούς με εκχυλίσματα τσουκνίδας, κρεμμυδιού, σκόρδου, κ.λπ.	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

13. Για την καταπολέμηση του φυλλοκνίστη εφαρμόζατε:

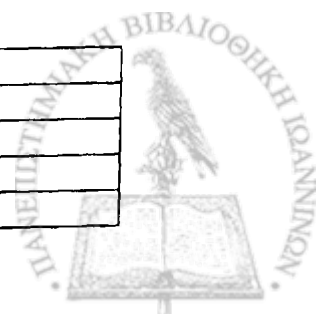
Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Ψεκασμούς με Βάκιλλο Θουριγγίας	
Ψεκασμούς με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

14. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων εφαρμόζατε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

15. Για την αντιμετώπιση των νηματωδών εφαρμόζατε:

Επαρκή εφοδιασμό του εδάφους με οργανική ουσία	
Ηλιοαπολύμανση	
Φύτευση κατηφédων, καλεντούλας, σκόρδων κ.λπ.	
Βιολογικά σκευάσματα με ανταγωνιστικούς μύκητες και βακτήρια	
Καμία καταπολέμηση	



16. Για την αντιμετώπιση των σηψιρριζιών-κομμώσεων εφαρμόζατε:

Επιλογή ανθεκτικών υποκειμένων	
Ηλιοαπολύμανση	
Εφαρμογή σκευάσματος του ανταγωνιστικού μύκητα Τριχόδερμα	
Προσθήκη στο έδαφος εμπορικών σκευασμάτων χιτίνης	
Ψεκάσμος του φυλλώματος με παραφινέλαια	
Επάλειψη του κορμού με βορδιγάλεια πάστα	
Αποφυγή πληγών στα δέντρα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

17. Για την αντιμετώπιση της φυτόφθορας των καρπών εφαρμόζατε:

Ψεκάσμο των «ποδιών» των δέντρων με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

ζ. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων-αποδόσεις

1. Διαθέσατε τα προϊόντα της βιολογικής σας παραγωγής ως:

Διάθεση των προϊόντων ως:	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος
βιολογικά			
βιολογικά και ως συμβατικά			
συμβατικά			

2. Αν τα πωλήσατε ως συμβατικά αυτό συνέβη επειδή:

Δεν υπήρχε τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικών προϊόντων στην περιοχή	
Δε βρίσκατε αγοραστές-καταναλωτές	
Βρίσκατε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης των βιολογικών προϊόντων ήταν πολύ μικρή	
Δε μπόρεσατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	
Άλλο:	

3. Διαθέσατε τα προϊόντα που παράξατε για:

Νωπή κατανάλωση	
Χυμοποίηση	

4. Διαθέσατε τα προϊόντα που παράγετε:

Απευθείας σε καταναλωτές (στο κτήμα, σε λαϊκές αγορές κ.λπ.)	
Σε εμπόρους.	
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας	
Σε super markets	
Σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων/προϊόντων υγιεινής διατροφής	

5. Η εμπορία των βιολογικών προϊόντων ήταν:

Η εμπορία	Πορτοκάλια	Μανταρίνια
Πολύ δύσκολη		
Δύσκολη		
Αναμενόμενη-λογική		
Εύκολη		
Πολύ εύκολη		



6. Η απόδοση-ποσότητα παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, ήταν:

Πορτοκαλιά				Μανταρινιά			
Αποδόσεις	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος	Αποδόσεις	1 ^ο έτος	2 ^ο έτος	3 ^ο έτος
Πολύ μεγαλύτερη				Πολύ μεγαλύτερη			
Λίγο μεγαλύτερη				Λίγο μεγαλύτερη			
Ίδια				Ίδια			
Λίγο μικρότερη				Λίγο μικρότερη			
Πολύ μικρότερη				Πολύ μικρότερη			

7. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις αποδόσεις των βιολογικών σας πορτοκαλεώνων και μανταρινεώνων και των αντιστοίχων συμβατικών.

	Βιολογική καλλιέργεια πορτοκαλιάς			Συμβατική καλλιέργεια πορτοκαλιάς		
	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
	Από	Έως		Από	Έως	
1ο έτος						
2ο έτος						
3ο έτος						
	Βιολογική καλλιέργεια μανταρινιάς			Συμβατική καλλιέργεια μανταρινιάς		
	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
	Από	Έως		Από	Έως	
1ο έτος						
2ο έτος						
3ο έτος						

8. Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, ήταν:

Οι τιμές	Πορτοκάλια	Μανταρινία
Πολύ μεγαλύτερες		
Λίγο μεγαλύτερες		
Ίδιες		
Λίγο μικρότερες		
Πολύ μικρότερες		

9. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις τιμές των βιολογικών προϊόντων και των αντιστοίχων συμβατικών.

	Βιολογικά πορτοκάλια			Συμβατικά πορτοκάλια		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
1ο έτος						
2ο έτος						
3ο έτος						
	Βιολογικά μανταρινία			Συμβατικά μανταρινία		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
1ο έτος						
2ο έτος						
3ο έτος						



10. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίσατε, ήταν:

Εμπορικές τιμές	Πορτοκάλια	Μανταρίνια
Πάρα πολύ υψηλές		
Πολύ υψηλές		
Λίγο υψηλές		
Λογικές		
Χαμηλές		
Πολύ χαμηλές		
Πάρα πολύ χαμηλές		

11. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή των βιολογικών προϊόντων;

	Πορτοκάλια	Μανταρίνια
Πολύ ικανοποιητική		
Ικανοποιητική		
Καθόλου ικανοποιητική		

12. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων αντιστάθμιζαν την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργειών;

	Πορτοκάλια	Μανταρίνια
Πολύ		
Λίγο		
Καθόλου		

13. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, ήταν:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

14. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, ήταν:

Το κέρδος	Πορτοκαλιές	Μανταρινιές
Πολύ μεγαλύτερο		
Λίγο μεγαλύτερο		
Ίδιο		
Λίγο μικρότερο		
Πολύ μικρότερο		

15. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, η βιολογική καλλιέργεια θα είναι:

	Πορτοκαλιές	Πορτοκαλιές
Μη βιώσιμη		
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)		
Υγιής και επικερδής		





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ
ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΙΔΙΑΣ

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών - στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

α. Ατομικά-κοινωνικά-δημογραφικά στοιχεία των καλλιεργητών

1. Ποιο είναι το φύλο σας;

Ανδρας	
Γυναίκα	

2. Ποια είναι η ηλικία σας;

<31	
32-45	
46-55	
56-65	
>66	

3. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας;

Ορισμένες τάξεις του Δημοτικού	
Απόφοιτος Δημοτικού	
Ορισμένες τάξεις του Γυμνασίου	
Απόφοιτος Γυμνασίου	
Ορισμένες τάξεις του Λυκείου	
Απόφοιτος Λυκείου	
Απόφοιτος επαγγελματικής - τεχνικής εκπαίδευσης (ΚΕΚ, ΙΕΚ κ.α.)	
Απόφοιτος ΤΕΙ	
Απόφοιτος ΑΕΙ	

β. Χαρακτηριστικά της εκμετάλλευσης

1. Πόσα έτη ασκείτε τη γεωργική δραστηριότητα;

< 6 έτη	
6-10 έτη	
11-15 έτη	
16-20 έτη	
21-25 έτη	
26-30 έτη	
31 - 35 έτη	
36 - 40 έτη	
>40 έτη	

2. Είστε κατά κύριο επάγγελμα αγρότης;

Ναι	
Όχι	



3. Τι ποσοστό αποτελεί το αγροτικό σας εισόδημα επί του συνολικού εισοδήματός σας;

Ποσοστό	
<25%	
26-50%	
51-75%	
>76%	

4. Η καλλιεργούμενη έκταση της εκμετάλλευσής σας είναι:

Ιδιότητα	
Ενοικιαζόμενη	
Ιδιότητα και ενοικιαζόμενη	

γ. Γεωργική εκπαίδευση-κατάρτιση των καλλιεργητών

1 Έχετε πληροφορηθεί – ενημερωθεί, από κάποια πηγή, για τη βιολογική γεωργία;

Ναι	
Όχι	

2. Αν όχι, θα επιθυμούσατε να ενημερωθείτε-πληροφορηθείτε;

Ναι	
Όχι	

3. Εάν έχετε ενημερωθεί για τη βιολογική γεωργία ποια ήταν η πηγή πληροφόρησης – ενημέρωσής σας για αυτήν;

Ο ιδιώτης γεωπόνος-προμηθευτής γεωργικών εφοδίων	
Ο γεωπόνος της Ε.Α.Σ.	
Γεωπόνος της Διεύθυνσης Αγροτικής Ανάπτυξης ή του τοπικού γραφείου Αγροτικής Ανάπτυξης	
Άλλοι γεωργοί	
Διάλεξη-σεμινάρια-επιμόρφωση	
Έντοπα μέσα ενημέρωσης (περιοδικά, ενημερωτικά φυλλάδια, εφημερίδες κ.λπ.)	
Ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο κ.λπ.)	
Το Internet	
Άλλη πηγή:	

4. Έχετε παρακολουθήσει κάποια διάλεξη-σεμινάριο-επιμόρφωση σχετικά με τη γεωργία και τη βιολογική γεωργία;

	Ναι	Όχι
Για τη γεωργία		
Για τη βιολογική γεωργία		

5. Εάν δεν έχετε παρακολουθήσει κάποιο επιμορφωτικό πρόγραμμα σχετικά με τη βιολογική γεωργία αυτό συνέβη διότι:

Δεν έχετε επιδείξει ενδιαφέρον	
Δεν έχουν πραγματοποιηθεί τέτοια σεμινάρια, κοντά στον τόπο διαμονής σας	
Ο τρόπος διεξαγωγής τους δε σας εξυπηρετούσε να τα παρακολουθήσετε	
Άλλο:	

6. Θεωρείτε χρήσιμη ή και απαραίτητη την παρακολούθηση διαλέξεων-σεμιναρίων-επιμόρφωσης για τη βιολογική γεωργία;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	



7. Είστε διατεθειμένος να πληρώσετε για να παρακολουθήσετε διαλέξεις-σεμινάρια για τη βιολογική γεωργία (τεχνικές πληροφορίες, εξελίξεις στην αγορά κ.λπ.);

Ναι	
Όχι	

8. Θεωρείτε ότι η πληροφόρηση-ενημέρωση που έχετε σε θέματα σχετικά με τη βιολογική γεωργία είναι:

	Πολύ επαρκής	Επαρκής	Ούτε επαρκής/ ούτε ελλιπής	Ελλιπής	Πολύ ελλιπής
Για τις τεχνικές, μεθόδους και πρακτικές που εφαρμόζονται στη βιολογική γεωργία					
Για τις ποσότητες παραγωγής που επιτυγχάνονται στη βιολογική γεωργία					
Για τις τιμές των βιολογικών προϊόντων στην αγορά					
Για το κόστος παραγωγής των βιολογικών προϊόντων					
Για τους διαύλους εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων					

δ. Στάσεις-αντιλήψεις των καλλιεργητών

1. Θεωρείτε ότι ο γεωργός φέρει μερίδιο ευθύνης για την προστασία του περιβάλλοντος με τις πρακτικές που εφαρμόζει;

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	

2. Πιστεύετε ότι με τη συμβατική γεωργία προκαλείται ρύπανση και επιβάρυνση του περιβάλλοντος;

Πολύ μεγάλη	
Μεγάλη	
Ούτε μεγάλη/ούτε μικρή	
Μικρή	
Πολύ μικρή	

3. Σύμφωνα με τα όσα γνωρίζετε τα ανόργανα-χημικά λιπάσματα διαταράσσουν την ισορροπία του εδαφικού περιβάλλοντος των φυτών (μικροβιακή δραστηριότητα, ανταγωνισμός θρεπτικών στοιχείων, αλατότητα κ.λπ.);

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	



4. Πιστεύετε ότι τα συνθετικά φυτοφάρμακα είναι επικίνδυνα για :

	Πάρα πολύ	Πολύ	Ούτε πολύ / ούτε λίγο	Λίγο	Πολύ λίγο
Την ασφάλεια των τροφίμων και των καταναλωτών					
Την υγεία των παραγωγών					
Το έδαφος και το νερό					

5. Πιστεύετε ότι η γεωργία πρέπει να ασκείται με τις συμβατικές – εντατικές μεθόδους, έστω κι αν αυτές ζημιώνουν τη φύση, το περιβάλλον (έδαφος, νερό κ.λπ.), τον καταναλωτή και τον παραγωγό;

Ναι, σε κάθε περίπτωση, επειδή:	
α. Παράγονται οι απαιτούμενες ποσότητες των γεωργικών προϊόντων για τη διατροφή του παγκόσμιου πληθυσμού	
β. Αντιμετωπίζονται επιτυχώς τα προβλήματα των προσβολών εντόμων, ασθενειών, θρέψης	
γ. επιτυγχάνεται μεγαλύτερο, ικανοποιητικότερο εισόδημα για τους γεωργούς	
Άλλο:	
Ναι, υπό προϋποθέσεις:	
Η ελεγχόμενη χρήση φυτοφαρμάκων και χημικών λιπασμάτων	
Άλλο:	
Όχι, υπό προϋποθέσεις:	
α. η επάρκεια της γεωργικής παραγωγής για τη διατροφή όλου του πληθυσμού	
β. η επαρκής στήριξη-ενίσχυση από την Πολιτεία του γεωργικού εισοδήματος για ανάληψη φιλοπεριβαλλοντικών δράσεων από τους παραγωγούς	
γ. η κατάλληλη τεχνική καθοδήγηση-στήριξη των γεωργών από γεωτεχνικούς	
δ. η δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών αγοράς βιολογικών προϊόντων κυρίως με την ενημέρωση των καταναλωτών	
Όχι, σε κάθε περίπτωση	

6. Κατά τη γνώμη σας η ποιότητα-διατροφική αξία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα προϊόντα της συμβατικής γεωργίας είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Μεγαλύτερη	
Ίδια	
Μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

7. Γνωρίζετε ότι υπάρχουν στη φύση ωφέλιμα έντομα (αρπακτικά, παράσιτα) που περιορίζουν τους πληθυσμούς των βλαβερών εντόμων;

Ναι	
Όχι	
Δε γνωρίζω	

8. Πιστεύετε ότι η ενασχόλησή σας με τη βιολογική γεωργία θα σας έδινε την ευκαιρία κατανόησης της ανάγκης προστασίας του περιβάλλοντος;

Θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	
Δε θα μου έδινε την ευκαιρία κατανόησης	
Με αφήνει αδιάφορο	

9. Πιστεύετε ότι οι αρχές και οι μέθοδοι της βιολογικής γεωργίας συμπίπτουν ή όχι με αυτές της παραδοσιακής γεωργίας;

Συμπίπτουν	
Δε συμπίπτουν	
Συμπίπτουν μερικώς	
Δε γνωρίζω	



10. Πιστεύετε ότι, ως γεωργός και ως πολίτης, έχετε κατανοήσει, τους στόχους της βιολογικής γεωργίας;

Ναι	
Όχι	

11. Γνωρίζετε εάν στον νομό σας υπάρχουν βιοκαλλιεργητές;

Υπάρχουν	
Δεν υπάρχουν	

12. Γνωρίζετε εάν σε γειτονικούς νομούς υπάρχουν βιοκαλλιεργητές εσπεριδοειδών/ακτινιδιάς;

Υπάρχουν	
Δεν υπάρχουν	

13. Κατά τη γνώμη σας ποια θα είναι η εξέλιξη του αριθμού των βιοκαλλιεργητών στο νομό σας;

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιος	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	
Δε γνωρίζω	

14. Γνωρίζετε ότι η εφαρμογή της βιολογικής γεωργίας διέπεται από συγκεκριμένους κανόνες;

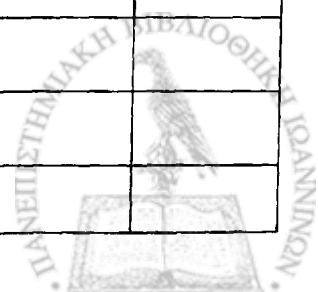
Ναι	
Όχι	

15. Κατά τη γνώμη σας οι γεωργοί που εφαρμόζουν βιολογικές μεθόδους παραγωγής είναι:

Ρομαντικοί, έξω από τις απαιτήσεις της γεωργικής πραγματικότητας	
Ερασιτέχνες γεωργοί και όχι επαγγελματίες	
Ευαισθητοποιημένοι, υπεύθυνοι, με σεβασμό στο περιβάλλον και την υγεία των καταναλωτών	
Άλλο:	
Δε με ενδιαφέρουν οι ενέργειες άλλων γεωργών	

16. Κατά τη γνώμη σας, ποιοι παράγοντες θα συνέβαλαν στην επέκταση της βιολογικής γεωργίας στο νομό σας και γενικότερα;

	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ / ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των παραγωγών για τα οφέλη-στόχους της βιολογικής γεωργίας					
Επαρκέστερη-πληρέστερη ενημέρωση των παραγωγών για τεχνικά θέματα της βιολογικής καλλιέργειας					
Η ενημέρωση-ευαισθητοποίηση των καταναλωτών					
Η αύξηση της οικονομικής ενίσχυσης-επιδότησης					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων					
Η λειτουργία μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων					
Η καλύτερη οργάνωση του συστήματος εμπορίας-διάθεσης των βιολογικών προϊόντων					
Η ευχερέστερη εύρεση εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά					



17. Πιστεύετε ότι οι καταναλωτές είναι καλά πληροφορημένοι για τα προϊόντα της βιολογικής γεωργίας και τα πλεονεκτήματά τους;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

18. Κατά τη γνώμη σας, μελλοντικά, το ενδιαφέρον των καταναλωτών για την αγορά βιολογικών προϊόντων:

Θα αυξηθεί πολύ	
Θα αυξηθεί λίγο	
Θα παραμείνει ίδιο	
Θα μειωθεί λίγο	
Θα μειωθεί πολύ	

19. Θεωρείτε ότι η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία και στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας, από γραφειοκρατική άποψη (τοπογραφικοί χάρτες, δηλώσεις ΟΣΔΕ, τίτλοι κυριότητας ή ενουκιαστήρια, καλλιεργητικά σχέδια κ.λπ.), είναι:

	Πολύ δύσκολη	Δύσκολη	Αναμενόμενη/λογική	Εύκολη	Πολύ εύκολη
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στη βιολογική γεωργία					
Η διαδικασία ένταξης των καλλιεργειών στο πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					

20. Θεωρείτε ότι οι γραφειοκρατικές απαιτήσεις του προγράμματος δυσχεραίνουν την εφαρμογή του;

Πάρα πολύ	
Πολύ	
Ούτε πολύ/ούτε λίγο	
Λίγο	
Πολύ λίγο	

ε. Γνώσεις – πληροφορίες για τα οικονομικά στοιχεία – διάθεση των βιολογικών προϊόντων και τη διαχείριση των βιολογικών καλλιεργειών

1. Γνωρίζετε ότι η βιολογική γεωργία επιδοτείται–ενισχύεται οικονομικά;

Ναι	
Όχι	

2. Το ποσό της οικονομικής ενίσχυσης – επιδότησης για τη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών/ ακτινιδιάς είναι: €/στρ.

3. Κατά τη γνώμη σας, το ύψος της επιδότησης είναι:

Πάρα πολύ ικανοποιητικό	
Πολύ ικανοποιητικό	
Λίγο ικανοποιητικό	
Λίγο χαμηλό	
Πολύ χαμηλό	
Πάρα πολύ χαμηλό	



4. Σύμφωνα με τα όσα γνωρίζετε:

α. Οι αποδόσεις-παραγόμενες ποσότητες των βιολογικών καλλιεργειών, σε σχέση με τις συμβατικές είναι:

	Πορτοκαλιά	Μανταρινιά	Ακτινιδιά
Πολύ μεγαλύτερη			
Λίγο μεγαλύτερη			
Ίδια			
Λίγο μικρότερη			
Πολύ μικρότερη			

β. Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα αντίστοιχο συμβατικά είναι:

	Πορτοκάλια	Μανταρινία	Ακτινίδια
Πολύ μεγαλύτερες			
Λίγο μεγαλύτερες			
Ίδιες			
Λίγο μικρότερες			
Πολύ μικρότερες			

γ. Πιο συγκεκριμένα:

	Πορτοκάλια	Μανταρινία	Ακτινίδια
Τιμή βιολογικού προϊόντος (€/Kg)			
Τιμή συμβατικού προϊόντος (€/Kg)			

δ. Πως κρίνετε τις εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων;

	Πορτοκάλια	Μανταρινία	Ακτινίδια
Πολύ ικανοποιητικές			
Ικανοποιητικές			
Καθόλου ικανοποιητικές			

ε. Η εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται στη βιοκαλλιέργεια, είναι:

	Πορτοκάλια	Μανταρινία	Ακτινίδια
Πάρα πολύ υψηλές			
Πολύ υψηλές			
Λίγο υψηλές			
Λογικές			
Χαμηλές			
Πολύ χαμηλές			
Πάρα πολύ χαμηλές			

στ. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

ζ. Το κέρδος από τη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	



η. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα η βιολογική καλλιέργεια θα είναι:

Μη βιώσιμη	
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	
Υγιής και επικερδής	

θ. Η εμπορία των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τα συμβατικά προϊόντα, είναι:

Πολύ πιο δύσκολη	
Λίγο πιο δύσκολη	
Ίδιας δυσκολίας	
Λίγο πιο εύκολη	
Πολύ πιο εύκολη	

ι. Με τη βιολογική γεωργία, σε σχέση με τη συμβατική, αντιμετωπίζονται:

	Πολύ επιτυχώς	Επιτυχώς	Το ίδιο	Ανεπιτυχώς	Πολύ ανεπιτυχώς
Τα έντομα					
Οι ασθένειες					
Η λίπανση-θρέψη					

στ Προοπτικές εισόδου ένταξης των καλλιεργητών στη βιολογική γεωργία.

1. Έχετε σκεφτεί την ένταξη της καλλιέργειάς σας στη βιολογική γεωργία;

Ναι	
Όχι	

2. Ποιοι είναι οι λόγοι που δεν αποφασίσατε ως τώρα να εντάξετε την καλλιέργειά σας στη βιολογική γεωργία;

	Πάρα πολύ σοβαρός	Πολύ σοβαρός	Λίγο σοβαρός	Αδιάφορο
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ασθενειών				
Η δυσκολία αντιμετώπισης των εντόμων				
Η δυσκολία αντιμετώπισης των ζιζανίων				
Η δυσκολία διατήρησης της γονιμότητας του εδάφους				
Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
Το υψηλό κόστος παραγωγής				
Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
Η αδυναμία οικονομικής βιωσιμότητας της εκμετάλλευσης				
Δυσκολίες στην εύρεση αγοραστών-καταναλωτών βιολογικών προϊόντων				
Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
Η δυσκολία διάθεσης και εμπορίας των βιολογικών προϊόντων				
Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
Η απουσία ομάδας βιοκαλλιεργητών στην περιοχή				
Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης και παροχής συμβουλών				
Το υψηλό κόστος πιστοποίησης των βιολογικών προϊόντων				
Η γραφειοκρατία της διαδικασίας ένταξης στην πιστοποίηση				
Η γραφειοκρατία της ένταξης στο πρόγραμμα επιδότησης				
Τα ενδεχόμενα προβλήματα από επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				

3. Για ποιους λόγους θα επιθυμούσατε της ένταξή της καλλιέργειάς σας στη βιολογική γεωργία;

	Συμφωνώ πολύ	Συμφωνώ λίγο	Ούτε συμφωνώ /ούτε διαφωνώ	Διαφωνώ λίγο	Διαφωνώ πολύ
Το πρόγραμμα οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας					
Η προστασία του περιβάλλοντος (εδάφους, νερού, αέρα κ.λπ.)					
Η παραγωγή υγιεινών και ασφαλών προϊόντων					
Η προστασία της υγείας των καταναλωτών τροφίμων					
Η προστασία σας ως παραγωγού					
Η ευκολότερη διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων					
Η υψηλότερη ζήτηση των βιολογικών προϊόντων					
Οι υψηλότερες τιμές των βιολογικών προϊόντων					
Άλλο:					

4. Εάν το ποσό της οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής γεωργίας ήταν μεγαλύτερο θα εισερχόσαστε-εντασσόσαστε στη βιολογική γεωργία;

Ναι, με βεβαιότητα	
Νομίζω πως θα συνεχίσω	
Δε νομίζω να συνεχίσω	
Όχι, με βεβαιότητα	
Δεν το έχω σκεφτεί ακόμη	

5. Επιθυμητό-ικανοποιητικό ποσό οικονομικής ενίσχυσης της βιολογικής καλλιέργειας:..... €/στρ.

6. Εάν σας δίνονταν επαρκείς-ικανοποιητικές απαντήσεις-λύσεις από ειδικούς στις απορίες-ερωτήματά σας θα ενισχύονταν η προθυμία ένταξης της καλλιέργειάς σας στη βιολογική γεωργία;

Ναι	
Όχι	

7. Η δημιουργία ομάδας-συνεταιρισμού βιοκαλλιεργητών στην περιοχή σας θα διευκόλυνε την ένταξή σας στη βιολογική γεωργία;

Ναι	
Όχι	





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΙΔΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ
ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ**

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών – στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

Καλλιέργεια	Έκταση (στρ.)	Αριθ. αγροτεμαχίων
Πορτοκαλιά		
Μανταρινιά		

α. Διαχείριση της καλλιέργειας-τεχνικές-μέθοδοι-προβλήματα

1. Αξιολογείστε τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιοκαλλιέργεια:

		Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα
α	Οι ασθένειες				
β	Τα έντομα				
γ	Τα ζιζάνια				
δ	Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους				
ε	Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
στ	Το υψηλό κόστος παραγωγής				
ζ	Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
η	Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
θ	Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
ι	Η διάθεση – εμπορία των βιολογικών προϊόντων				
κ	Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
λ	Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών				
μ	Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
ν	Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
	Άλλο :				

2. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων που εφαρμόζετε είναι:

Κοπή-θέρισμα των χόρτων με χορτοκοπτικό	
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	
Βόσκηση πουλερικών εκτατικής εκτροφής	
Καλλιέργεια κάλυψης (βίκος κ.α.)	
Ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι με διαφανές πλαστικό	
Άλλη παρέμβαση:	
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων	



3. Πως εξασφαλίζετε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

1. Χρήση κοπριάς	<input type="checkbox"/> χωνεμένης	<input type="checkbox"/> νωπής	
	<input type="checkbox"/> βιολογικής εκτροφής	<input type="checkbox"/> εκτατικής εκτροφής	
2. Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:			
3. Χρήση compost που παρασκευάζετε ο ίδιος			
4. Χρήση επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων			
5. Διαφυλλικοί ψεκασμοί με επιτρεπόμενα σκευάσματα (φύκη, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία) <input type="checkbox"/> όταν διαπιστώνεται κάποιο πρόβλημα θρέψης <input type="checkbox"/> σε κάθε περίπτωση			
6. Χρήση για την N-ούχο λίπανση κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή / και (3) και τη μέθοδο (4) ή / και (5) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε P, K και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Mg, Ca, Mn, Zn κ.α)			
7. Καμία λίπανση της καλλιέργειας			

4. Είναι εύκολη η εύρεση ζωικής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης της καλλιέργειας;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

5. Προβαίνετε για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών σε τακτά χρονικά διαστήματα σε:

	Ναι	Όχι
Εδαφική ανάλυση		
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση		

6. Αξιολογείτε τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια των εσπεριδοειδών, προσβολών από τους κυριότερους εχθρούς και ασθένειες:

Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής			
	Πάρα πολύ σοβαρή	Πολύ σοβαρή	Σοβαρή	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη
Μύγα της Μεσογείου				
Κοκκοειδή				
Αλευρώδεις				
Αφίδες				
Φυλλοκνίστης				
Ακάρεα				
Νηματώδεις				
Σηψιριζίες				
Κομμώσεις (φυτόφθορα)				
Φυτόφθορα των καρπών				



7. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις σας, οι προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Μύγα της Μεσογείου					
Κοκκοειδή					
Αλευρώδεις					
Αφίδες					
Φυλλοκνίστης					
Ακάρεα					
Νηματώδεις					
Σηψιριζίες					
Κομμώσεις (Φυτόφθορα)					
Φυτόφθορα των καρπών					

8. Έχουν γίνει στην περιοχή σας εξαπολύσεις ωφελίμων εντόμων (αρπακτικών, παρασίτων) για τη βιολογική αντιμετώπιση βλαβερών εντόμων;

Ναι	Όχι	Δε γνωρίζω

9. Γνωρίζετε τη μαζική παγίδευση (με πυκνό δίκτυο παγίδων) ως μέθοδο καταπολέμησης της μύγας της Μεσογείου;

Ναι	
Όχι	

10. Παρακολουθείτε τον πληθυσμό της μύγας της Μεσογείου στον εσπεριδοειδώνα σας με αραιό δίκτυο παγίδων;

Ναι	
Όχι	

11. Για την αντιμετώπιση της μύγας της Μεσογείου χρησιμοποιείτε μέθοδο:

<p>1. Μαζικής (ομαδικής) παγίδευσης με:</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες τύπου Mc Phail (σε διάφορες παραλλαγές)</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες τύπου Jackson</p> <p><input type="checkbox"/> φερομονικές παγίδες τύπου Nadel</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες (τροφικές) τύπου «φακέλλου»</p> <p><input type="checkbox"/> τροφική παγίδα ECO-TRAP (εταιρία Vioryl)</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες τύπου ΕΛΚΟΦΩΝ – ENTOMEΛΑ (Φυτοφύλ)</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες τύπου ΔΑΚΟΦΑΚΑ</p> <p><input type="checkbox"/> παγίδες που κατασκευάζετε ο ίδιος</p> <p><input type="checkbox"/> άλλου τύπου παγίδες:</p>	
2. Δολωματικούς ψεκασμούς με φυτικά εντομοκτόνα: <input type="checkbox"/> ροτενόνη <input type="checkbox"/> πύρεθρο	
3. Άλλη καταπολέμηση:	
4. Καμία καταπολέμηση της μύγας της Μεσογείου	

12. Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

13. Για την αντιμετώπιση των αλευρωδών εφαρμόζετε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Ψεκασμούς με χαλκούχα σκευάσματα	
Καμία καταπολέμηση	



14. Για την καταπολέμηση των αφίδων εφαρμόζετε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Ψεκασμούς με εκχυλίσματα τσουκνίδας, κρεμμυδιού, σκόρδου, κ.λπ.	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

15. Για την καταπολέμηση του φυλλοκνίστη εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Ψεκασμούς με Βάκιλλο Θουριγγίας	
Ψεκασμούς με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

16. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

17. Για την αντιμετώπιση των νηματωδών εφαρμόζετε:

Επαρκή εφοδιασμό του εδάφους με οργανική ουσία	
Ηλιοαπολύμανση	
Φύτευση κατηφέδων, καλεντούλας, σκόρδων κ.λπ.	
Βιολογικά σκευάσματα με ανταγωνιστικούς μύκητες και βακτήρια	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

18. Για την αντιμετώπιση των σηψιρριζιών-κομμώσεων εφαρμόζετε:

Επιλογή ανθεκτικών υποκειμένων	
Ηλιοαπολύμανση	
Εφαρμογή σκευάσματος του ανταγωνιστικού μύκητα Τριχόδερμα	
Προσθήκη στο έδαφος εμπορικών σκευασμάτων χιτίνης	
Ψεκασμός του φυλλώματος με παραφινέλαια	
Επάλειψη του κορμού με βορδιγάλεια πάστα	
Αποφυγή πληγών στα δέντρα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

19. Για την αντιμετώπιση της φυτόφθορας των καρπών εφαρμόζετε:

Ψεκασμό των «ποδιών» των δέντρων με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

β. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων-αποδόσεις

1. Διαθέτετε τα προϊόντα της βιολογικής σας παραγωγής ως:

Ως βιολογικά	
Ως βιολογικά και ως συμβατικά	
Ως συμβατικά	

2. Αν τα πωλείτε ως συμβατικά αυτό συμβαίνει γιατί:

Δεν υπάρχει τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικών προϊόντων στην περιοχή	
Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές	
Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης των βιολογικών προϊόντων είναι πολύ μικρή	
Δε μήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	
Άλλο:	

3. Διαθέτετε τα προϊόντα που παράγετε για:

Νωπή κατανάλωση	
Χυμοποίηση	

4. Διαθέτετε τα προϊόντα που παράγετε:

Απευθείας σε καταναλωτές (στο κτήμα, σε λαϊκές αγορές κ.λπ.)	
Σε εμπόρους.	
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας	
Σε super markets	
Σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων / προϊόντων υγιεινής διατροφής	

5. Η εμπορία των βιολογικών προϊόντων είναι:

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Αναμενόμενη-λογική	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

6. Η απόδοση-ποσότητα παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιιεργειών, είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Λίγο μεγαλύτερη	
Ίδια	
Λίγο μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

7. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις αποδόσεις των βιολογικών σας πορτοκαλεώνων και μανταρινεώνων και των αντιστοιχών συμβατικών.

Βιολογική καλλιέργεια πορτοκαλιάς			Συμβατική καλλιέργεια πορτοκαλιάς		
Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση	Εύρος απόκλισης		Μέση απόδοση
Από	Έως		Από	Έως	
Βιολογική καλλιέργεια μανταρινιάς			Συμβατική καλλιέργεια μανταρινιάς		
Από	Έως	Μέση απόδοση	Από	Έως	Μέση απόδοση

8. Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, είναι:

Πολύ μεγαλύτερες	
Λίγο μεγαλύτερες	
Ίδιες	
Λίγο μικρότερες	
Πολύ μικρότερες	



9. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις τιμές των βιολογικών προϊόντων και των αντιστοίχων συμβατικών.

	Βιολογικά πορτοκάλια			Συμβατικά πορτοκάλια		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Απευθείας σε καταναλωτές						
Σε εμπόρους						
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας						
Σε super markets						
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων						
	Βιολογικά μανταρίνια			Βιολογικά μανταρίνια		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Απευθείας σε καταναλωτές						
Σε εμπόρους						
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας						
Σε super markets						
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων						

10. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε, είναι:

Πάρα πολύ υψηλές	
Πολύ υψηλές	
Λίγο υψηλές	
Λογικές	
Χαμηλές	
Πολύ χαμηλές	
Πάρα πολύ χαμηλές	

11. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή των βιολογικών προϊόντων;

Πολύ ικανοποιητική	
Ικανοποιητική	
Καθόλου ικανοποιητική	

12. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων αντισταθμίζουν την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργειών;

Πολύ	
Λίγο	
Καθόλου	

13. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	



14. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

15. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, η βιολογική καλλιέργεια θα είναι:

Μη βιώσιμη	
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	
Υγιής και επικερδής	





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΙΔΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ
ΑΚΤΙΝΙΔΙΑΣ**

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών – στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

ΑΚΤΙΝΙΔΕΩΝΑΣ	Έκταση (στρ.)	Αριθ. αγροτεμαχίων

α. Διαχείριση της καλλιέργειας – τεχνικές – μέθοδοι – προβλήματα

1. Αξιολογείστε τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιοκαλλιέργεια:

		Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα
α	Οι ασθένειες				
β	Τα έντομα				
γ	Τα ζιζάνια				
δ	Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους				
ε	Η τροφοπενία σιδήρου				
στ	Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
ζ	Το υψηλό κόστος παραγωγής				
η	Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
θ	Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
ι	Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
κ	Η διάθεση – εμπορία των βιολογικών προϊόντων				
λ	Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης – συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
μ	Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης – παροχής συμβουλών				
ν	Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
ξ	Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
	Άλλο :				

2. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων που εφαρμόζετε είναι:

Κοπή – θέρισμά των χόρτων με χορτοκοπτικό	
Μηχανική κατεργασία του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	
Βόσκηση πουλερικών εκτατικής εκτροφής	
Καλλιέργεια κάλυψης (βίκος κ.α.)	
Ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι με διαφανές πλαστικό	
Άλλη παρέμβαση:	
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων	



3. Πως εξασφαλίζετε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

1. Χρήση κοπριάς	<input type="checkbox"/> χωνεμένης	<input type="checkbox"/> νωπής	
	<input type="checkbox"/> βιολογικής εκτροφής	<input type="checkbox"/> εκτατικής εκτροφής	
2. Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:			
3. Χρήση compost που παρασκευάζετε ο ίδιος			
4. Χρήση επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων			
5. Διαφυλλικοί ψεκασμοί με επιτρεπόμενα σκευάσματα (φύκη, αμινοξέα, ιχθυοστοιχεία) <input type="checkbox"/> όταν διαπιστώνεται κάποιο πρόβλημα θρέψης <input type="checkbox"/> σε κάθε περίπτωση			
6. Χρήση για την N-όυχο λίπανση κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή / και (3) και τη μέθοδο (4) ή / και (5) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε P, K και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Mg, Ca, Mn, Zn κ.α)			
7. Καμία λίπανση της καλλιέργειας			

4. Είναι εύκολη η εύρεση ζωικής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης της καλλιέργειας;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

5. Προβαίνετε για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών σε τακτά χρονικά διαστήματα σε:

	Ναι	Όχι
Εδαφική ανάλυση		
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση		

6. Αξιολογείστε τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια της ακτινιδιάς, προσβολών από τους κυριότερους εχθρούς και ασθένειες:

Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής			
	Πάρα πολύ σοβαρή	Πολύ σοβαρή	Σοβαρή	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη
Κοκκοειδή				
Θρίπας				
Ακάρεα				
Νηματώδεις				
Προσβολή του λαιμού των φυτών (φυτόφθορα, ριζοκτόνια, αρμιλάρια)				
Βοτρώτης καρπών				

7. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις σας, οι προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Κοκκοειδή					
Θρίπας					
Ακάρεα					
Νηματώδεις					
Προσβολή του λαιμού των φυτών (φυτόφθορα, ριζοκτόνια, αρμιλάρια)					
Βοτρώτης καρπών					



8. Για την αντιμετώπιση των κοκκοειδών (βαμβακάδας) εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Υδροβολή (ψεκασμός με νερό υπό πίεση)	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

9. Για την αντιμετώπιση του θρίπα εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Αρδευση με τεχνητή βροχή	
Ψεκασμούς με πύρεθρο	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

10. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων εφαρμόζετε:

Θερινά ορυκτέλαια-πολτούς	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

11. Για την αντιμετώπιση των νηματωδών εφαρμόζετε:

Επαρκή εφοδιασμό του εδάφους με οργανική ουσία	
Ηλιοαπολύμανση	
Φύτευση κατηφέδων, καλεντούλας, σκόρδων κ.λπ.	
Βιολογικά σκευάσματα με ανταγωνιστικούς μύκητες και βακτήρια	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

12. Για την αντιμετώπιση της προσβολής του λαμού εφαρμόζετε:

Ηλιοαπολύμανση	
Αποφυγή πληγών στα δέντρα	
Επάλειψη του κορμού με βορδιγάλεια πάστα	
Ψεκασμός στο έδαφος με χαλκούχα σκευάσματα	
Εφαρμογή σκευάσματος του ανταγωνιστικού μύκητα Trichoderma	
Προσθήκη στο έδαφος εμπορικών σκευασμάτων χιτίνης	
Χειρουργική επέμβαση, σε περίπτωση προσβολής, και επάλειψη των πληγών με βορδιγάλεια πάστα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

13. Για την αντιμετώπιση του βοτρώτη των καρπών εφαρμόζετε:

Ψεκασμό με χαλκούχα σκευάσματα	
Ψεκασμό με παραφινέλαια	
Εφαρμογή σκευάσματος του ανταγωνιστικού μύκητα Trichoderma	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

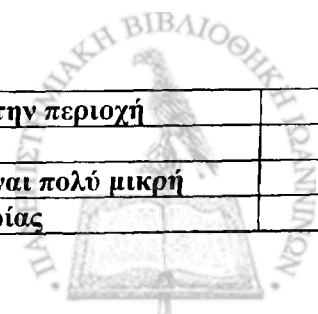
β. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων-αποδόσεις

1. Διαθέτετε τα προϊόντα της βιολογικής σας παραγωγής ως:

Ως βιολογικά	
Ως βιολογικά και ως συμβατικά	
Ως συμβατικά	

2. Αν τα πωλείτε ως συμβατικά αυτό συμβαίνει γιατί:

Δεν υπάρχει τυποποιητήριο-συσχευαστήριο βιολογικών προϊόντων στην περιοχή	
Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές	
Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης των βιολογικών προϊόντων είναι πολύ μικρή	
Δε μπήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	



3. Διαθέτετε τα προϊόντα που παράγετε:

Απευθείας σε καταναλωτές (στο κτήμα, σε λαϊκές αγορές κ.λπ.)	
Σε εμπόρους,	
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας	
Σε οπωροπωλεία	
Σε super markets	
Σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων / προϊόντων υγιεινής διατροφής	

4. Η εμπορία των βιολογικών προϊόντων είναι:

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Αναμενόμενη-λογική	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

5. Η απόδοση-ποσότητα παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Λίγο μεγαλύτερη	
Ίδια	
Λίγο μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	

6. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις αποδόσεις των βιολογικών σας ακτινιδέων και των αντιστοιχών συμβατικών.

Βιολογική καλλιέργεια ακτινιδιάς		Μέση απόδοση	Συμβατική καλλιέργεια ακτινιδιάς		Μέση απόδοση
Εύρος απόκλισης			Εύρος απόκλισης		
Από	Έως	Από	Έως		

7. Οι τιμές πώλησης των παραγομένων βιολογικών προϊόντων, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών, είναι:

Πολύ μεγαλύτερες	
Λίγο μεγαλύτερες	
Ίδιες	
Λίγο μικρότερες	
Πολύ μικρότερες	

8. Πιο συγκεκριμένα, προσδιορίστε τις τιμές των βιολογικών προϊόντων και των αντιστοιχών συμβατικών.

	Βιολογικά ακτινίδια			Συμβατικά ακτινίδια		
	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή	Εύρος απόκλισης		Μέση τιμή
	Από	Έως		Από	Έως	
Απευθείας σε καταναλωτές						
Σε εμπόρους						
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας						
Σε super markets						
Σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων						



10. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων, σε σχέση και με το κόστος παραγωγής και τα προβλήματα που αντιμετωπίζετε, είναι:

Πάρα πολύ υψηλές	
Πολύ υψηλές	
Λίγο υψηλές	
Λογικές	
Χαμηλές	
Πολύ χαμηλές	
Πάρα πολύ χαμηλές	

11. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή των βιολογικών προϊόντων;

Πολύ ικανοποιητική	
Ικανοποιητική	
Καθόλου ικανοποιητική	

12. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων αντισταθμίζουν την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργειών;

Πολύ	
Λίγο	
Καθόλου	

13. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

14. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

15. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, η βιολογική καλλιέργεια θα είναι:

Μη βιώσιμη	
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	
Υγιής και επικερδής	





ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ-ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

«ΑΓΡΟΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ»
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΙΔΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΕΣ
ΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Οι πληροφορίες είναι εμπιστευτικές και θα αξιοποιηθούν μόνο για την εξαγωγή επιστημονικών - στατιστικών αποτελεσμάτων. Παρακαλείσθε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Επιλέξτε την απάντηση ή τις απαντήσεις που ταιριάζουν στην περίπτωση σας.

	Έκταση (στρ.)
Κηπευτικά υπαίθρου	
Κηπευτικά θερμοκηπίου	
Είδος κηπευτικών	

α. Διαχείριση της καλλιέργειας-τεχνικές-μέθοδοι-προβλήματα

1. Αξιολογείστε τη σοβαρότητα των σημαντικότερων προβλημάτων που εμφανίζονται στη βιοκαλλιέργεια:

		Πολύ μεγάλο	Μεγάλο	Μικρό	Καθόλου πρόβλημα
α	Οι ασθένειες				
β	Τα έντομα				
γ	Τα ζιζάνια				
δ	Η διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους				
ε	Η μειωμένη παραγωγή της βιολογικής καλλιέργειας				
στ	Το υψηλό κόστος παραγωγής				
ζ	Το μικρό ποσό επιδότησης της βιολογικής γεωργίας				
η	Οι χαμηλές τιμές των βιολογικών προϊόντων				
θ	Η μικρή ζήτηση των βιολογικών προϊόντων από τους καταναλωτές				
ι	Η διάθεση - εμπορία των βιολογικών προϊόντων				
κ	Η έλλειψη μονάδων τυποποίησης-συσκευασίας των βιολογικών προϊόντων				
λ	Η απουσία ικανοποιητικής τεχνικής υποστήριξης-παροχής συμβουλών				
μ	Επεμβάσεις σε γειτονικές συμβατικές καλλιέργειες				
ν	Η έλλειψη εφοδίων βιολογικής γεωργίας στην τοπική αγορά				
	Άλλο :				

2. Οι μέθοδοι αντιμετώπισης των ζιζανίων που εφαρμόζετε είναι:

Βοτάνισμα (χειρωνακτικό σκάλισμα) της καλλιέργειας	
Μηχανικό σκάλισμα του εδάφους (φρεζάρισμα κ.λπ.)	
Μηχανικό σκάλισμα μεταξύ των γραμμών και βοτάνισμα πάνω στις γραμμές	
Κάλυψη των γραμμών φύτευσης με μαύρο πλαστικό εδαφοκάλυψη	
Ακαλλιέργεια (για περίοδο 2-3 ετών)	
Αμειψισπορά (εναλλαγή των καλλιεργειών)	
Ηλιοαπολύμανση του εδάφους το καλοκαίρι με διαφανές πλαστικό	
Άλλη παρέμβαση:	
Καμία καταπολέμηση των ζιζανίων	

3. Πως εξασφαλίζετε την προμήθεια λιπαντικών στοιχείων στη βιολογική σας καλλιέργεια;

1. Χρήση κοπριάς	<input type="checkbox"/> χωνεμένης	<input type="checkbox"/> νωπής	
	<input type="checkbox"/> βιολογικής εκτροφής	<input type="checkbox"/> εκτατικής εκτροφής	
2. Χλωρή λίπανση (με ενσωμάτωση στο έδαφος) Είδος ψυχανθούς:			
3. Αμεινισπορά			
4. Χρήση compost που παρασκευάζετε ο ίδιος			
5. Χρήση επιτρεπομένων, εμπορικών οργανικών λιπασμάτων			
6. Διαφυλλικοί ψεκασμοί με επιτρεπόμενα σκευάσματα (φύκη, αμινοξέα, ιχνοστοιχεία) <input type="checkbox"/> όταν διαπιστώνεται κάποιο πρόβλημα θρέψης <input type="checkbox"/> σε κάθε περίπτωση			
7. Χρήση για την N-όχχο λίπανση κάποια (ες) από τις μεθόδους (1), (2) ή / και (3) και τη μέθοδο (4) ή / και (5) για τις ανάγκες της καλλιέργειας σε P, K και άλλα θρεπτικά στοιχεία (Mg, Ca, Mn, Zn κ.α)			
8. Άλλο:			
9. Καμία λίπανση της καλλιέργειας			

4. Είναι εύκολη η εύρεση ζωικής κοπριάς στην περιοχή για εφαρμογή οργανικής λίπανσης της καλλιέργειας;

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Ούτε δύσκολη / ούτε εύκολη	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

5. Προβαίνετε για τη διαπίστωση της γονιμότητας του εδάφους και της θρεπτικής κατάστασης των φυτών σε τακτά χρονικά διαστήματα σε:

	Ναι	Όχι
Εδαφική ανάλυση		
Φυλλοδιαγνωστική ανάλυση		

6. Αξιολογίστε τη σοβαρότητα, στη βιολογική καλλιέργεια των κηπευτικών, προσβολών από τους κυριότερους εχθρούς και ασθένειες:

Εχθροί και ασθένειες	Ένταση προσβολής			
	Πάρα πολύ σοβαρή	Πολύ σοβαρή	Σοβαρή	Καθόλου σοβαρή-ασήμαντη
Θρίπες				
Αφίδες				
Αλευρώδεις				
Ακάρεα				
Φυλλορύκτες				
Λεπιδόπτερα				
Νηματώδεις				
Έντομα του εδάφους				
Περονόσπορος				
Ωίδιο				
Άλλες ασθένειες του φυλλώματος				
Βακτηριακές ασθένειες				
Ασθένειες εδάφους				
Ίώσεις				



7. Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις σας, οι προσβολές από εχθρούς και ασθένειες στη βιολογική καλλιέργεια, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια είναι:

Εχθροί και ασθένειες	Πολύ μεγαλύτερη	Μεγαλύτερη	Ίδια	Μικρότερη	Πολύ μικρότερη
Θρίπες					
Αφίδες					
Αλευρώδεις					
Ακάρεα					
Φυλλορύκτες					
Λεπιδόπτερα					
Νηματώδεις					
Έντομα του εδάφους					
Περονόσπορος					
Ωίδιο					
Άλλες ασθένειες του φυλλώματος					
Βακτηριακές ασθένειες					
Ασθένειες εδάφους					
Ιώσεις					

8. Εφαρμόζετε συγκαλλιέργεια (καλλιέργεια «συντροφικών» φυτών;)

Παραδείγματα:

Τομάτα-κρεμμύδι, σκόρδο, μαϊντανός, καρότα

Μαρούλι-ραπανάκια

Καρότο-κρεμμύδι, πράσο,

βασιλικός, ταγέτης-κατηφές

Ναι	
Όχι	

9. Παρασκευάζετε ο ίδιος εκχυλίσματα φυτών (τσουκνίδα, κρεμμυδιού, σκόρδου κ.λπ.) για ψεκάσμο των φυτών της καλλιέργειας;

Ναι	
Όχι	

10. Αφήνετε το έδαφος ακαλλιέργητο για κάποια περίοδο (π.χ. 2-3 ετών) για μείωση των πληθυσμών εντόμων και των μολυσμάτων ασθενειών;

Ναι	
Όχι	

11. Κατά την περίοδο ακαλλιέργειας εκτελείτε θερινές αρόσεις και ελαφρές αρδεύσεις;

Ναι	
Όχι	

12. Το πολλαπλασιαστικό υλικό (σπόρος) των καλλιεργειών σας είναι:

Ντόπιες ποικιλίες που διατηρείτε	
Ποικιλίες του εμπορίου	
Υβρίδια του εμπορίου	
Άλλο:	

13. Κατά την επιλογή των ποικιλιών-υβριδίων που χρησιμοποιείτε λαμβάνετε υπόψη σας την ανθεκτικότητα - ανεκτικότητά τους σε ασθένειες και εχθρούς;

Ναι	
Όχι	



Αντιμετώπιση των εχθρών των κηπευτικών

1. Τοποθετείτε χρωματικές-κολλητικές παγίδες:

	Ναι	Όχι
Κίτρινες (για αφίδες, λυριόμυζες, αλευρώδεις, εμπόασκες)		
Μπλέ (για θρίπες)		

για:

	Ναι	Όχι
Την παρακολούθηση-επισήμανση των πληθυσμών των αντιστοιχών εχθρών		
Τη μείωση των πληθυσμών τους με μαζική παγίδευση		

2. Τοποθετείτε φερομονικές παγίδες για την παρακολούθηση-επισήμανση των πληθυσμών των λεπιδοπτέρων;

Ναι	
Όχι	

3. Χρησιμοποιείτε εντομολογικό δίχτυ στα ανοίγματα του θερμοκηπίου σας;

Ναι	
Όχι	

4. Για την καταπολέμηση διαφόρων εντόμων του φυλλώματος χρησιμοποιείτε:

Ψεκασμό με σκευάσματα <i>Bacillus thuringiensis</i>	
Ψεκασμό με σκευάσματα ροτενόνης	
Ψεκασμό με εκχύλισμα κάσσιας	
Συλλογή με το χέρι	
Συλλογή με απορροφητήρα	
Αμειψισπορά	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

5. Για την καταπολέμηση των θριπών χρησιμοποιείτε:

ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
Αρπακτικά <i>Orius</i> sp. (<i>Thripor</i>)	
Αρπακτικά <i>Amblyseius cucumeris</i> (<i>Thripex</i>)	
<i>Amblyseius degenerans</i> (<i>Thiripans</i>)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

6. Για την καταπολέμηση των αφίδων χρησιμοποιείτε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Ψεκασμό με έγχυμα-εκχύλισμα τσουκνίδας	
Ψεκασμό με έγχυμα-εκχύλισμα σκόρδου	
Ψεκασμό με έγχυμα-εκχύλισμα κρεμμυδιού	
Ψεκασμό με υδατικό εκχύλισμα ορυκτού μετονίτη	
ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΦΥΤΙΚΩΝ ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΩΝ:	
Πύρεθρο (φυτικό εντομοκτόνο)	
Ροτενόνη (φυτικό εντομοκτόνο)	
Quassia (φυτικό εντομοκτόνο)	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
<i>Aphelinus abdominalis</i> (<i>Aphilin</i>)	
<i>Episyrphus balteatus</i> (<i>Syrphidend</i>)	
Αρπακτικά <i>Aphidoletes</i>	
Παρασιτοειδή <i>Aphidius colemani</i> (<i>Aphipar</i>)	
Αρπακτικά <i>Harmonia axyridis</i>	
Κολεόπτερα <i>Coccinella</i> και <i>Adalia</i>	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	



7. Για την αντιμετώπιση των αλευρωδών χρησιμοποιείτε:

Υγρά σαπούνια καλίου	
Ψεκάσμο με χαλκούχα σκευάσματα	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
Παράσιτο <i>Encarsia Formosa</i> (En-strip)	
<i>Eretmocerus spp</i> (Bemipar, Enermix)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

8. Για την αντιμετώπιση των ακάρεων (τετρανύχων) χρησιμοποιείτε:

Θειάφι (σκόνη επίπασης ή βρέξιμο)	
Εντομοκτόνα σαπούνια	
Ειδικό σκεύασμα από ξινό γάλα και αλεύρι	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
Αρπακτικά <i>Phytoseilus persimilis</i> (Spidex)	
Αρπακτικά <i>Feltiella acarisuga</i> (Spidend)	
<i>Macrolophus caliginosus</i> (Mirical)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

9. Για την αντιμετώπιση των φυλλορυκτών (Λυριόμυζας κ.λπ.) χρησιμοποιείτε:

Ψεκαστικό διάλυμα <i>Bacillus thuringiensis</i>	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
<i>Dacnusa sibirica</i>	
<i>Diglyphus isaea</i> (Miglyphus)	
Μείγμα αυτών (Diminex, Minex)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

10. Για την αντιμετώπιση των Λεπιδοπτέρων χρησιμοποιείτε:

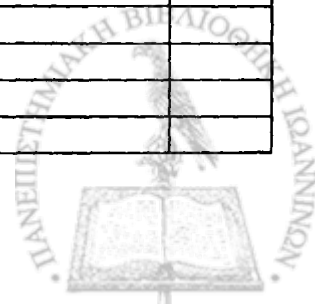
Ψεκαστικό διάλυμα <i>Bacillus thuringiensis</i>	
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ-ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ με:	
Αρπακτικό <i>Podisus maculiventris</i> (Podibug)	
<i>Macrolophus caliginosus</i> (Mirical)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

11. Για την αντιμετώπιση των Νηματωδών χρησιμοποιείτε:

Επαρκή εφοδιασμό του εδάφους με οργανική ουσία	
Ηλιοαπολύμανση	
Φύτευση κατηφέδων, καλεντούλας, σκόρδων κ.λπ.	
Βιολογικά σκευάσματα με ανταγωνιστικούς μύκητες και βακτήρια	
Εκρίζωση και καταστροφή των προσβεβλημένων ριζών-φυτών	
Αμειψισπορά με ανθεκτικές καλλιέργειες (λάχανο, κουνουπίδι, κρεμμύδι, πράσσο κ.α.)	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

12. Για την αντιμετώπιση της περιδάς (κάμπια λαχάνου) σε καλλιέργειες λαχάνου κ.λπ. χρησιμοποιείτε:

Ψεκασμούς με <i>Bacillus thuringiensis</i>	
Ψεκασμούς με αποθητικά φυτά (αψιθιά κ.λπ.)	
Συλλογή με το χέρι	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	



13. Για την καταπολέμηση εντόμων του εδάφους (κοφτοσκούληκας-καραφατμέ, σιδεροσκούληκας) χρησιμοποιείτε:

Συχνή επιφανειακή εδαφοκατεργασία	
Ηλιοαπολύμανση	
Αμειψισπορά	
Δολώματα με <i>Bacillus thuringiensis</i>	
Ενδιάμεση θερινή καλλιέργεια σιναπιού	
Άλλη επέμβαση:	
Καμία επέμβαση	

Αντιμετώπιση των ασθενειών των καλλιεργειών

1. Για την αντιμετώπιση μυκητολογικών ασθενειών (περονόσπορος, αλτερνάρια, κλαδοσπορίωση, σκληρωτίνια, σεπτόρια κ.λπ.) και βακτηριακών ασθενειών χρησιμοποιείτε::

Σκευάσματα χαλκού	
Προληπτικούς ψεκασμούς με πολυκόμπι-πυριτικά άλατα	
Ψεκασμό με έγχυμα τσουκνίδας	
Ψεκασμό με έγχυμα φυκιών	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

2. Για το πρόβλημα του ωιδίου χρησιμοποιείτε:

Θειάφι (εξαχνούμενο με εξαχνιστή ή με ψεκασμό)	
Ψεκασμούς με εκχύλισμα από πολυκόμπι	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

3. Για την αντιμετώπιση του βοτρώτη χρησιμοποιείτε:

Εφαρμογή σκευασμάτων του ανταγωνιστικού μύκητα <i>Trichoderma spp.</i>	
Εφαρμογή σκευασμάτων με βάση εκχύλισμα του φυτού γιούκα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

4. Για την καταπολέμηση ασθενειών του εδάφους (*Fusarium sp.*, *Verticillium sp.*) χρησιμοποιείτε:

Ηλιοαπολύμανση	
Αμειψισπορά	
Ενδιάμεση θερινή καλλιέργεια σιναπιού	
Ανθεκτικές ποικιλίες	
Εμβολιασμό με ανταγωνιστές-μύκητες	
Ενδιάμεση καλλιέργεια με κατηφέ - ταγέτη, κρεμμύδι, σκόρδο, βασιλικό κ.λπ.	
Ποτίσματα με χαλκούχα σκευάσματα	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

5. Για την αντιμετώπιση των ώσεων χρησιμοποιείτε:

Αφαίρεση των προσβεβλημένων φυτών με κάψιμο, μόλις εμφανιστούν τα πρώτα συμπτώματα	
Ψεκασμούς με άπαχο γάλα	
Ψεκασμούς με εκχυλίσματα από καυτερή πιπεριά	
Άλλο:	
Καμία καταπολέμηση	

6. Για την επικονίαση χρησιμοποιείτε:

Κυψέλες με βομβίνους (<i>Bombus terrestris</i>)	
Μικροδοητές	
Άλλο:	
Καμία επέμβαση	



7. Το θερμοκήπιό σας:

Δε θερμαίνεται	
ΘΕΡΜΑΝΣΗ με:	
Πετρέλαιο	
Γεωθερμική ενέργεια	
Καύση βιομάζας (πυρηνόξυλου ή άλλων υπολειμμάτων)	
Άλλο:	

β. Διάθεση-εμπορία των βιολογικών προϊόντων-αποδόσεις

1. Διαθέτετε τα προϊόντα της βιολογικής σας παραγωγής ως:

Ως βιολογικά	
Ως βιολογικά και ως συμβατικά	
Ως συμβατικά	

2. Αν τα πωλείτε ως συμβατικά αυτό συμβαίνει γιατί:

Δεν υπάρχει τυποποιητήριο-συσκευαστήριο βιολογικών προϊόντων στην περιοχή	
Δε βρίσκετε αγοραστές-καταναλωτές	
Βρίσκετε αγοραστές αλλά η τιμή διάθεσης των βιολογικών προϊόντων είναι πολύ μικρή	
Δε μπήκατε στη διαδικασία εύρεσης διαύλων διάθεσης-εμπορίας	
Άλλο:	

3. Διαθέτετε τα προϊόντα που παράγετε:

Απευθείας σε καταναλωτές (στο κτήμα, σε λαϊκές αγορές κ.λπ.)	
Σε εμπόρους.	
Σε μονάδες τυποποίησης-συσκευασίας	
Σε οπωροπωλεία	
Σε super markets	
Σε καταστήματα πώλησης βιολογικών προϊόντων / προϊόντων υγιεινής διατροφής	

4. Η εμπορία των βιολογικών προϊόντων είναι:

Πολύ δύσκολη	
Δύσκολη	
Αναμενόμενη-λογική	
Εύκολη	
Πολύ εύκολη	

5. Η απόδοση-ποσότητα παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τις αντίστοιχες των συμβατικών καλλιεργειών, είναι:

Πολύ μεγαλύτερη	
Λίγο μεγαλύτερη	
Ίδια	
Λίγο μικρότερη	
Πολύ μικρότερη	



10. Πως κρίνετε την εμπορική τιμή των βιολογικών προϊόντων;

Πολύ ικανοποιητική	
Ικανοποιητική	
Καθόλου ικανοποιητική	

11. Οι εμπορικές τιμές των βιολογικών προϊόντων αντισταθμίζουν την, ενδεχομένως, μειωμένη απόδοση και το αυξημένο κόστος παραγωγής των βιοκαλλιεργειών;

Πολύ	
Λίγο	
Καθόλου	

12. Το κόστος παραγωγής της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με τη συμβατική καλλιέργεια, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

13. Το κέρδος της βιολογικής καλλιέργειας, σε σχέση με αυτό της συμβατικής καλλιέργειας, είναι:

Πολύ μεγαλύτερο	
Λίγο μεγαλύτερο	
Ίδιο	
Λίγο μικρότερο	
Πολύ μικρότερο	

14. Εάν οι τιμές των βιολογικών προϊόντων παραμείνουν στα ίδια επίπεδα, η βιολογική καλλιέργεια θα είναι:

Μη βιώσιμη	
Οριακά βιώσιμη (με μικρό κέρδος)	
Υγιής και επικερδής	

