



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΑ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΑ»**

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

**ΒΙΩΣΙΜΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ
ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ**

ΦΛΩΡΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

ΤΖΟΥΒΕΛΕΚΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, ΜΑΙΟΣ, 2015

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ -----

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-----

1.1 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΝΟΙΑ -----

1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ -----

1.3 ΣΤΟΧΟΣ-----

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ -----

2.1 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ -----

2.2 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ-----

2.2.1 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ -----

2.2.2 ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ -----

2.3 ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ -----

2.3.1 ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ-----

2.3.2 ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΕΥΘΥΝΕΣ ΤΩΝ ΦΟΡΕΩΝ-----

2.3.3 Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ -----

2.3.4 ΔΙΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ -----

2.4 ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΦΙΜΩΝ-----

2.4.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ-----

2.4.2 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ -----

2.4.3 ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΛΥΣΙΔΑ ΓΕΩΡΓΙΚΟΥ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ-----

2.4.4 ΠΩΣ Η ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΥΜΒΑΛΕΙ ΣΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

3. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ-----

3.1 ΕΠΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΛΟΛΟΓΙΑΣ -----

3.2 ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ -----

3.3 ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ -----

3.4 ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ-----

- 3.5 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΕΙΣ ΒΑΘΟΣ ΗΜΙ- ΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ -----
3.5.1 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΩΝ -----
3.5.2 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ -----
3.5.3 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΩΝ -----
3.5.4 ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΙΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ -----
3.6 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ -----

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ-----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1-----

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΙΣ ΒΑΘΟΣ ΗΜΙ- ΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ -----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2-----

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΙΣ ΒΑΘΟΣ ΗΜΙ- ΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ -----

ΛΙΣΤΑ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

HACCP: Hazard analysis and critical control points (Ανάλυση κινδύνων και κρίσιμα σημεία ελέγχου)

GLOBAL G.A.P: Global Good Agricultural Practice (Παγκόσμια Ορθή Γεωργική Πρακτική)

ISO: International Organization for Standardization (Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης)

Περίληψη

Υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για την βιωσιμότητα των αγροτροφίμων αλλά δεν υπάρχουν τόσα πολλά στοιχεία από επιστημονικές έρευνες που επιβεβαιώνουν την αειφορική ανάπτυξη της εφοδιαστικής αλυσίδα των βιολογικών αγροτροφίμων. Η βιολογική γεωργία θεωρείται ότι είναι πιο βιώσιμη από τη συμβατική. Εξετάζοντας τη βιομηχανία στα δύο επίπεδα της αλυσίδας εφοδιασμού, των παραγωγών και των εμπόρων, η εργασία έχει σαν στόχο να αξιολογήσει την βιωσιμότητα των αλυσίδων εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων, και παράλληλα να συγκρίνει την βιωσιμότητα των βιολογικών αλυσίδων αγροτροφίμων με αυτή των συμβατικών.

Μετά από ανάλυση σχετικής βιβλιογραφίας, μια εξεταζόμενη μελέτη χρησιμοποιήθηκε για την αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών και συμβατικών εσπεριδοειδών και λαχανικών των νομών Πρεβέζης και Άρτας. Πραγματοποιήθηκαν εις βάθος ημι-δομημένες συνεντεύξεις με 14 παραγωγούς και 5 εμπόρους για να εξετασθούν αντιλήψεις που αφορούν την αειφορία της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων. Η έρευνα επιχειρεί επιπλέον να εξετάσει τις απόψεις και τις δραστηριότητες των συμμετεχόντων όσον αφορά τις βιολογικές και συμβατικές αγροτροφές σε σχέση με τη βιωσιμότητά τους.

Τα αποτελέσματα μας έδωσαν κάποιες εικόνες σχετικά με την αειφορία της καλλιέργειας και τις διοικητικές μέριμνες της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων. Το γενικό συμπέρασμα ήταν ότι οι δύο συμμετέχοντες στην αλυσίδα εφοδιασμού, χρησιμοποιούν περισσότερο βιώσιμες μεθόδους και εφαρμογές από εκείνους των συμβατικών αγροτροφίμων, αλλά υπάρχουν επίσης βασικές προϋποθέσεις προκειμένου να επεκταθεί περαιτέρω η ελληνική βιομηχανία βιολογικής τροφής.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. Γενική Έννοια

Έχει δοθεί πολλή προσοχή στα βιολογικά αγροτρόφιμα την τελευταία δεκαετία και η ζήτηση για αυτά τα προϊόντα έχει αυξηθεί κατά πολύ. Το βιολογικό προϊόν είναι ένα πολύ κρίσιμο κομμάτι για κάθε κοινωνία καθώς μας προσφέρει τη δυνατότητα να συντηρήσουμε ή να αυξήσουμε το επίπεδο παραγωγικότητας που ενισχύει την γονιμότητα του εδάφους και την προστασία του περιβάλλοντος. Η βιολογική καλλιέργεια απαιτεί τη χρήση βιώσιμων και φιλικών προς το περιβάλλον εφαρμογών, όσον αφορά τις φυσικές πηγές ενέργειας. Η τιμή

αγοράς των βιολογικών προϊόντων είναι σημαντικά υψηλότερη καθώς οι καταναλωτές προτιμούν να πληρώσουν περισσότερο προκειμένου να εξασφαλίσουν την υψηλή ποιότητα των τροφίμων, την ευημερία των ζώων και την περιβαλλοντική ακεραιότητα. Επομένως είναι προφανές ότι η βιολογική καλλιέργεια μπορεί να ικανοποιήσει μερικά βιώσιμα κριτήρια από επιλογή.

Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι μια από τις μεγαλύτερες παγκοσμίως προκλήσεις τις οποίες η κοινωνία αντιμετωπίζει τον 21^ο αιώνα. Προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα σχετικά με αυτήν προβλήματα, έχουν τεθεί αρκετοί παγκόσμιοι, ευρωπαϊκοί και εθνικοί στόχοι για το 2050. Η έννοια της βιωσιμότητας υποστηρίζει ότι η εφαρμογή υψηλών και σταθερών επιπέδων οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης μπορεί να κινείται σε παράλληλη κατεύθυνση με την κοινωνική ανάπτυξη που φροντίζει για τις ανάγκες του καθενός, την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και τη λογική χρήση των φυσικών πηγών ενέργειας (DETR 1998α). Η στροφή των δραστηριοτήτων της αλυσίδας εφοδιασμού προς στόχους βιωσιμότητας, απαιτεί το σχεδιασμό νέων στρατηγικών καθώς και την συνεχή αναγνώριση και αντιμετώπιση των προκλήσεων που ενδεχομένως καθυστερήσουν την εφαρμογή τέτοιων στρατηγικών.

Τα τελευταία χρόνια, η έννοια της αλυσίδας εφοδιασμού είναι ένας τομέας αυξανόμενου ενδιαφέροντος για την επιστημονική κοινότητα καθώς και για την οικονομία σε διεθνές επίπεδο. Όλα τα στάδια μιας αλυσίδας εφοδιασμού, οι πελάτες, οι λιανοπωλητές, οι χονδρέμποροι, οι διανομείς, οι παραγωγοί, έχουν ως κοινό στόχο να ικανοποιήσουν είτε άμεσα είτε έμμεσα τις απαιτήσεις του πελάτη. Στην Ευρώπη, η βιομηχανία τροφίμων είναι ο ηγέτης στον βιομηχανικό τομέα όσον αφορά τα κέρδη, την προστιθέμενη αξία, την απασχόληση και τη συμμετοχή της επιχείρησης. Η παραγωγή και η διανομή των αναλώσιμων αγροτικών προϊόντων στην κατάλληλη ποσότητα και ποιότητα, αποτελεί από ανέκαθεν ένα κρίσιμο για την κοινωνία θέμα. Μια βιολογική αλυσίδα εφοδιασμού η οποία πληροί τις αρχές βιωσιμότητας, είναι κάτι καινούργιο για την βιομηχανία αγροτροφίμων και αναμένεται ότι θα προσφέρει πολλά οφέλη για την κοινωνία και τις επιχειρήσεις που εμπλέκονται στην αλυσίδα εφοδιασμού.

1.2 Ορισμός του Προβλήματος

Η αειφορική ανάπτυξη των αλυσίδων εφοδιασμού αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα θέματα πολλών ερευνητικών προσπαθειών και πολιτικών συζητήσεων. Πολλές μέχρι τώρα έρευνες έχουν εστιάσει στη βελτίωση της οικονομικής και χρηματικής απόδοσης των αλυσίδων εφοδιασμού χωρίς να συμπεριλάβουν τις άλλες δύο διαστάσεις της αειφόρου ανάπτυξης (το περιβάλλον και την κοινωνία).

Υπάρχουν δύο πλευρές του προβλήματος: από τη μία, με την ανάπτυξη της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων, η γεωργική βιομηχανία επηρεάζει περισσότερο το φυσικό περιβάλλον και το πρόγραμμα κοινωνικής πρόνοιας, αφετέρου, οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιπλοκές φέρνουν επίσης περισσότερα εμπόδια και περιορισμούς στον αγροτικό τομέα. Όλες οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην αλυσίδα εφοδιασμού επηρεάζονται. Συνεπώς, με σκοπό την επίτευξη του στόχου της βιώσιμης απόδοσης, είναι απαραίτητο για όλες τις επιχειρήσεις που συμμετέχουν στην αλυσίδα να συνεργαστούν στενά κάτω από ορισμένες βασικές αρχές. Τα συστήματα βιώσιμης βιολογικής τροφής μπορούν να θεωρηθούν οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά, περισσότερο εφικτά από τα συμβατικά συστήματα και θα μπορούσαν επίσης να προσφέρουν ένα επιπλέον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο βιολογικό προϊόν.

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με μεγάλη γκάμα αγροτικής παραγωγής, η οποία μέχρι στιγμής δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως. Ωστόσο, η γεωργική βιομηχανία δεν έχει δώσει αρκετή προσοχή στη βιώσιμη ανάπτυξη. Η βελτίωση της αειφόρου ανάπτυξης δεν μπορεί να επιτευχθεί από έναν έμπορο ή έναν παραγωγό ανεξάρτητα. Οι περισσότεροι αγρότες και οι υπόλοιποι μεσάζοντες της βιολογικής αλυσίδας δεν συστήνουν την πράσινη διαχείριση, και δεν έχουν δώσει αρκετή προσοχή στους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Η ραγδαία ανάπτυξη της βιολογικής καλλιέργειας καθιστά τη σύγκρουση μεταξύ περιβαλλοντικών και οικονομικών οφελών όλο και περισσότερο σοβαρή. Παρόλο που η βιολογική καλλιέργεια θεωρείται ότι αντιμετωπίζει κάποιες περιβαλλοντικές και κοινωνικές προκλήσεις μέσω της παραγωγής υγιεινών τροφών, απαλλαγμένων από φυτοφάρμακα και τοξικές ουσίες, χρειάζονται ακόμη οι συνεργάτες της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων για να επιτύχουν το στόχο της αειφόρου ανάπτυξης. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν μερικές βιώσιμες κινητήριες δυνάμεις οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν υπόψη σε κάθε στάδιο της βιολογικής αλυσίδας εφοδιασμού.

1.3 Στόχος

Σκοπός αυτής της διατριβής είναι να εξετάσει τις κατευθύνσεις των ατόμων που συμμετέχουν προς μια βιώσιμη αλυσίδα εφοδιασμού στη βιολογική καλλιέργεια, μελετώντας την περίπτωση των βιολογικών εσπεριδοειδών στους νομούς Πρεβέζης και Άρτας. Στόχος μας είναι να αξιολογήσουμε εάν οι συμμετέχοντες στην αλυσίδα ενσωματώνουν τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης στις δραστηριότητές τους. Η έρευνα εστιάζει στους δύο πόλους των αλυσίδων: στην αρχική παραγωγή και στο κομμάτι προώθησης των προϊόντων. Οι βιολογικοί καλλιεργητές είναι υπεύθυνοι για την παραχθείσα συγκομιδή και οι έμποροι ασχολούνται με

τον εφοδιασμό, τη συσκευασία και το μάρκετινγκ των βιολογικών εσπεριδοειδών. Επιπλέον, η έρευνα επιχειρεί να εξετάσει τις ιδέες και τις δραστηριότητες των παραπάνω από βιολογικής και συμβατικής άποψης, σε σχέση με τη βιωσιμότητα.

Η αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών εσπεριδοειδών έχει επιλεγθεί ως εξεταζόμενη μελέτη για να εστιάσει πάνω στην έρευνα, καθώς στην Ελλάδα η καλλιέργεια των βιολογικών εσπεριδοειδών αντιπροσωπεύει περίπου το 10% (2045 εκτάρια) της συνολικής βιολογικής καλλιεργήσιμης περιοχής της χώρας (ICAP 2011). Ενώ η μελέτη εστιάζει στα βιολογικά εσπεριδοειδή, αναμένεται ότι τα αποτελέσματα θα παράσχουν μια σημαντική εικόνα σχετική με τις βιολογικές αγροτροφές και τις αλυσίδες εφοδιασμού τροφίμων γενικότερα. Η μελέτη αυτή έχει ως στόχο να δώσει απαντήσεις σε πολλές στοιχειώδη ερωτήσεις:

1. Θα μπορούσαν η βιολογική καλλιέργεια και οι διοικητικές μέριμνες εφοδιασμού να αντιπροσωπεύσουν ένα εργαλείο για να επιτύχουν την αειφόρο ανάπτυξη;
2. Τα δύο στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού (γεωργία και διοικητικές μέριμνες εφοδιασμού) επιβεβαιώνουν τις βιώσιμες ιδιότητες των βιολογικών αγροτροφίμων;
3. Ποια μέτρα λαμβάνονται από τους παραγωγούς και τους εμπόρους για να βελτιώσουν τη βιωσιμότητα της αλυσίδας βιολογικών εσπεριδοειδών στο μέλλον;
4. Τέλος, υπάρχουν καθόλου διαφορές στην εφαρμογή των αρχών βιωσιμότητας μεταξύ των δύο σταδίων των αλυσίδων εφοδιασμού βιολογικών και συμβατικών αγροτροφίμων (γεωργία και διοικητικές μέριμνες εφοδιασμού);

Συνοπτικά, το ερώτημα της έρευνας σχετικά με το γενικό πρότυπο των προσανατολισμών της αειφόρου ανάπτυξης είναι το εξής:

1. Οι βιολογικοί παραγωγοί και οι έμποροι καταβάλλουν οποιαδήποτε προσπάθεια να βρουν μελλοντικά την πιο σωστή κατεύθυνση προς την αειφόρο ανάπτυξη;

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

2.1. Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού

Τα τελευταία χρόνια η έννοια της αλυσίδας εφοδιασμού είναι ένας τομέας αυξανόμενου ενδιαφέροντος, τόσο για την επιστημονική κοινότητα όσο και για την οικονομία σε παγκόσμιο επίπεδο. Σε αυτό το αυξανόμενο ενδιαφέρον υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ορισμών και προσεγγίσεων επί του θέματος από πολλούς συγγραφείς καθώς και

πλήθος διαφορετικών απόψεων. «Αλυσίδα εφοδιασμού αποκαλούμε την μεταφορά των υλικών, των πληροφοριών και των υπηρεσιών από τους προμηθευτές των πρώτων υλών τους τελικούς καταναλωτές μέσα από διαδικασίες επεξεργασίας και αποθήκευσης» (Doukidis, 2007).

Σύμφωνα με το συμβούλιο των ειδικών διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού (CSCMP) ο ορισμός που δίνεται για τη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού είναι ο εξής: «η διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού είναι ένα καινούργιο και πολλά υποσχόμενο κομμάτι της επιστήμης με τεράστια επίδραση στην απόδοση των επιχειρήσεων. Περιλαμβάνει τον προγραμματισμό και τη διαχείριση όλων των δραστηριοτήτων, καθώς επίσης και την πρόσβαση, τον εφοδιασμό, τη μετατροπή και όλες τις διοικητικές μέριμνες. Επίσης περιλαμβάνει τους διαφορετικούς τρόπους συντονισμού και συνεργασίας μεταξύ των συνεργατών όπως τους προμηθευτές, τους μεσάζοντες, τους ανεξάρτητους φορείς παροχής υπηρεσιών και τους λιανοπωλητές ή τους καταναλωτές. Συνδέει την προσφορά και τη ζήτηση μέσα στις επιχειρήσεις».

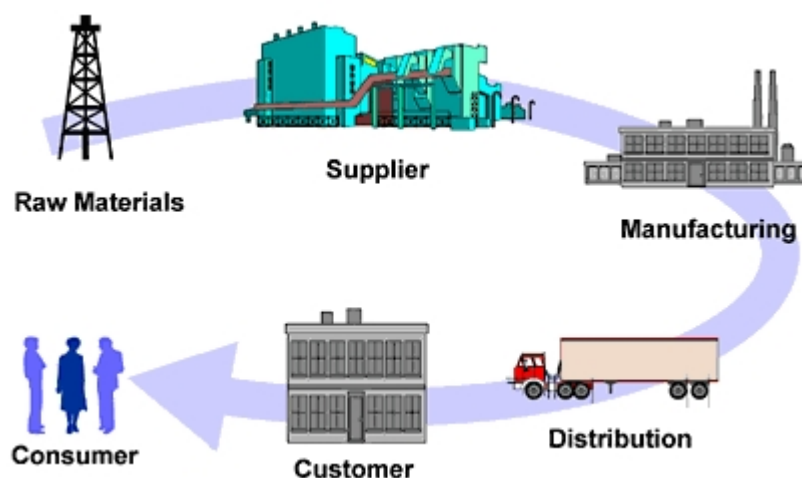
2.2 Τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού

Αυτοί που παίρνουν μέρος στην αλυσίδα εφοδιασμού, όπως πελάτες, λιανοπωλητές, χονδρέμποροι, διανομείς, παραγωγοί και προμηθευτές, έχουν ως κοινό στόχο να ικανοποιήσουν άμεσα ή έμμεσα τις απαιτήσεις του πελάτη. Η δομή της αλυσίδας εφοδιασμού επηρεάζει σημαντικά το τελικό κόστος του προϊόντος και συνεπώς την τελική τιμή πώλησης. Διενεργούνται πολλαπλές συναλλαγές σε κάθε κλίμακα της αλυσίδας εφοδιασμού που περιλαμβάνει την αγορά ή την πώληση ενός προϊόντος όπως για παράδειγμα τη συναλλαγή ανάμεσα σε ένα χονδρέμπορο και ένα λιανοπωλητή. Θα μπορούσε να μειωθεί το κόστος συναλλαγής εάν η δομή της αλυσίδας εφοδιασμού δεν επηρεαστεί με την προϋπόθεση όμως ότι έχει γίνει μια προγενέστερη συνάντηση και συνεννόηση μεταξύ των μελών.

Σκοπός της αλυσίδας εφοδιασμού είναι να συντονίσει τις επιχειρησιακές διεργασίες κάθε εταιρείας με σκοπό να εξασφαλίσει στο μέγιστο βαθμό μια αποτελεσματική μεταφορά προϊόντων και πληροφοριών με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και όσο το δυνατόν σε σύντομο χρονικό διάστημα εξισορροπώντας την προσφορά και τη ζήτηση στην αγορά. Πολλοί επιστήμονες υποστήριζαν ότι η αξία της αλυσίδας εφοδιασμού είναι η διαφορά ανάμεσα στην αξία του τελικού προϊόντος στους πελάτες και την προσπάθεια των όσων συμμετέχουν στην αλυσίδα εφοδιασμού να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις του πελάτη.

Υπάρχουν κάποιες αποφάσεις που πρέπει να ληφθούν σε κάθε στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού που θα μπορούσαν να σχετίζονται με την τοποθεσία των εγκαταστάσεων, το είδος των προϊόντων που πρέπει να παραχθεί, το μέρος που θα πρέπει να αποθηκευτούν, τον τρόπο μεταφοράς τους και τις λεπτομέρειες για τα συστήματα πληροφοριών. Όλες αυτές οι αποφάσεις δεν πρέπει να αποκλίνουν από τους κύριους στόχους της αλυσίδας εφοδιασμού. Θα μπορούσαν επίσης να θεωρηθούν σαν προσπάθειες για έναν αποτελεσματικό συντονισμό μεταξύ των παραγωγών, των προμηθευτών, των μεταφορέων κτλ μιας αλυσίδας αξιών, με σκοπό να επιβεβαιώσουμε ότι παράγονται τα σωστά προϊόντα και παραδίδονται στη σωστή ποσότητα και ποιότητα, στο σωστό χρόνο και μέρος με απώτερο σκοπό τη μείωση του συνολικού κόστους προσφέροντας παράλληλα υπηρεσίες υψηλών προδιαγραφών στους τελικούς πελάτες (Simchi-Levi και άλλοι, 2000).

Το σχήμα 1 μας δείχνει τη γενική δομή της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων. Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο όλα τα επιμέρους στάδια να είναι διαθέσιμα σε μια αλυσίδα. Η διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού περιλαμβάνει το σχέδιο ενός ευρέος φάσματος επιχειρησιακών λειτουργιών:



Σχήμα 1 Γενική δομή της αλυσίδας εφοδιασμού τροφίμων

Προμηθευτές Πρώτης Ύλης: Αυτό το στάδιο περιλαμβάνει προμηθευτές πρώτων υλών (λιπάσματα, σπόρους, φυτοφάρμακα κτλ) και φυσικά τη Γή η οποία αποτελεί το σπουδαιότερο κομμάτι της αλυσίδας.

Παραγωγοί: Η επόμενη κλίμακα της αλυσίδας εφοδιασμού είναι οι παραγωγοί οι οποίοι χρησιμοποιούν τους πόρους και τις γνώσεις τους για να παράγουν το σωστό προϊόν το οποίο θα πουλήσουν στην εγχώρια ή παγκόσμια αγορά.

Το μεσαίο στάδιο: Μεταξύ του αγρότη και του καταναλωτή μεσολαβεί ένα πλήθος από διοικητικές μέριμνες, όπως είναι η μεταφορά, η αποθήκευση, ο έλεγχος των αποθεμάτων και η διανομή. Πολλές από αυτές τις δραστηριότητες ενδέχεται να επαναληφθούν. Επίσης, είναι πιθανό να υπάρξει μια αντίθετη ροή πληροφοριών στην αλυσίδα εφοδιασμού η οποία μπορεί να είναι εξίσου σημαντική.

Καταναλωτής: Το τελικό στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού είναι ο καταναλωτής. Αντιπροσωπεύει το πρόσωπο που ενδιαφέρεται να αγοράσει το προϊόν από τη σωστή θέση, τη σωστή στιγμή και στη σωστή τιμή. Ο καταναλωτής είναι εκείνος που μας οδήγησε στη ζήτηση του προϊόντος και επομένως τα προηγούμενα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού πρέπει να είναι σε θέση να το προβλέψουν όσο το δυνατόν καλύτερα.

Συμπερασματικά, η αλυσίδα εφοδιασμού είναι μια αλυσίδα αξιών, η οποία αρχίζει από τους προμηθευτές πρώτης ύλης και καταλήγει στον τελικό καταναλωτή. Μια επιχείρηση έχοντας ως στόχο τη βελτιστοποίηση της αξίας του προϊόντος για τον καταναλωτή και εκμεταλλευόμενη την ευελιξία, την γρήγορη ανταπόκριση, το χρόνο και την αποτελεσματικότητα μιας κατάλληλα ρυθμιζόμενης αλυσίδας εφοδιασμού, αποκτά ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και οι καταναλωτές ικανοποιούνται περισσότερο (Kotler, 2000).

2.2.1 Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων

Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων είναι η συνεργασία ανάμεσα στους παραγωγούς, εμπόρους και λιανοπωλητές προκειμένου να παραδώσουν στους καταναλωτές υψηλής ποιότητας αγροτρόφιμα. Μια αλυσίδα εφοδιασμού που έχει εφαρμοστεί με αποτελεσματικότητα μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που αφορούν την ασφάλεια των τροφών, να παρέχει υπηρεσίες υψηλού επιπέδου καθώς και εξοικονόμηση κόστους. Μέσω της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων, όλοι όσοι συμμετέχουν είναι καλύτερα οργανωμένοι και συνεργάζονται προκειμένου να εφοδιάσουν τον πελάτη με τη σωστή ποιότητα και ποσότητα προϊόντων ανάλογα με τη ζήτηση στην αγορά και να παρέχουν οικονομίες κλίμακας. Επιπλέον, μέσα από την αλυσίδα εφοδιασμού, οι παραπάνω ενημερώνονται για τις ανάγκες του πελάτη προκειμένου να τον ικανοποιήσουν, μέσω της αντίθετης ροής πληροφοριών.

2.2.2 Τα Στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων

1. ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τυποποίηση ενός αγροτικού προϊόντος είναι ο διαχωρισμός της συνολικής ποσότητας του προϊόντος σε διαφορετικές κατηγορίες ποιότητας και έπειτα ο προσδιορισμός της τιμής για κάθε κατηγορία.

Αυτός ο διαχωρισμός των αγροτροφίμων σε κατηγορίες ανάλογα με την ποιότητά τους ονομάζεται επίσης και βαθμίδες και επιτυγχάνεται κάτω από ορισμένα πρότυπα και προδιαγραφές που αφορούν την ποιότητα. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά στα οποία στηρίζονται αυτά τα πρότυπα θα μπορούσαν να είναι το μέγεθος, το περιεχόμενο, το χρώμα, το σχήμα ή η γεύση του προϊόντος.

Καθιερώθηκαν μερικά συγκεκριμένα και κοινά πρότυπα για τους διαφορετικούς τύπους ποιότητας κάθε ποικιλίας αγροτικών προϊόντων με σκοπό να εξομαλύνουν τη διανομή αγροτροφίμων. Τα κράτη της Ευρωπαϊκής ένωσης θα μπορούσαν να αποτελέσουν παράδειγμα. Θέσπισαν κάποιους κοινούς κανόνες τυποποίησης για τα φρούτα, τα λαχανικά, το ελαιόλαδο και κάποιες άλλες αγροτικές τροφές.

2. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Η παραγωγή και επεξεργασία ενός αρχικού αγροτικού προϊόντος είναι η μετατροπή του σε άλλες μορφές που ικανοποιούν τις ανάγκες του πελάτη. Σε κάποια προϊόντα η μετατροπή αυτή είναι απαραίτητη και οδηγεί στη δημιουργία των εξ ολοκλήρου νέων προϊόντων όπως είναι η διαδικασία παραγωγής του ελαιόλαδου. Οι καταναλωτές ωστόσο προτιμούν κάποια αγροτρόφιμα όπως είναι στην αρχική τους μορφή.

Οι διαδικασίες παραγωγής και επεξεργασίας είναι το αποτέλεσμα τεχνολογικής προόδου και τα πιο σημαντικά οφέλη αυτού του σταδίου της αλυσίδας εφοδιασμού θα μπορούσαν να είναι: α) η παραγωγή νέων επεξεργασμένων αγροτροφίμων οι οποίες ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών β) η περίοδος που τα αγροτικά προϊόντα μπορούν να είναι διαθέσιμα στον καταναλωτή παρατείνεται γ) το βάρος και η μάζα των βασικών αγροτικών προϊόντων μειώνεται. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το κόστος αποθήκευσης, η διανομή (μεταφορά, φορτοεκφόρτωση) και οι λοιπές δραστηριότητες, δ) επεκτείνεται η γεωγραφική περιοχή στην οποία μπορεί να διατίθεται ένα αγροτικό προϊόν, ε) αυξάνονται τα εισοδήματα των αγροτών λόγω των υψηλών πωλήσεων των αγροτικών προϊόντων,

ζ) δημιουργούνται νέες μόνιμες ή εποχιακές θέσεις εργασίας, η) αυξάνεται η εξαγωγή βασικών αγροτικών προϊόντων (Kitsopanidis και Kamenidis, 1995).

3.ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

Ο βασικός σκοπός της συσκευασίας είναι η προστασία των γεωργικών προϊόντων από καταστροφές που μπορεί να προκληθούν από κάποιες εντομολογικές ή μυκητολογικές ασθένειες ή από ακατάλληλη θερμοκρασία και υγρασία. Ένας άλλος σημαντικός στόχος είναι να γίνει αποτελεσματική διανομή του προϊόντος με το χαμηλότερο δυνατό κόστος για τον καταναλωτή. Επιπλέον, η συσκευασία γεωργικών προϊόντων έχει ως στόχο να συμβάλει, να αυξήσει και να προωθήσει τις πωλήσεις των προϊόντων. Η συσκευασία πρέπει να κάνει το προϊόν να φαίνεται περισσότερο ελκυστικό και κατάλληλο στους καταναλωτές. Τέλος, παρέχει πληροφορίες όπως συμβουλές για ειδική μεταχείριση, τις συνθήκες αποθήκευσης, τα συστατικά και την ημερομηνία του προϊόντος.

4.ΣΗΜΑΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Η σήμανση γεωργικών προϊόντων είναι μια διαδικασία που ακολουθεί τη συσκευασία και είναι απαραίτητη για την κατάλληλη προώθηση ενός προϊόντος. Η ετικέτα που τοποθετείται στα προϊόντα περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες για την προέλευση του γεωργικού προϊόντος καθώς και για τα ποιοτικά του χαρακτηριστικά.

Η σήμανση των τροφίμων είναι το βασικό μέσο επικοινωνίας μεταξύ των παραγωγών και των καταναλωτών καθώς περιέχει μια σειρά πληροφοριών, όπως την ονομασία του προϊόντος, τη λίστα των συστατικών, τις συνθήκες αποθήκευσης, τα ονόματα των παρασκευαστών και τις πληροφορίες χρήσης (Stuart 2010).

5.ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Η αποθήκευση ενός γεωργικού προϊόντος περιλαμβάνει τη συντήρησή του σε ειδικές περιοχές και κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες προκειμένου να διανεμηθεί στην αγορά. Περιλαμβάνει επίσης κάποιες διαδικασίες που οι οποίες απαιτούν σωστό συντονισμό και διαχείριση. Η αποθήκευση αποτελεί πλέον κύρια κλίμακα της αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων. Δεν πρέπει μόνο να προσθέτει κόστος στα προϊόντα ή τις διαδικασίες αλλά και να δημιουργεί αξίες. Συνεπώς, μια αποτελεσματική διαδικασία αποθήκευσης θα

μπορούσε να είναι ο κύριος παράγοντας για μια επιτυχημένη αλυσίδα εφοδιασμού και για υψηλά ποιοτικές υπηρεσίες για τους καταναλωτές.

Η ανάγκη για αποθήκευση γεωργικών προϊόντων δημιουργείται λόγω της εποχιακής παραγωγής σε συνδυασμό με την φυσιολογική κατανάλωση. Επομένως ο κύριος λόγος για αποθήκευση γεωργικών προϊόντων είναι η εναρμόνιση μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Η αποθήκευση συμβάλει επίσης στα παρακάτω:

- α) αυξάνει τις διαθέσιμες ποσότητες αγροτροφίμων
- β) αποτρέπει την μείωση της τιμής των προϊόντων
- γ) αποτρέπει την καταστροφή των προϊόντων
- δ) συμβάλει στο φυσιολογικό και συνεχή ανεφοδιασμό των αγοραστών με γεωργικές τροφές
- ε) αυξάνει το εισόδημα των παραγωγών
- ζ) ικανοποιεί καλύτερα τους καταναλωτές

Προκειμένου να προστατεύσουμε τα γεωργικά προϊόντα από διάφορους κινδύνους που υφίστανται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αποθήκευσης, οι αποθήκες πρέπει να έχουν κάποια ειδική υποδομή. Είναι πολύ σημαντικό να αναφερθεί ότι κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης τα γεωργικά προϊόντα δεν πρέπει να υποστούν καμία δυσμενή ποιοτική αλλαγή.

Οι μέθοδοι αποθήκευσης εξαρτώνται από τον τύπο του γεωργικού προϊόντος. Μερικές από αυτές είναι α) οι καλά αεριζόμενες αποθήκες β) οι αποθήκες κατάψυξης και συντήρησης και γ) οι τάφροι (Malindretos, 2009).

6.ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Ο όρος αυτός περιλαμβάνει την μετακίνηση του προϊόντος από τους προμηθευτές στο εργοστάσιο παραγωγής και έπειτα στις αποθήκες εμπορευμάτων. Τα περισσότερα από τα γεωργικά προϊόντα παράγονται σε μέρη μακριά από όπου αποθηκεύονται, συσκευάζονται, επεξεργάζονται και καταναλώνονται. Τα γεωργικά προϊόντα μεταφέρονται από τις περιοχές που υπάρχει πλεόνασμα και επομένως οι τιμές πώλησής τους είναι χαμηλότερες στις περιοχές όπου η ζήτηση και η χρησιμότητα τους είναι μεγαλύτερη.

Η μεταφορά των γεωργικών προϊόντων και ειδικά των αναλώσιμων τροφών, εξαιτίας των ειδικών χαρακτηριστικών τους, παρουσιάζει κάποια προβλήματα όπως την αύξηση του χρόνου παράδοσης και του κόστους μεταφοράς τους. Υπάρχουν τέσσερα διαφορετικά μέσα μεταφοράς: η οδική (φορτηγά), η θαλάσσια, η εναέρια και η σιδηροδρομική.

Κύριο μέσο μεταφοράς αγροτικών τροφών στην Ελλάδα είναι τα φορτηγά. Μεταφέρονται με φορτηγά στις κεντρικές αγορές των αστικών περιοχών ή σε μεγάλες αποθήκες εμπορευμάτων. Ωστόσο, η επιλογή του μέσου μεταφοράς τους σχετίζεται με το κόστος της ταχύτητας παράδοσης, την ασφάλεια, και τις προϋποθέσεις ζημίας και συσκευασίας τους. Προκειμένου να μειωθεί το συνολικό κόστος μεταφοράς τους και πιθανές καθυστερήσεις, υπάρχει περίπτωση να χρειαστεί συνδυασμός περισσότερων του ενός μέσων μεταφοράς μέσα στα πλαίσια της αλυσίδας εφοδιασμού γεωργικών προϊόντων.

7. ΔΙΑΝΟΜΗ, ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΩΛΗΣΕΙΣ

Η διανομή των γεωργικών προϊόντων μπορεί να πραγματοποιηθεί από διάφορους αντιπροσώπους όπως παραγωγούς, χονδρέμπορους, μεγάλες αγορές κτλ. Όσο πιο περίπλοκη είναι η αλυσίδα εφοδιασμού γεωργικών προϊόντων, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος για την ποιότητά τους και υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες για αύξηση του κόστους και χαμηλότερη αξία για τον καταναλωτή.

Σύμφωνα με το Υπουργείο αγροτικής ανάπτυξης και τροφίμων στην Ελλάδα, η διανομή των γεωργικών προϊόντων γίνεται σε:

- κεντρικές αγορές οπωροκηπευτικών
- σε λαϊκές αγορές από τους ίδιους τους αγρότες
- σε μικρά καταστήματα φρούτων και λαχανικών καθώς και στα πολυκαταστήματα.

8. Η ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΤΩΝ ΑΓΡΟΤΡΟΜΙΦΩΝ

Υπάρχουν δύο κατηγορίες διακίνησης πληροφοριών σε μια αλυσίδα εφοδιασμού:

α) πληροφορίες σχετικά με τη ζήτηση του προϊόντος και β) πληροφορίες για την ανίχνευση του.

Σύμφωνα με τους Fearnès και Hughes η διακίνηση πληροφοριών σχετικά με τη ζήτηση του προϊόντος καθοδηγείται από τους λιανοπωλητές οι οποίοι κατέχουν κυρίαρχη θέση στην αλυσίδα εφοδιασμού και την απαίτηση αυτών να καλύψουν τις ανάγκες των καταναλωτών.

Οι πληροφορίες που παρέχονται σχετικά με την αγορά και την ζήτηση των προϊόντων είναι μία από τις σημαντικότερες λειτουργίες της αλυσίδας εφοδιασμού για το λόγο ότι η καταγραφή των απαραίτητων και αναλυτικών πληροφοριών σχετικά με τις συνθήκες αγοράς ενός προϊόντος μπορεί να οδηγήσει σε ουσιαστικές αποφάσεις οι οποίες θα

έχουν ως αποτέλεσμα μια αποδοτική διανομή και θα εξασφαλίσουν μια καλή τιμή για το προϊόν.

Κάθε απόφαση που λαμβάνεται, εμπεριέχει κινδύνους οι οποίοι δεν μπορούν να εξαλειφτούν αλλά μπορούν να μειωθούν από την σωστή ροή πληροφοριών. Ο βασικός ρόλος αυτών των πληροφοριών είναι να οδηγήσει τους αντιπροσώπους της αγοράς, τους καταναλωτές και παραγωγούς, να πάρουν αποφάσεις που προωθούν το μέγιστο οικονομικό τους όφελος και την ευημερία τους. Επομένως οι παραγωγοί θα παράγουν τα προϊόντα που είναι σε υψηλή ζήτηση στις εθνικές και διεθνείς αγορές και έτσι θα μπορούν να επιτύχουν καλύτερες τιμές. Αντίστοιχα, οι καταναλωτές θα αγοράσουν υψηλής ποιότητας αγροτρόφιμα σε λογικές τιμές χάρη στην ροή των πληροφοριών της αγοράς.

Η απαίτηση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανίχνευση των αγροτροφίμων (Κανονισμός EC No 178(2002)), «καθορίζοντας τις γενικές αρχές και τις απαιτήσεις του νόμου τροφίμων, καθιερώνοντας την Ευρωπαϊκή Αρχή για την ασφάλεια των τροφίμων και καθορίζοντας τις διαδικασίες σε θέματα ασφάλειας των τροφίμων», δημιουργεί την ανάγκη για περαιτέρω πληροφορίες στην αλυσίδα εφοδιασμού των αναλώσιμων τροφίμων.

Σύμφωνα με τον Manikas «η ανίχνευση συνδέει τα υλικά παραγωγής με την προέλευσή τους, τις διαδικασίες επεξεργασίας, την διανομή και την παράδοση στον τελικό πελάτη». Η ανίχνευση των τροφίμων δεν μπορεί να εξασφαλίσει την ασφάλεια και την ποιότητα του προϊόντος αλλά μπορεί να ακυρώσει τη διανομή ενός ακατάλληλου προϊόντος.

2.3 Αλυσίδα Εφοδιασμού Βιολογικών Αγροτροφίμων

2.3.1. Βιολογική Καλλιέργεια

Την τελευταία δεκαετία έχει δοθεί μεγάλη προσοχή στα βιολογικά αγροτρόφιμα και η ζήτηση αυτών των προϊόντων έχει αυξηθεί πολύ. Το βιολογικό προϊόν είναι ένα κρίσιμο κομμάτι για κάθε κοινωνία καθώς προσφέρει την δυνατότητα να διατηρήσουμε ή να αυξήσουμε το επίπεδο παραγωγικότητας το οποίο ενισχύει την γονιμότητα του εδάφους και την προστασία του περιβάλλοντος.

Η διεθνής αγορά βιολογικών αγροτροφίμων έχει κερδίσει πολλή προσοχή καθώς οι πωλήσεις τους έχουν αυξηθεί ετησίως από 10 έως 30 τοις εκατό στις περισσότερες χώρες με τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά να παίρνουν το προβάδισμα. Οι μεγαλύτερες χώρες σε όλο τον κόσμο βιολογικής αγρο-διατροφικής παραγωγής είναι η Αυστραλία (12.14 εκατομμύρια), η Ευρώπη (8.18 εκατομμύρια) και η Λατινική Αμερική (8.07 εκατομμύρια) (Kliller και Yuseffi 2007).

Είναι αξιοσημείωτη η ραγδαία οικονομική ανάπτυξη των βιολογικών αγροτροφίμων τα τελευταία χρόνια. Ο ανεφοδιασμός των βιολογικών αγροτροφίμων έχει μετατρέψει την μαζική παραγωγή καλλιέργειας σε βιομηχανία που παράγει βιολογικά προϊόντα με αυστηρά καθορισμένα ποιοτικά πρότυπα και διαδικασίες υψηλής τεχνολογίας. Η βιολογική γεωργία απαιτεί τη χρήση βιώσιμων και φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών όσον αφορά τους φυσικούς πόρους. Η τιμή αγοράς των βιολογικών προϊόντων είναι σημαντικά υψηλότερη καθώς οι καταναλωτές προτιμούν να πληρώσουν περισσότερο για τρόφιμα υψηλής ποιότητας, για την ευημερία των ζώων και για την περιβαλλοντική ακεραιότητα.

Τα πιο συνηθισμένα βιολογικά αγροτικά προϊόντα που αγοράζουν οι πελάτες στην Ελλάδα είναι: ντομάτες (50,8), λαχανικά (10%), ελιές και ελαιόλαδο (8,5%), πορτοκάλια, πατάτες, κρασί, χυμοί φρούτων, ζυμαρικά (3,8%), άλλα φρούτα (25%)(ICAP 2011). Τα βιολογικά προϊόντα είναι διαθέσιμα μόνο σε συγκεκριμένα σημεία αγοράς (50%), στα σουπερμάρκετ (45%) και σε τοπικές αγορές (5%).

Συγκριτικά με άλλες χώρες, η Ελλάδα έχει χαμηλό ποσοστό βιολογικών καλλιεργημένων περιοχών. Το 1998 το ποσοστό αυτό ήταν μόνο το 0,4% των συνολικά καλλιεργημένων περιοχών, το 2002 άγγιξε το 0,9%, το 2004 ανήλθε σε 1,6%, ενώ το 2009 αυξήθηκε σε 8,8% (ICAP 2011). Η αύξηση αυτή ήταν αποτέλεσμα ανάπτυξης των τελευταίων χρόνων. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει αυτήν την ανοδική τάση των βιολογικά καλλιεργημένων περιοχών την περίοδο 2000-2009.

ΕΤΟΣ	ΕΚΤΑΡΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΛΛΑΓΗΣ
2000	267.070	-
2001	311.182	16,5%
2002	292.557	-6,0%
2003	389.951	33,3%
2004	590.088	51,3%
2005	1.038.240	75,9%
2006	1.701.866	63,9%
2007	1.520.653	-10,6%
2008	1.783.270	17,3%
2009	1.679.318	-5,8%

Πίνακας 1: Βιολογικές καλλιεργημένες περιοχές στην Ελλάδα (2000-2009)
(Υπουργείο Γεωργικής Ανάπτυξης και Τροφίμων).

Παρά το γεγονός ότι η ελληνική βιομηχανία βιολογικών αγροτροφίμων έχει προσφάτως αναπτυχθεί, αυτήν την περίοδο η γενική εικόνα που επικρατεί είναι μια μικρή βιομηχανία σε σχέση με τον αριθμό και το μέγεθος των εταιρειών. Πιο συγκεκριμένα, η βιομηχανία αποτελείται από μικρές οικογενειακές εταιρείες (επιχειρήσεις βιομηχανίας, παραγωγής, και εισαγωγής). Οι περισσότερες από αυτές τις μονάδες έχουν τη νομική μορφή μιας προσωπικής επιχείρησης και τα ετήσια έσοδά τους είναι σε χαμηλά επίπεδα. Επιπλέον, οι περισσότερες από αυτές τις επιχειρήσεις ενδιαφέρονται για την εξαγωγή των βιολογικών αγροτροφίμων.

2.3.2. Οι Ρόλοι και οι Ευθύνες των φορέων

Στην αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων υπάρχουν πολλοί παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο προκειμένου να εφοδιάσουν τους καταναλωτές με τα σωστά βιολογικά προϊόντα, τη σωστή στιγμή, στη σωστή ποιότητα και ποσότητα, πληρώνοντας παράλληλα ορισμένες πιστοποιήσεις και κριτήρια (τις ανάγκες ζήτησης).

- ***παραγωγοί***

Είναι υπεύθυνοι για τη συγκομιδή της σοδειάς η οποία βασίζεται σε συγκεκριμένες διαδικασίες προκειμένου να πιστοποιηθεί και να χαρακτηριστεί ως βιολογική. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι αγρότες μπορούν να πουλήσουν τα προϊόντα τους απευθείας στους καταναλωτές σε συγκεκριμένες βιολογικές αγορές και σε άλλες περιπτώσεις οι αγρότες υπογράφουν συμβόλαια με ιδιωτικές εταιρείες που αγοράζουν την παραγωγή τους κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις και ποιότητα χρόνου. Επίσης υπάρχουν αγρότες που αναλαμβάνουν στην αλυσίδα εφοδιασμού όλη τη διαδικασία παραγωγής, συσκευασίας και παράδοσης στους πελάτες.

- ***οργανώσεις παραγωγών***

Σε πολλές χώρες οι παραγωγοί οργανώνονται σε ομάδες. Από αυτές παράγεται ένας συγκεκριμένος τύπος βιολογικού αγροτικού προϊόντος στην ανάλογη ποσότητα που ζητάει ο αγοραστής. Μερικές από τις οργανώσεις έχουν εξοπλισμό για επεξεργασία,

αποθήκες, ψυγεία ή φορτηγά έτσι ώστε να είναι υπεύθυνες για την αποθήκευση και τη μεταφορά των προϊόντων στους πελάτες.

- **αγοραστές**

Υπάρχουν διαφορετικά είδη αγοραστών σε μια αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων όπως ανεξάρτητα άτομα, διεθνείς εμπορικές επιχειρήσεις, σουπερμάρκετ, χονδρέμποροι και λιανοπωλητές. Οι αγοραστές μπορούν να λαμβάνουν τα βιολογικά αγροτρόφιμα είτε άμεσα από τους αγρότες είτε από τους μεσάζοντες (χονδρέμποροι, ομοσπονδίες αγροτών). Οι αγοραστές μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην αλυσίδα εφοδιασμού καθώς μπορούν να βοηθήσουν τους αγρότες με κάποια επιμορφωτικά προγράμματα, να τους ενημερώσουν για τις νέες σοδειές, τις καινούργιες διαδικασίες συγκομιδής ή να τους δείξουν πώς θα μπορούσε η παραγωγή τους να πιστοποιηθεί ως βιολογική από τις αρχές.

- **μεταφορά, διοικητικές μέριμνες και υποδομή**

Ο κύριος στόχος κάθε αλυσίδας εφοδιασμού και συγκεκριμένα στον αγροδιατροφικό τομέα είναι η διατήρηση της ποιότητας από τον παραγωγό στον τελικό καταναλωτή. Γι αυτό το λόγο η μεταφορά και οι διοικητικές μέριμνες εφοδιασμού αποτελούν σημαντικά μέρη της αλυσίδας εφοδιασμού. Συγκεκριμένα τα βιολογικά αγροτρόφιμα πρέπει να βρίσκονται κάτω από ορισμένες συνθήκες κατά τη διάρκεια των διαδικασιών της συγκομιδής, της συλλογής, της μεταφοράς, της αποθήκευσης και της συσκευασίας έτσι ώστε να πιστοποιηθεί από τις Αρχές. Επιπλέον, πρέπει να είναι διαχωρισμένα από οποιαδήποτε συμβατικά αγροτρόφιμα.

Ένα νέο μέτρο για τη διασφάλιση της διατήρησης της ποιότητας των βιολογικών προϊόντων είναι η ανίχνευση τους σε όλα τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού. Γενικά η διαδικασία επεξεργασίας, αποθήκευσης, συσκευασίας και μεταφοράς διεξάγεται από ιδιωτικές εταιρείες, χονδρέμπορους ή εξαγωγείς.

- **οργανώσεις υποστήριξης**

Αυτές οι οργανώσεις υποστηρίζουν και διευκολύνουν τους παραγωγούς προκειμένου να πιστοποιηθούν ως βιολογικοί και να συμμετέχουν στην αλυσίδα εφοδιασμού. Μπορεί να είναι κυβερνητικές ή μη κυβερνητικές. Είναι επίσης υπεύθυνες για την δραστηριοποίηση των καλλιεργητών ώστε να ακολουθήσουν την βιολογική γεωργία και να σχηματίσουν τις ομοσπονδίες των παραγωγών. Επιπλέον, θα μπορούσαν να προσφέρουν επιμορφωτικά προγράμματα στους αγρότες για την νέα γεωργική τεχνολογία, τους τρόπους

να χειρίζονται τα παράσιτα και τις αρρώστιες και πώς να πιστοποιούνται ως βιολογικοί καλλιεργητές.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, όλα τα στάδια μιας αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων είναι πολύ σημαντικά για τη διατήρηση της ποιότητας, κάτι που είναι ο σημαντικότερος στόχος της αλυσίδας εφοδιασμού όλων των προϊόντων. Όμως τα βιολογικά αγροτρόφιμα απαιτούν ορισμένους πρόσθετους όρους προκειμένου να πιστοποιηθούν ως βιολογικά. Μια σημαντική προϋπόθεση είναι ότι οι διαδικασίες της συλλογής, αποθήκευσης, μεταφοράς και συσκευασίας πρέπει να διεξάγονται χωριστά από τα συμβατικά αγροτρόφιμα ώστε να εξακριβωθεί ότι τα συστατικά των βιολογικών αγροτροφίμων δεν θα επηρεάσουν τις υγιείς ιδιότητές τους. Αυτές οι διαδικασίες θα πρέπει να γίνουν σε συγκεκριμένο χρονικό όριο για να εξασφαλίσουμε ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας των βιολογικών αγροτροφίμων. Η αποθήκευση και η μεταφορά είναι μέρη της βιολογικής αλυσίδας εφοδιασμού που είναι πολύ κρίσιμα ειδικά για τα προϊόντα που εξάγονται σε μεγάλες ποσότητες καθώς είναι πιο εκτεθειμένα από εκείνα τα προϊόντα που είναι συσκευασμένα.

Λόγω της υγρασίας και των παρασίτων στις αποθήκες, οι δαπάνες για τις διοικητικές μέριμνες των βιολογικών αγροτροφίμων είναι εντυπωσιακά υψηλότερες από εκείνες των συμβατικών τροφίμων. Τα έξοδα αποστολής είναι επίσης αρκετά υψηλότερα λόγω του υψηλού κινδύνου μόλυνσης. Επομένως θα πρέπει να ενταχθούν υψηλές διοικητικές στρατηγικές σε όλα τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού ξεκινώντας από αυτό της καλλιέργειας.

Εάν το βιολογικό προϊόν καταστραφεί στο αρχικό στάδιο της συγκομιδής, καμία άλλη λειτουργία δεν θα είναι σε θέση να ανακτήσει την αρχική ποιότητα του προϊόντος. Η ασφάλεια και η ποιότητα των βιολογικών αγροτροφίμων είναι οι δύο απαραίτητες προϋποθέσεις τόσο για την εγχώρια όσο και για τις ξένες αγορές. Τα τρία κύρια προβλήματα της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων είναι ο φυσικός αλλοιώσιμος χαρακτήρας των προϊόντων, η μεγάλη απόσταση και ο χρόνος μεταξύ του παραγωγού και του καταναλωτή. Η ασφάλεια των τροφίμων και η διαχείριση της ποιότητάς τους είναι δύο στοιχεία στα οποία πρέπει να βασιστεί κάθε αλυσίδα εφοδιασμού. Εκτός αυτού, η βιολογική πιστοποίηση και άλλες καθιερωμένες διεθνείς πιστοποιήσεις που ακολουθούν ένα ποιοτικό πλαίσιο όπως οι HACCP, GLOBAL GAP και ISO 9000 εξασφαλίζουν την απαιτούμενη ποιότητα.

2.3.3. Η Ελληνική αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων

Στην Ελλάδα η προσπάθεια σχεδιασμού μιας μικρής αγοράς και η αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων ξεκίνησε στο πρώτο μισό της δεκαετίας του 90. Τα πρώτα εξειδικευμένα καταστήματα λιανικής πώλησης βιολογικών προϊόντων άνοιξαν στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη το 1993. Σήμερα ο αριθμός τέτοιων καταστημάτων ανέρχεται σε 300-500 τα οποία βρίσκονται στις αστικές περιοχές. Αυτά τα καταστήματα έχουν καθιερώσει μόνο βιολογικά προϊόντα τα οποία υποχρεούνται από τις αντιπροσωπείες επιθεώρησης και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων. Από το 1998 η διανομή βιολογικών προϊόντων γίνεται επίσης και από τα σουπερμάρκετ. Το πρώτο κύριο σουπερμάρκετ που ξεκίνησε να πουλάει φρέσκα και τυποποιημένα βιολογικά προϊόντα (από την Ελλάδα ή εισαγόμενα) ήταν ο ΑΒ Βασιλόπουλος. Αργότερα, άλλα σουπερμάρκετ τα οποία περιέλαβαν βιολογικά προϊόντα στους καταλόγους τους ήταν τα 'Carrefour', 'Μαρινόπουλος', 'Μασούτης', 'Σκλαβενίτης' και 'Metro'. Σήμερα τα περισσότερα σουπερμάρκετ πουλάνε βιολογικά προϊόντα αλλά μόνο μια μικρή μερίδα των συνολικών πωλήσεών τους αντιπροσωπεύει τις πωλήσεις αυτών των προϊόντων.

2.3.4. Διανομή βιολογικών αγροτροφίμων στην Ελλάδα

Η διανομή βιολογικών προϊόντων στους καταναλωτές γίνεται με διάφορες μεθόδους. Τα χαρακτηριστικά μέσα διανομής βιολογικών αγροτροφίμων είναι:

1. Τα αγροκτήματα

Το αγρόκτημα είναι το μέρος όπου ξεκινά η διαδικασία παραγωγής φρέσκων αγροτροφίμων. Ο ελληνικός αγροτικός τομέας χαρακτηρίζεται από το μικρό μέγεθος και τη χαμηλή παραγωγικότητα. Επιπλέον τα αγροκτήματα είναι μικρά και διάσπαρτα και η ηλικία των αγροτών είναι άνθρωποι ηλικιωμένοι με χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο. Οι ευρωπαϊκές πολιτικές για την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών μέσω των προγραμμάτων στήριξης που παρέχουν (LEADER, WFP και άλλα) έχουν κινητοποιήσει τις τοπικές κοινότητες προς συγκεκριμένες μορφές επιχειρηματικότητας τις τελευταίες δύο δεκαετίες.

Εκτός από τα παραδοσιακά αγροκτήματα που παράγουν αγροτικά προϊόντα, οι επιχειρήσεις που εφαρμόζουν νέες τεχνολογίες και ποιοτικά προϊόντα εμφανίζονται σχεδόν σε όλες τις περιοχές της χώρας. Πολλές από αυτές χρηματοδοτούνται από ευρωπαϊκά

προγράμματα και παράγουν πιστοποιημένα βιολογικά προϊόντα (φυτικά και ζωικά προϊόντα) με φυσικούς τρόπους. Στόχος αυτής της προσπάθειας είναι η διαχείριση των αγροτικών και γεωργικών οικοσυστημάτων διατηρώντας την παράδοση κάθε τόπου.

Τα επισκέψιμα αγροκτήματα είναι μια τάση που έχει γίνει συνήθεια εδώ και πολλά χρόνια στις χώρες με αναπτυγμένες αγορές βιολογικών προϊόντων όπως η Γερμανία και η Γαλλία. Εκεί, οι επισκέπτες έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν την παραγωγική διαδικασία και να ενημερωθούν για σχετικά θέματα. Σχεδόν σε κάθε αγρόκτημα υπάρχει ένα μαγαζί στο οποίο οι πελάτες μπορούν να βρουν και να αγοράσουν οποιοδήποτε φρέσκο και βιολογικό προϊόν του αγροκτήματος. Στην Ελλάδα, ωστόσο, αυτή η μόδα δεν είναι τόσο δημοφιλής. Υπολογίζεται ότι μπορεί κανείς να επιστεφτεί περισσότερες από 50 βιολογικές φάρμες στην Ελλάδα και να αγοράσει τα προϊόντα τους. Εντούτοις, δεν έχουν όλα τα αγροκτήματα την ίδια υποδομή και δεν καταγράφονται όλα σε μια λίστα. Στη Νεμέα υπάρχει ένα επισκέψιμο αγρόκτημα παραγωγής κρασιού όπου οι επισκέπτες μπορούν να ενημερωθούν για τις παραγωγικές διαδικασίες του τοπικού κρασιού καθώς επίσης και να δοκιμάσουν και να αγοράσουν οποιοδήποτε προϊόν είναι προς πώληση. Αυτός θα ήταν ένας καλός τρόπος να βελτιωθεί ο αγροτουρισμός στην Ελλάδα, μια μορφή εναλλακτικού τουρισμού, αξιοποιώντας τα αγροκτήματα και τα περιβαλλοντικά οφέλη μιας περιοχής. Σκοπός του αγροτουρισμού είναι να ενισχύσει την οικονομία του τοπικού πληθυσμού.

2. Οι συνεταιρισμοί

Είναι μια εθελοντική οργάνωση ανεξάρτητων ατόμων, των οποίων σκοπός είναι να προωθήσουν την οικονομική κατάσταση των μελών της. Χωρίζονται σε αστικές και αγροτικές. Δημιουργώντας συνεταιρισμούς επιτυγχάνεται η συνεργασία ανάμεσα στους παραγωγούς και αυξάνεται η δύναμη τους να διαπραγματεύονται με τους εμπόρους.

Στην Ελλάδα υπάρχει μεγάλος αριθμός από αγροτικούς συνεταιρισμούς, πολλοί από τους οποίους είναι γυναικών. Η ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το LEADER υποστηρίζουν τη γυναικεία επιχειρηματικότητα στις αγροτικές περιοχές της Ελλάδας. Η γυναικεία επιχειρηματικότητα ενισχύεται ως παράγοντας ίσων ευκαιριών στην αγορά εργασίας και στοχεύει να αυξήσει το οικογενειακό εισόδημα και να διατηρήσει τον αγροτικό πληθυσμό.

Φυσικά δεν εκλείπουν τα προβλήματα σε αυτές τις συνεργασίες. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι η έλλειψη επικοινωνίας και επιχειρηματικής εμπειρίας, ο σκεπτικισμός από τα μαγαζιά λιανικής πώλησης να προωθήσουν αυτά τα προϊόντα στην

αγορά, και η περιορισμένη συμμετοχή των γυναικών. Η υποστήριξη από τις τοπικές αντιπροσωπείες είναι απαραίτητη για να ενισχύσουν τους συνεταιρισμούς ώστε να καταφέρουν να επιβιώσουν.

Υποστηρίζεται ότι οι αγροτικές περιοχές ωφελούνται από την αυξανόμενη ζήτηση βιολογικών αγροτροφίμων χρησιμοποιώντας μόνο τους πόρους τους (πρώτες ύλες, ποιότητα). Ένα μέρος με συγκεκριμένη φύση μπορεί να ξεχωρίσει ένα προϊόν και ένα προϊόν μπορεί να δώσει έμφαση σε μια θέση λόγω της φήμης του (Ανθοπούλου 2008). Η 'τροφή των γυναικών' της ελληνικής επαρχίας αποτελεί μια ξεχωριστή κατηγορία υψηλά ποιοτικών τροφίμων. Η ποιότητα, η παράδοση, η αξιοπιστία, η υγιεινή διατροφή, η ευημερία, και η παραγωγή ασφαλούς τροφής είναι οι βασικές αρχές που αποτελούν τη φιλοσοφία ενός συνεταιρισμού.

3. Οι υπαίθριες αγορές βιολογικών τροφίμων

Η υπαίθρια αγορά είναι μια εβδομαδιαία υπαίθρια έκθεση αγροτικών προϊόντων που πραγματοποιείται στις αστικές περιοχές. Υπάρχει άμεση πώληση φρούτων και λαχανικών από τον παραγωγό στον καταναλωτή. Έχει καθιερωθεί στην Ελλάδα ως λαογραφικός θεσμός. Από τις υπαίθριες αγορές μπορούν να επωφεληθούν και οι γεωργικοί παραγωγοί αλλά και οι καταναλωτές για το λόγο ότι δεν υπάρχουν μεσάζοντες.

Η λειτουργία της υπαίθριας αγοράς ενισχύει τους τοπικούς παραγωγούς και τους μικρούς συνεταιρισμούς βιολογικών προϊόντων. Ταυτόχρονα συνδέει την αγροτική παραγωγή και οικονομία με τα αστικά κέντρα. Η διαθέσιμη ποικιλία φρέσκων βιολογικών αγροτροφίμων συμβάλει στη βελτίωση των διατροφικών συνηθειών του καταναλωτή και στην υιοθέτηση περισσότερο υγιεινών καταναλωτικών συνηθειών.

Η υπαίθρια αγορά βιολογικών προϊόντων είναι μια συγκεκριμένη κατηγορία υπαίθριων αγορών. Παρόλο που οι λειτουργικές συνθήκες τέτοιων αγορών έχουν καθοριστεί με προεδρικό διάταγμα (115/2008), δεν έχουν εφαρμοστεί ακόμα καθώς επικρατούν συνθήκες παρανομίας. Παρόλο που τα βιολογικά αγροτρόφιμα μπορούν να θεωρηθούν ως εναλλακτική λύση στην αβεβαιότητα που έχουν οι καταναλωτές για τα συμβατικά προϊόντα, ο τρόπος λειτουργίας της τοπικής αγοράς, η απουσία ελέγχου και η έλλειψη στοιχείων πιστοποίησης γι' αυτά τα προϊόντα δημιουργούν το ερώτημα κατά πόσο αυτά τα προϊόντα που πωλούνται τόσο ακριβά είναι εν τέλει βιολογικά. Σύμφωνα με μια αναφορά της εφημερίδας 'Ο Κόσμος του Επενδυτή, 2010' η μείωση του κύκλου εργασιών των βιολογικών

αγροτικών προϊόντων στην υπαίθρια τοπική αγορά φτάνει το 40% λόγω κρίσης της αξιοπιστίας των καταναλωτών.

4. Οι αγορές βιολογικής καλλιέργειας

Οι αγορές βιολογικής καλλιέργειας έχουν καθιερωθεί παγκοσμίως εδώ και δεκαετίες γνωρίζοντας θεαματική επιτυχία. Στην Ελλάδα υπάρχουν 208 αγορές βιολογικών παραγωγών και περισσότερες από 500 αγορές συμβατικών παραγωγών. Στην Αγγλία υπάρχουν 500 αγορές, ενώ στη Γερμανία 360 στις οποίες 40.000 καλλιεργητές πουλάνε τα προϊόντα τους. Στην Αυστρία υπάρχουν 376 αγορές βιολογικής καλλιέργειας και στις Η.Π.Α. 20 αγορές βιολογικών παραγωγών. Τέλος, στην Ιαπωνία παρατηρούνται 13.538 αγορές παραγωγών. Στην Ελλάδα η άμεση διάθεση βιολογικών αγροτροφίμων δεν έχει επίσημα καθιερωθεί, με εξαίρεση ένα μικρό ποσοστό παραγωγών οι οποίοι συμμετέχουν στη συμβατική αγορά. Στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο 38 βιολογικές αγορές.

Σε αυτές τις αγορές συμμετέχουν μόνο οι βιολογικοί καλλιεργητές και τα προϊόντα που παρέχουν πιστοποιούνται αποκλειστικά ως βιολογικά. Το ιδανικό πρότυπο μιας αγοράς παραγωγών είναι τα τρόφιμα, πέρα από τα γενικά οφέλη τους, να είναι απαλλαγμένα από φυτοφάρμακα και συνθετικές ουσίες, οι μέθοδοι παραγωγής τους να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και η διαδικασία παραγωγής από το σπόρο στον βιολογικό αγρότη να ελέγχεται και να πιστοποιείται.

Αποδεικνύεται ότι οι βιολογικές αγορές έχουν βοηθήσει στη βελτίωση της δημόσιας υγείας, της προστασίας του περιβάλλοντος και της οικολογικής συνείδησης (Κεράνης και Θεοδοσίου, 2010). Λειτουργούν με επιτυχία για 15 χρόνια στην Ελλάδα προκειμένου να εξασφαλίσουν τη διανομή υψηλά ποιοτικών αγροτροφίμων απευθείας στον καταναλωτή. Μέσα από την άμεση διάθεση των προϊόντων, αυτές οι αγορές καταφέρνουν από τη μια μεριά, να σπάσουν τις κοινοπραξίες στη βιομηχανία τροφίμων και να βοηθήσουν ώστε να εξασφαλιστούν δίκαιες και λογικές τιμές για τους παραγωγούς και τους καταναλωτές χωρίς την παρέμβαση μεσάζοντα ενώ από την άλλη υποστηρίζουν την ανάπτυξη της ελληνικής βιολογικής γεωργίας και οικονομίας.

5. Τα σουπερμάρκετ

Τα σουπερμάρκετ έχουν δημιουργήσει ‘γωνιές’ βιολογικών προϊόντων για να τα ξεχωρίσουν από τα συμβατικά. Τα φρέσκα βιολογικά προϊόντα τοποθετούνται σε ξεχωριστό μέρος στα ράφια των σουπερμάρκετ. Τα σουπερμάρκετ αποτελούν το κύριο δίκτυο ανάμεσα στο μάρκετινγκ και τη διανομή βιολογικών προϊόντων τα οποία κάλυψαν το 2008 το 50% των συνολικών πωλήσεων σύμφωνα με μελέτη που δημοσιεύθηκε στο ICAP (2011).

6. Τα καταστήματα βιολογικών προϊόντων

Η στροφή των καταναλωτών προς την ποιότητα και τα βιολογικά προϊόντα έχει γίνει λόγω της αβεβαιότητας τους για τα προϊόντα μαζικής παραγωγής. Επομένως η τάση αναζήτησης βιολογικών προϊόντων δημιουργεί ευνοϊκές συνθήκες για τις μικρές επιχειρήσεις, και τα μαγαζιά λιανικής πώλησης τροφίμων. Μια έρευνα της Γεωπονικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ) έχει δείξει ότι οι κάτοικοι της Θεσσαλονίκης προτιμούν παραδοσιακά και βιολογικά προϊόντα έναντι των συμβατικών, πρόχειρων και έτοιμων φαγητών.

7. Το ηλεκτρονικό εμπόριο τροφίμων

Το Διαδίκτυο έχει δώσει στις επιχειρήσεις την ευκαιρία να αναπτυχθούν ηλεκτρονικά. Στον τομέα τροφίμων οι ηλεκτρονικές πωλήσεις βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα. Οι μικρού και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις επιλέγουν αυτόν τον τρόπο για να πουλάνε τα προϊόντα τους. Το 2001 στη Γερμανία μόνο το 0,1% των τροφίμων κυκλοφορούσε στο εμπόριο μέσω του Διαδικτύου. Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχει καμία συμμετοχή τρίτου ανάμεσα στον λιανοπωλητή και τον καταναλωτή, υπάρχουν εμπόδια στη διάδοση της άμεσης πώλησης τροφίμων μέσω του ηλεκτρονικού διαδικτύου.

Στην Ελλάδα το ηλεκτρονικό εμπόριο αναμένεται να αλλάξει τον τρόπο αγοράς αλλά όχι καταλυτικά. Ο ‘Βερόπουλος’ άρχισε τις λιανικές πωλήσεις στο διαδίκτυο το 2001 όταν δεν υπήρχαν ακόμη ηλεκτρονικές πωλήσεις στην Ελλάδα. Μέχρι το τέλος του 2009, το ‘Carrefour’ και ο ‘Άλφα Βήτα’ είχαν λειτουργήσει ηλεκτρονικά καταστήματα. Ο περιορισμένος ελεύθερος χρόνος των ανθρώπων που ζουν στα αστικά κέντρα, η εξοικείωση με το διαδίκτυο, η ποιότητα των τροφίμων, η υποστήριξη για τις μικρού και μεσαίου μεγέθους ελληνικές εταιρείες ενάντια στις διεθνείς επιχειρήσεις, είναι μερικά από τα κίνητρα των καταναλωτών για να εμπιστευθούν τα ηλεκτρονικά καταστήματα.

2.4 Βιώσιμη αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων

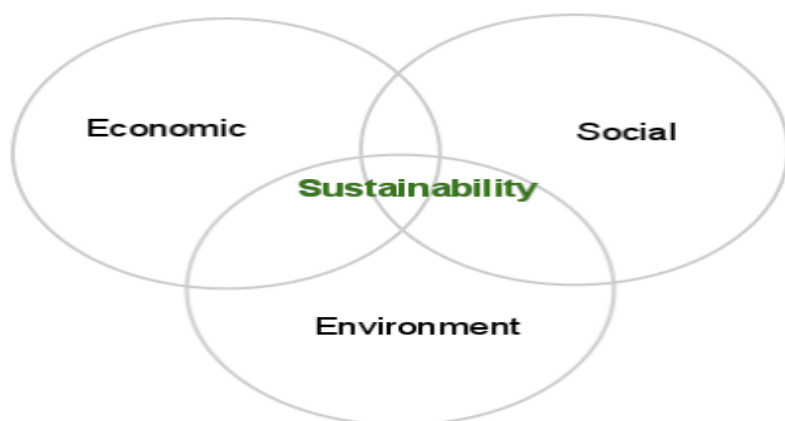
2.4.1 Η έννοια της βιωσιμότητας

Είναι αξιοσημείωτο ότι τα τελευταία χρόνια οι πολιτικοί, οικονομολόγοι, οι φορείς χάραξης πολιτικής ή οι επιστήμονες χρησιμοποιούν την έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης σε τακτική βάση. Πολλές κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο έχουν θέσει ως στόχο να βελτιώσουν την βιωσιμότητα. Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Σύμφωνα με αναφορά για την Παγκόσμια Επιτροπή Περιβάλλοντος και Ανάπτυξης των (WCED) Ηνωμένων Εθνών, «βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να συμβιβάζεται με την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες» (Ηνωμένα Έθνη, 1987, σελ. 54).

Ο ορισμός της βιωσιμότητας περιλαμβάνει τρεις κύριες διαστάσεις όπως φαίνεται στο σχήμα 2 παρακάτω:

- Η οικονομική διάσταση συνδέεται με την αποδοτική χρήση των πόρων, την βιομηχανική ανάπτυξη και τη συμβολή της οικονομίας στην κοινωνία.
- Η περιβαλλοντική διάσταση σχετίζεται με τη σωστή διαχείριση των φυσικών πόρων έτσι ώστε να μην συσχετιστεί για τις μελλοντικές γενεές.
- Τελικά, η κοινωνική διάσταση αναφέρεται σε ανθρώπινα ζητήματα ανάπτυξης όπως η αμεροληψία, τα ανθρώπινα δικαιώματα ευημερίας και η δικαιοσύνη.



Σχήμα 2. Οι τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας

Μεταξύ των τριών διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης υπάρχει αλληλεξάρτηση. Για παράδειγμα, μέσω της αύξησης της οικονομικής ανάπτυξης μιας συγκεκριμένης κοινωνικής ομάδας όπως οι αγρότες, υπάρχει συνεισφορά στη διατήρηση της κοινωνικής και περιβαλλοντικής βελτίωσης. Μπορεί επίσης να επιτευχθεί η βελτίωση γεωργικών κοινωνικών ομάδων και η ενίσχυση του οικοσυστήματος. Από μια υγιή οικονομία μπορεί να προκύψει μια δυνατή και ισχυρή κοινωνία. Για παράδειγμα, εάν η κυβέρνηση λάβει μέτρα χωρίς διαφορές μεταξύ των αστικών και αγροτικών κοινοτήτων, μέσω της ενίσχυσης της περιβαλλοντικής διάστασης (κατάλληλη χρήση αγροκτημάτων), μπορεί να επιτευχθεί η οικονομική διάσταση. Η βιωσιμότητα του αγροτικού τομέα είναι ένας άλλος πολύ σημαντικός στόχος καθώς ο όρος της βιωσιμότητας είναι ότι οι ενέργειες μιας κοινωνίας στο παρόν δεν πρέπει να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στις μελλοντικές κοινωνίες.

2.4.2 Διαχείριση της βιώσιμης αλυσίδας εφοδιασμού

Σύμφωνα με την αντίληψη των Carter και Rogers (2008), η διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού ορίζεται ως 'η στρατηγική, διαφανής ενσωμάτωση και επίτευξη οργανώσεων κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών στόχων στο συστημικό συντονισμό της βασικής δια οργανωτικής επιχειρησιακής διαδικασίας για τη βελτίωση της μακροπρόθεσμης οικονομικής επίδοσης της επιχείρησης και της αλυσίδας εφοδιασμού της'. Η αντίληψη των Seuring και Müller (2008) για την διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού διατυπώνεται ως 'η διαχείριση του υλικού, των πληροφοριών και τις κινήσεις των κεφαλαίων καθώς επίσης και η συνεργασία ανάμεσα στις επιχειρήσεις σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τους στόχους και από τις τρεις διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης δηλ. την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική, που προέρχονται από τις απαιτήσεις του πελάτη και του μετόχου. Οι Carter και Rogers (2008) αναγνωρίζουν ότι 'οι εταιρίες που ξεκινούν τη διαχείριση της βιώσιμης αλυσίδας εφοδιασμού στις στρατηγικές τους, μπορούν να επιτύχουν υψηλότερη οικονομική επίδοση από τις εταιρίες που αναλαμβάνουν μόνο έναν ή δύο από τους τρεις στυλοβάτες της τριπλής γραμμής της βιωσιμότητας'.

Οι Rao και Holt (2005) αναφέρουν ότι 'το πρασίνισμα στα διαφορετικά στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού θα οδηγήσει σε μια ενσωματωμένη αλυσίδα, η οποία τελικά οδηγεί σε ανταγωνιστικότητα και οικονομικές επιδόσεις'. Ωστόσο, είναι πολύ δύσκολο να επιτευχθεί ο συνδυασμός μεταξύ της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής επίδοσης. Ο Zaklad και οι άλλοι (2003) ανέφεραν ότι 'η βιώσιμη αλυσίδα πρέπει να ισορροπήσει τη βελτίωση της επιχειρηματικής διαδικασίας, επιτρέποντας την τεχνολογία και το

μετασηματισμό του κοινωνικού συστήματος ενώ μερικές φορές οι εταιρίες δίνουν λιγότερη προσοχή σε ένα από τα τρία στοιχεία’.

2.4.3 Βιώσιμη αλυσίδα γεωργικού εφοδιασμού (SASC)

Η βιωσιμότητα στη γεωργική βιομηχανία μπορεί να επιτευχθεί με την επίτευξη τριών στόχων: (α) οικονομία – που ενισχύει την ανάπτυξη και την αποδοτικότητα της γεωργικής βιομηχανίας, (β) γη – η περιβαλλοντική πρόκληση της προώθησης των φιλικών με το περιβάλλον στρατηγικών και (γ) άνθρωπος – η κοινωνική πρόκληση για να προωθήσει τη κοινωνική πρόνοια και τον πλούτο. Ολοκληρώνοντας αυτούς τους τρεις στόχους, η βιώσιμη γεωργία θα βελτιωθεί, και η ζήτηση τόσο των παραγωγών αλλά και του κράτους θα εκπληρωθούν, η ανάπτυξη βιώσιμων αλυσίδων γεωργικού εφοδιασμού θα οδηγήσει σε μια ίση διανομή του πλούτου (Veerman, 2004, Peeters, 2010, Brigstoke, 2004).

Η γεωργία μέσω της βιώσιμης αλυσίδας έχει αποδείξει ότι θα μπορούσε να παρέχει τα υγιέστερα και ασφαλέστερα προϊόντα και να διευκολύνει στην προστασία του περιβάλλοντος καθώς επίσης και της βιοποικιλότητας συγκριτικά με τις συμβατικές (Soulsby και Fuller 2004, Johansson, Paul και Finlay, το 2004) και θα μπορούσε να μειώσει την κατανάλωση του νερού (Rambeau et. Al 2004) παραδείγματος χάριν, με τη χρησιμοποίηση πιο αποδοτικών συστημάτων άρδευσης (Anbumozhi, Matsumoto και Yamaji, 2001).

Ο Pretty και οι άλλοι (2008) υποστηρίζουν ότι πολλές αλυσίδες γεωργικού εφοδιασμού έχουν ήδη δεχτεί και υιοθετήσει δείκτες και μέτρα βιωσιμότητας για την κοινωνική και περιβαλλοντική απόδοση. Παρόμοια με τον Pretty και τους Al (2008), ο Jöhr (2004) αναφέρετε ότι η Nestlé, η Danone Group και η Unilever έχουν υιοθετήσει επιτυχώς «την Απόφαση για Βιώσιμη Γεωργία (SAI) για την επίτευξη βιώσιμης αλυσίδας γεωργικού εφοδιασμού με το να αυξήσουν της Περιβαλλοντική Συνείδηση, μοιράζοντας τη γνώση, παρακολουθώντας και ελέγχοντας όλη την αλυσίδα εφοδιασμού ενθαρρύνοντας το βιώσιμο».

2.4.4 Πώς η βιομηχανία βιολογικής γεωργίας συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη

Η Βιολογική βιομηχανία μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη κοινωνική, οικονομική και οικολογική βιώσιμη ανάπτυξη. Αυτό είναι ένα αποτέλεσμα της εφαρμογής

των βιολογικών αρχών, το οποίο σημαίνει την αποδοτική διαχείριση των τοπικών πόρων (π.χ. τοπικές ποικιλίες σπόρου, λίπασμα, κ.λπ.) και επομένως του κόστους. Επιπλέον, η αγορά βιολογικών τροφίμων σε τοπικό και διεθνές επίπεδο έχει αξιοπρόσεκτες δυνατότητες αύξησης και προσφέρει ευκαιρίες στους παραγωγούς να αυξήσουν το εισόδημά τους και να βελτιώσουν τις συνθήκες διαβίωσής τους.

Διαστάσεις βιωσιμότητας της βιολογικής γεωργίας:

1. Η βιολογική γεωργία είναι βιώσιμη και διαφορετική.
2. Οι παραγωγοί βιολογικών συμβάλλουν στη συντήρηση των πόρων.
3. Επίσης παράγουν περισσότερα με λίγα, αυξάνουν την ποιότητα των προϊόντων και επιτυγχάνουν τα υψηλότερα κέρδη.
4. Τα βιολογικά προϊόντα ανοίγουν μια νέα αγορά και δημιουργούν προστιθέμενη αξία.
5. Η βιολογική γεωργία αυξάνει την συνεργασία και δημιουργεί τις νέες εμπορικές συνεργασίες.

Η βιολογική γεωργία είναι μια κατηγορία της γεωργικής βιομηχανίας που προσπαθεί να ελαχιστοποιήσει τις δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις μέσω της κατάργησης της χρήσης των φυτοφαρμάκων, των εντομοκτόνων και των λιπασμάτων. Αν και δεν υπάρχει ένας διαδεδομένος ορισμός της βιώσιμης ανάπτυξης, εντούτοις, το πλαίσιο αυτού του όρου έχει περιληφθεί στην επίσημη πολιτική του ECI. Όπως αναφέρθηκε πριν, ο όρος της βιώσιμης ανάπτυξης έχει τρεις διαστάσεις και αντιπροσωπεύει μια ανάπτυξη όχι μόνο στους οικονομικούς όρους αλλά και στην περιβαλλοντική και κοινωνική διάσταση. Έχουν υπάρξει πολλές μελέτες για τη συμβολή της βιολογικής γεωργίας στη βιώσιμη ανάπτυξη (Stobbelaar και άλλοι., 2000, Clemetsen και van Laar ,2000, van Mansvelt και άλλοι,1998).

Επιπλέον, υπάρχουν μελέτες που δείχνουν ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η βιολογική γεωργία μπορεί να είναι οικονομικά αποδοτικότερη από τη συμβατική γεωργία (ΟΟΣΑ, 1999a, 1999b). Θα μπορούσε επίσης να συμβάλει στη συντήρηση των τοπικών παραδοσιακών προϊόντων και των τοπικών παραδοσιακών διαδικασιών παραγωγής, παρέχοντας στους καταναλωτές υγιή και ποιοτικά προϊόντα επισημαίνοντας την περιοχή απ' όπου αυτά τα προϊόντα προέρχονται (Marsden 1999). Για το λόγο αυτό η βιολογική γεωργία θεωρείται ως λύση στις περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές δυσλειτουργίες του αγροτικού προτύπου παραγωγής.

3. Ποιοτική Ανάλυση

Αυτό το κεφάλαιο ασχολείται με τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν το στόχο και τους σκοπούς της έρευνας. Περιγράφει επίσης τις στρατηγικές ανάλυσης των στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για να δώσει απαντήσεις στις ερωτήσεις-στόχους της έρευνας. Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στις συνεντεύξεις συμπεριλαμβάνονται στο παράρτημα.

3.1 Επισκόπηση της Μεθοδολογία

Αυτή η έρευνα βασίζεται στις εις βάθος συνεντεύξεις με τους αντιπροσώπους των δύο σταδίων της βιολογικής και συμβατικής αλυσίδας. Ερεύνησε θέματα που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα της αλυσίδας εφοδιασμού. Η ποσοτική έρευνα είχε σαν στόχο να αξιολογήσει την απόδοση της βιώσιμης αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών και συμβατικών εσπεριδοειδών και λαχανικών σύμφωνα με τους επιλεγμένους οικονομικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς (βιωσιμότητα) δείκτες. Πραγματοποιήθηκαν σε βάθος ημι-δομημένες συνεντεύξεις με τους αντιπροσώπους των δυο συμμετεχόντων της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι συνεντεύξεις επιλέχθηκαν ως μέθοδος για να συγκεντρώσουμε τα στοιχεία καθώς μέσα από αυτές οι συμμετέχοντες θα ένιωθαν πιο άνετα να μιλήσουν για κάποια προσωπικά θέματα. Επιπλέον, ήταν απαραίτητο να επισκεφθούμε το χώρο εργασίας όσον δέχτηκαν να λάβουν μέρος στην έρευνα μιας και οι περισσότεροι είχαν περιορισμένο διαθέσιμο χρόνο. Οι ερωτήσεις προς τους παραγωγούς (Παράρτημα 1) και τους εμπόρους είχαν σαν στόχο να ερευνηθούν:

Τα κύρια χαρακτηριστικά της βιομηχανίας εσπεριδοειδών και λαχανικών:

- Τα αρχεία που καταγράφονται σχετικά με τις δραστηριότητες (τιμές πώλησης, δαπάνες, κτλ.)
- Τις μεθόδους και τις εφαρμογές στις επιχειρήσεις τους και πως οι ίδιοι συμβάλουν στη βιώσιμη ανάπτυξη βασιζόμενοι στους τρεις στυλοβάτες της βιωσιμότητας.
- Άλλα ζητήματα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για την παρούσα στιγμή αλλά και μελλοντικά.

Πριν από τη συνέντευξη, δόθηκε στους συμμετέχοντες μια σύντομη λεκτική περιγραφή της έρευνας και αναφέρθηκαν τα θέματα που θα συζητούσαμε μαζί τους. Αρχικά, τους ζητήθηκε η άδεια για να ηχογραφηθεί η συνέντευξη και δέχθηκαν όλοι. Αυτός που πήρε τη συνέντευξη έκανε μια συνοπτική εισαγωγή για τον στόχο της έρευνας και τα

προσδοκώμενα αποτελέσματα της συνέντευξης. Οι ερωτηθέντες γενικά ακολούθησαν τη σειρά του ερωτηματολογίου και ο ερευνητής συμμετείχε στις συζητήσεις σχετικών θεμάτων όπου χρειαζόταν. Οι συνεντεύξεις διήρκησαν περίπου μια ώρα.

3.2 Περιπτώσιολογική μελέτη

Αυτό το κεφάλαιο μας δίνει μια περιγραφή της μελέτης, της βιομηχανίας βιολογικών της Άρτας και της Πρέβεζας. Οι νομοί Άρτας και Πρέβεζας διαθέτουν πολύ καλές γεωγραφικές συνθήκες για αγροτική παραγωγή (το κλίμα σε αυτά τα νομαρχιακά διαμερίσματα είναι πολύ ευνοϊκό για την αγροτική παραγωγή). Η γεωργία έπαιξε πάντα πολύ σημαντικό ρόλο στην οικονομία των δύο αυτών νομών.

Η καλλιέργεια λαχανικών και εσπεριδοειδών είναι πολύ σημαντική για τη γεωργική ανάπτυξη αυτών των περιοχών, καθώς υπάρχουν πολλές πεδιάδες με ήπιο γενικά κλίμα. Αυτός ο τύπος καλλιέργειας μπορεί να παράγει υψηλά εισοδήματα σε σχετικά μικρές εκτάσεις. Συνεπώς, συγκριτικά με άλλες καλλιέργειες, τα λαχανικά και τα εσπεριδοειδή επηρεάζονται λιγότερο από το πρόβλημα του καταμερισμού των γεωργικών περιοχών. Στην Ελλάδα η καλλιέργεια των εσπεριδοειδών περιορίζεται σε περιοχές όπου υπάρχουν ευνοϊκές κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες. Η κύρια περιοχή καλλιέργειας είναι η Πελοπόννησος (Κορινθία, Αργολίδα, Αχαΐα και Λακωνία), η Αττική, η Κρήτη (Χανιά), η Ήπειρος (Άρτα), η Κεντρική Ελλάδα (Αιτωλοακαρνανία) και η Χίος. Η υφιστάμενη κατάσταση της καλλιέργειας περιγράφεται με έτος αναφοράς το 2010 από τα στατιστικά στοιχεία των Διευθύνσεων Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής των Π.Ε.

Η Πρέβεζα έχει ιδιαίτερα ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες για την καλλιέργεια λαχανικών εποχής σε θερμοκήπια. Γι αυτό το λόγο η Πρέβεζα έχει γίνει το τρίτο κέντρο παραγωγής λαχανικών εκτός εποχής στην Ελλάδα μετά την Κρήτη και την Πελοπόννησο. Αυτό οφείλεται στο ήπιο κλίμα που επικρατεί στις παράκτιες περιοχές της δυτικής Ελλάδας σε συνδυασμό με την ιδιαίτερη επιρροή του μικροκλίματος της περιοχής του Αμβρακικού κόλπου. Το μικροκλίμα που δημιουργεί το Ιόνιο πέλαγος και ο Αμβρακικός κόλπος είναι εξαιρετικό για την καλλιέργεια κηπευτικών. Στο νομό Πρεβέζης υπάρχουν 1800 εκτάρια

θερμοκηπίων εκ των οποίων το 90% καλλιεργούν ντομάτες. Σε αρκετές περιοχές το έδαφος (αμμώδες – αμμοπηλώδες, βαθύ, με πολύ καλή στράγγιση) είναι άριστο για τις περισσότερες καλλιέργειες. Η καλλιέργεια κηπευτικών υπό κάλυψη, έχει παράδοση μισού αιώνα και υπάρχει πολύ καλή τεχνογνωσία στους αγρότες και στους γεωπόνους. Η τομάτα Πρέβεζας αποτέλεσε σημείο αναφοράς για τους καταναλωτές της Βόρειας Ελλάδας τις προηγούμενες δεκαετίες. Με αιχμή την τομάτα έχει δημιουργηθεί ένα κέντρο εμπορίας (ο πυρήνας βρίσκεται στη ΒΙ.ΠΕ. Πρέβεζας) που διακινεί οπωροκηπευτικά εκτός από την Περιφέρεια Ηπείρου, στη Βόρεια Ελλάδα αλλά και στις γειτονικές βαλκανικές χώρες (Αλβανία, Βουλγαρία, Ρουμανία κ.α.).

Ο νομός Άρτας είναι ένα μέρος με μακρά ιστορία στην καλλιέργεια εσπεριδοειδών. Σύμφωνα με στατιστικές της διαχείρισης της αγροτικής οικονομίας, το 2010 οι καλλιεργημένες με εσπεριδοειδή περιοχές κάλυπταν 55.000 στρέμματα και η συνολική παραγωγή έφτανε τους 190.000 τόνους. Οι κύριες ποικιλίες πορτοκαλιών που καλλιεργήθηκαν σε αυτή την περιοχή ήταν: η Navelina, W. Navel και Salustiana, ενώ οι δυο ποικιλίες μανταρινιών ήταν η Reticulata και η Nova.

Δυνατά σημεία καλλιέργειας εσπεριδοειδών και κηπευτικών :

- οι εδαφοκλιματικές συνθήκες της Ηπείρου είναι ιδιαίτερα ευνοϊκές για την ανάπτυξη της καλλιέργειας των εσπεριδοειδών και κηπευτικών
- η διενέργεια εξαγωγών σε χώρες της Ευρώπης, τόσο των Βαλκανίων όσο και της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης
- πολλές καλλιεργούμενες εκτάσεις βρίσκονται σε περιοχή Natura
- η δυνατότητα για παραγωγή προϊόντων με σήμανση Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ)
- η περιοχή Σαγιάδα - Κεστρίνη και η Άρτα αποτελούν τις σημαντικότερες περιοχές της χώρας σε καλλιέργεια Μανταρινιού - Κλημεντίνης
- η γεωγραφική θέση των νομών με την κατασκευή της Εγνατίας Οδού ευνοούν τις μεταφορές στις χώρες της Ευρώπης

Υφιστάμενη κατάσταση καλλιέργειας εσπεριδοειδών Περιφέρειας Ηπείρου

Εσπεριδοειδή Άρτας	Π.Ε.	Έτος αναφοράς 2012	
Πορτοκάλια		Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)

Navel New Hall	830	2.750
Navelina	7.100	23.500
W. Navel	20.300	67.250
Moro	5	20
Sanquinia	20	80
Κοινά	15.775	63.600
Salustiana	3.000	12.000
Σύνολο	47.230	170.000
Μανταρίνια	Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)
Reticulata	7.600	20.000
Nova	100	250
Σύνολο	7.700	20.250
Λεμόνια	Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)
Eureka	200	200

Εσπεριδοειδή Π.Ε. Πρέβεζας

Πορτοκάλια	Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)
Navel New Hall	100	350
Navelina	100	350
W. Navel	3.300	11.550
Κοινά	600	2.100

Valencia	100	350
Σύνολο	4.200	14.700
Μανταρίνια	Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)
Κλημεντίνες	1.100	3.850
Λεμόνια	Έκταση (στρέμματα)	Παραγωγή (τόνους)
Eureka	3.200	3.500

Η καλλιέργεια βιολογικών προϊόντων αυξήθηκε ραγδαία στην Ευρώπη από τη δεκαετία του '90 (Millers και άλλοι 2008/9). Μέχρι το τέλος της δεκαετίας, οι βιολογικά καλλιεργημένες περιοχές της Ευρώπης έφτασαν το 3.7% της συνολικής εθνικής περιοχής στον τομέα βιολογικής καλλιέργειας στην Ελλάδα (2012). Υπάρχουν 3.098215 εκτάρια βιολογικής καλλιέργειας στην Ελλάδα σε πλήρες βιολογικό στάδιο αλλά και σε εξελικτικό.

Βιολογική καλλιέργεια εσπεριδοειδών Περιφέρειας Ηπείρου έτους 2012

Π.Ε. Άρτας	Έκταση (στρ)
Εσπεριδοειδή	5.000

Συνολικές εξαγωγές εσπεριδοειδών Π.Ε Άρτας & Πρέβεζας έτους 2012

Είδος	Ποσότητα σε τόνους			
	Πορτοκάλια	Μανταρίνια	Λεμόνια	Grape Fruit
Π.Ε Άρτας	25.000	8.300	20	20
Π.Ε Πρέβεζας	2.500	1.000	-	-

3.3 Δείγματα της έρευνας

Το δείγμα της μελέτης ήταν οι συμμετέχοντες, παραγωγοί και έμποροι, της βιολογικής και συμβατικής αλυσίδας εφοδιασμού. Πραγματοποιήθηκαν 19 συνεντεύξεις σαν βάση για την ανάλυση. Η συγκέντρωση των πληροφοριών αποδείχθηκε δύσκολη παρόλο το χρόνο και την προσπάθεια που χρειάστηκε. Αναφορικά χρειάστηκαν 10 μέρες για τη συλλογή των δεδομένων. Οι συνεντεύξεις έλαβαν μέρος σε διάφορα μέρη όπως σε καφετέριες, ταβέρνες, αποθήκες, φάρμες, σπίτια, στο δρόμο ή ακόμα μέσω τηλεφώνου. Μερικές από τις εταιρίες παραγωγών και εμπόρων που έδωσαν συνέντευξη, επιλέχθηκαν από μια βάση δεδομένων του υπουργείου γεωργίας και από μερικούς πιστοποιημένους φορείς. Ο διευθυντής μάρκετινγκ του μηχανισμού πακεταρίσματος βιολογικών εσπεριδοειδών ήταν πολύ εξυπηρετικός και μας σύστησε σε 5 καλλιεργητές βιολογικών εσπεριδοειδών με τους οποίους συνεργάζεται. Επιπλέον, άλλοι παραγωγοί και έμποροι μας σύστησαν μερικούς συμβατικούς. Ο ακριβής αριθμός των παραγωγών και εμπόρων που έλαβαν μέρος στην έρευνα παρουσιάζεται παρακάτω:

- 4 συμβατικοί παραγωγοί εσπεριδοειδών
- 3 συμβατικοί παραγωγοί λαχανικών
- 4 συμβατικοί έμποροι εσπεριδοειδών και λαχανικών
- 2 παραγωγοί βιολογικών λαχανικών οι οποίοι εφαρμόζουν διαδικασίες κάθετης ενσωμάτωσης
- 5 παραγωγοί βιολογικών εσπεριδοειδών
- 1 έμπορος βιολογικών εσπεριδοειδών

Τρεις από τις εταιρίες συμβατικών εμπόρων οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα εντοπίστηκαν στην Πρέβεζα και την Άρτα. Όλοι οι αγρότες συμβατικών και βιολογικών λαχανικών και εσπεριδοειδών εντοπίστηκαν στην Πρέβεζα ενώ οι υπόλοιποι από τους συμμετέχοντες είναι από την Άρτα. Στο τέλος της μελέτης υπάρχει ένας χάρτης ο οποίος υποδεικνύει την ακριβή τοποθεσία του κάθε συμμετέχοντα.

Δύο από τους συμβατικούς έχουν μεγάλες επιχειρήσεις εσπεριδοειδών με ετήσια παραγωγή 150 τόνων ο καθένας και πουλάνε τις σοδειές τους σε εμπόρους οι οποίοι προμηθεύουν μεγάλους λιανοπωλητές στη Βόρεια Ελλάδα. Συνέντευξη έδωσε

επίσης και ο διευθυντής παραγωγής των εταιριών πακεταρίσματος βιολογικών εσπεριδοειδών. Τα στοιχεία που επιλέχθηκαν από αυτόν τον έμπορο έδωσαν μια ολική εικόνα της επιχειρησιακής απόδοσης από την άποψη της επιλεγμένης βιωσιμότητας. Αυτή η επιχείρηση είναι μεταξύ των ηγετών στη βιομηχανία με τις τρέχουσες δραστηριότητες εξαγωγής στις Ευρωπαϊκές χώρες όπως στη Γερμανία, Αυστρία, Δανία και Αγγλία, καθώς επίσης και στο μάρκετινγκ στις μεγαλύτερες αλυσίδες σουπερμάρκετ στην Ελλάδα. Υπάρχουν διάφορα κανάλια μάρκετινγκ από τα οποία τα βιολογικά εσπεριδοειδή και λαχανικά των εξεταζόμενων νομών φτάνουν στα χέρια των καταναλωτών, ο κυρίαρχος εκ των οποίων είναι ο παραγωγός- έμπορος λιανοπωλητής.

3.4 Αναλυτικό πλαίσιο της ποιοτικής ανάλυσης

Η ποιοτική ανάλυση πραγματοποιήθηκε για να εξετάσει την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και εφαρμογών των αγροτών και εμπόρων βιολογικών και συμβατικών εσπεριδοειδών και λαχανικών, σύμφωνα με τους τρεις στυλοβάτες της βιώσιμης ανάπτυξης. Χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο με στόχο να αποσπάσουμε τις αντιλήψεις αυτών που το συμπλήρωσαν στα δύο στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού. Το ερωτηματολόγιο αξιολόγησε τη βιώσιμη απόδοση των συμμετεχόντων της αλυσίδας εφοδιασμού χρησιμοποιώντας δυαδική μέθοδο. Ερευνήθηκαν σημεία που δεν μπορούσαν εύκολα να προσδιοριστούν ποσοτικά, όπως η ποιότητα του προϊόντος, οι σχέσεις ανάμεσα στους συμμετέχοντες και η εξέταση οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών κριτηρίων.

Τα επιθυμητά αποτελέσματα του ερωτηματολογίου, ο αριθμός των ερωτήσεων που πρέπει να συμπεριληφθούν και η ανησυχία να μην εξαντλήσουμε την καλή διάθεση των ερωτηθέντων, ήταν οι παράγοντες που έπρεπε να λάβουμε υπόψη για την επιλογή των κριτηρίων για την ποιοτική έρευνα. Το ερωτηματολόγιο της ποιοτικής έρευνας αποτελείται από διάφορες κοινές ερωτήσεις, οι οποίες διαφέρουν ελάχιστα σύμφωνα με κάθε στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού.

Τρεις κατευθύνσεις βιωσιμότητας χρησιμοποιήθηκαν για να αξιολογηθεί ο βαθμός βιωσιμότητας της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών και συμβατικών αγροτροφίμων: η οικονομική, η περιβαλλοντική και η κοινωνική.

Οικονομική

Οι οικονομικοί δείκτες επιλέχθηκαν για να σκιαγραφήσουν τις οικονομικές σχέσεις ανάμεσα σε αυτούς που συμμετείχαν στην αλυσίδα εφοδιασμού, τις πιο σημαντικές

συνεισφορές- παραγωγές της οικονομικής επιχείρησης εσπεριδοειδών και λαχανικών, όπως το κόστος παραγωγής και διατήρησης, οι τιμές πώλησης και οι επιδοτήσεις.

Περιβαλλοντική

Οι περιβαλλοντικοί δείκτες σκιαγράφησαν τις πιο σημαντικές πλευρές της διαχείρισης των φυσικών πόρων και την περιβαλλοντική μόλυνση της αλυσίδας εφοδιασμού εσπεριδοειδών και λαχανικών όπως η κατανάλωση ενέργειας (περιορισμένοι πόροι από κάποιες πηγές ενέργειας), η κατανάλωση νερού (αρδευτικά συστήματα), τα απόβλητα (συσκευασμένη ύλη), οι εκπομπές αερίων στο περιβάλλον (αυτές προέρχονται κυρίως από την εφαρμογή λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, και τη χρήση καυσίμων, ενώ σε εμπορικό και λιανικό επίπεδο προέρχονται κυρίως από τη μεταφορά).

Κοινωνική

Οι κοινωνικοί δείκτες ασχολήθηκαν με τις πιο σημαντικές και ποσοτικά εύκολα κοινωνικές πλευρές της αλυσίδας εφοδιασμού εσπεριδοειδών και λαχανικών όπως το εργατικό δυναμικό (ειδικευμένο ή ανειδίκευτο, μόνιμο ή προσωρινό) που χρησιμοποιείται σε κάθε στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού και οι σχέσεις μεταξύ των συμμετεχόντων.

3.5 Ανάλυση δεδομένων των εις βάθος ημι-δομημένων συνεντεύξεων

3.5.1 Συνεντεύξεις συμβατικών αγροτών

Θέση στην αλυσίδα εφοδιασμού	Νομός	Όνομα αγρότη/εταιρείας	Παραγωγικότητα
Συμβατικός παραγωγός εσπεριδοειδών	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός Α	1100 δέντρα (48τ)
Συμβατικός παραγωγός εσπεριδοειδών	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός Β	360 δέντρα (2.5τ)
Συμβατικός παραγωγός εσπεριδοειδών	Άρτα	Συμβατικός παραγωγός Γ	600 δέντρα (25τ)
Συμβατικός παραγωγός	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός Δ	1.500 δέντρα (58τ)

εσπεριδοειδών			
Συμβατικός παραγωγός λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός Ε	20τ ντομάτες και 350.000 τεμάχια αγγούρια
Συμβατικός παραγωγός λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός ΣΤ	40τ ντομάτες και 270.000 τεμάχια αγγούρια
Συμβατικός παραγωγός λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός παραγωγός Ζ	25τ ντομάτες και 340.000 τεμάχια αγγούρια

Πίνακας 2 Πληροφορίες για συνεντεύξεις συμβατικών αγροτών

Οικονομία

Όλοι οι παραγωγοί ανέφεραν «αντιμετωπίζουμε τεράστια οικονομικά προβλήματα με τους συνεταιρισμούς τα τελευταία δυο χρόνια. Δεν πληρωνόμαστε στην ώρα μας και σε μερικές περιπτώσεις δεν πληρωνόμαστε καθόλου. Οι αγροτικοί συνεταιρισμοί έχουν χάσει την αρχική τους μορφή». Η δημιουργία των αγροτικών συνεταιρισμών ξεκίνησε πολλές δεκαετίες πριν με πολύ καλές προοπτικές να περιοριστεί η δύναμη των εμπόρων, να διατηρηθούν οι τιμές σε φυσιολογικά επίπεδα, να εξαλειφθούν οι μεσάζοντες, να βοηθηθούν οι μικροί παραγωγοί και να γίνει είσοδος σε νέες αγορές. Επίσης ανέφεραν ότι « οι συνεταιρισμοί απέκτησαν μεγάλη δύναμη καθώς έπρεπε να ελέγξουν τεράστιες δυνατότητες παραγωγής και μεγάλα χρηματικά ποσά. Δυστυχώς, οι συνεταιρισμοί δεν καταφέρνουν να εκπληρώσουν τους στόχους τους καθώς για να τα καταφέρουν με τόσο μεγάλα νούμερα, απαιτούνταν υψηλά εκπαιδευμένοι διευθυντές. Μέχρι τώρα, ομάδα που αποτελείται από αγρότες-μέλη διευθύνει τους συνεταιρισμούς». Στην έρευνα, δυο στους επτά αγρότες υποστηρίζουν πως οι συνεταιρισμοί ήταν πολιτικά υποκινούμενοι να ακολουθήσουν κάποιες συγκεκριμένες οδηγίες και να εξυπηρετήσουν κάποια συμφέροντα. Ο Αγρότης Γ ισχυρίστηκε ότι «ένα άλλο πρόβλημα των συνεταιρισμών είναι ότι δεν έχουν δημιουργήσει μια λίστα μόνιμων πελατών έτσι ώστε να έχουν ένα μεγάλο μέρος της παραγωγής προ-πωλημένο. Οι διευθυντές των συνεταιρισμών δεν έκαναν καμιά προσπάθεια να αναζητήσουν νέους πελάτες ούτε στην Ελλάδα ούτε σε ξένες χώρες. Έτσι, έχουν χάσει τη διαπραγματευτική τους δύναμη στην απεγνωσμένη προσπάθεια τους να βρουν πελάτες».

Επιπρόσθετα δήλωσαν ότι « η οικονομική κρίση έχει επηρεάσει πολύ τον αγροτικό τομέα. Στις μέρες μας, η αγορά απαιτεί όχι τόσο βελτιωμένη ποιότητα αλλά χαμηλές τιμές και συνεπώς μειωμένο κόστος παραγωγής, κάτι που δεν είναι εφικτό». Το οικονομικό πρόβλημα των αγροτών δημιουργεί κλιμακωτά πολλά άλλα προβλήματα. Τρεις αγρότες επεσήμαναν πως ούτε καν καταφέρνουν να πληρώσουν τα φυτοφάρμακα και τα λιπάσματα, καθώς ο γεωπόνος έχει σταματήσει την πίστωση. Επιπλέον, έχουν φθάσει στο σημείο να μην βγάλουν κέρδος, με αποτέλεσμα να αδυνατούν να πληρώσουν τα έξοδά τους. Συγκεκριμένα σημειώνετε «10 χρόνια πριν μπορούσαμε να αντέξουμε τις οικονομικές απώλειες κάποιων χρόνων επειδή υπήρχαν 3-4 χρόνια που τα κέρδη ήταν πολύ υψηλά. Στις μέρες μας, πρέπει όμως να έχουμε σταθερό ή θετικό οικονομικό αποτέλεσμα κάθε χρόνο για να συνεχίσουμε». Μόνο ένας στους επτά αγρότες λαμβάνει μια μικρή επιχορήγηση η οποία καλύπτει μόνο το 15% των εξόδων του. Για αυτούς τους λόγους, πολλοί αγρότες αναγκάστηκαν να ψάξουν για νέους εμπόρους και νέες αγορές. Μερικοί από αυτούς έχουν ξεκινήσει μια νέα συνεργασία με κάποιους μεμονωμένους εμπόρους ενώ άλλοι επέλεξαν να πουλήσουν τα προϊόντα τους στις λαϊκές αγορές των Ιωαννίνων. Ο Αγρότης Β σκέπτεται να εγκαταλείψει την καλλιέργεια εσπεριδοειδών καθώς είναι πολύ απογοητευμένος με την τωρινή κατάσταση και δεν μπορεί να αντέξει τα τεράστια έξοδα και το νομοθετικό φορτίο που γίνεται ολοένα και πιο δυσβάσταχτο.

Περιβάλλον

Οι παραγωγοί λαμβάνουν υπόψη επίσης τους αγροτικούς φυσικούς περιορισμούς όπως τον τύπο του εδάφους και την διαθεσιμότητα άρδευσης. Η πρόσβαση στην άρδευση είναι πολύ σημαντική για την παραγωγή υψηλής ποιότητας αγροτικών προϊόντων. Μόνο δύο από τους πέντε αγρότες ακολουθούν ένα πρόγραμμα ολοκληρωμένης διαχείρισης που περιλαμβάνει την πρόληψη και τον έλεγχο των παρασίτων και των ασθενειών με τη χρησιμοποίηση όλων των διαθέσιμων βιολογικών, χημικών, γεωργικών και άλλων μεθόδων προκειμένου να επιτευχθεί μια κερδοφόρα και αποδοτική παραγωγή, που προστατεύει το περιβάλλον χωρίς να διαταράσσεται η ισορροπία της φύσης. Η διαδικασία παραγωγής ελέγχεται και εποπτεύεται από ένα σώμα πιστοποίησης. Αυτοί οι παραγωγοί είπαν ότι «δεν αξίζει να παράγεις ένα τέτοιο βελτιωμένης ποιότητας προϊόν που δεν μπορεί να πωλείται ούτε 0.10€ περισσότερο από τα άλλα συμβατικά προϊόντα». Ο τύπος και η ποσότητα φυτοφαρμάκων που οι αγρότες μπορούν να χρησιμοποιήσουν και τα οποία συνήθως επαρκούν για να προστατεύσει τη συγκομιδή τους από τις ασθένειες, καθορίζονται από το υπουργείο γεωργίας. Μόνο σε έναν δήμο του νομαρχιακού διαμερίσματος της Πρέβεζας ένα

νέο σύστημα άρδευσης έχει εφαρμοστεί όπου μια κεντρική βαλβίδα προμηθεύει τα αγροκτήματα με νερό από έναν ποταμό. Κανένας από τους αγρότες δεν χρησιμοποιεί οποιοδήποτε τύπο αυτοματοποίησης στα ιδιωτικά του συστήματα άρδευσης.

Κοινωνία

Μερικοί από τους καλλιεργητές αντιλήφθηκαν ότι προκειμένου να παραμείνουν στο εμπόριο, η εκπαίδευση τους είναι επιτακτική ανάγκη για να κατανοήσουν και να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις καινούργιων αγορών, για το λόγο αυτό παρακολουθούν σχετικά σεμινάρια, ψάχνουν στο διαδίκτυο για περισσότερες πληροφορίες και παίρνουν συμβουλές από τους ειδικούς. Ωστόσο, υπάρχουν μερικοί που δεν είναι πρόθυμοι να εγκαταλείψουν τις παραδοσιακές μεθόδους καλλιέργειάς και αρνούνται οποιαδήποτε προσπάθεια επιμόρφωσης.

Δηλώθηκε «έχουμε μειώσει το συνολικό αριθμό των ατόμων που απασχολούνται στο αγρόκτημα. Εμείς και οι οικογένειές μας εργαζόμαστε στα αγροκτήματα και μερικές φορές απασχολούμε τους μετανάστες για τη βαριά εργασία, επειδή είναι φτηνοί και δεν παραπονιούνται για τίποτα». Επιπρόσθετα ανέφεραν ότι «η γεωργική ανάπτυξη θα μπορούσε να συμβάλει στην προώθηση της τοπικής κοινότητας μόνο εάν το κράτος λαμβάνει αποδοτικά μέτρα σε αυτήν την κατεύθυνση. Πιστεύουμε ότι οι γεωργικοί συνεταιρισμοί πρέπει να αναδιοργανωθούν, πρέπει να πραγματοποιήσουν συνεχείς έρευνες αγοράς για το ποια προϊόντα βρίσκονται σε ζήτηση και να μας ενημερώνουν έπειτα για τα αποτελέσματα. Το κράτος πρέπει επίσης να μας δώσει τα σωστά κίνητρα και τις κατευθύνσεις μέσω των επιχορηγήσεων και των νέων κανονισμών προκειμένου να επιτύχει τη γεωργική ανάπτυξη».

3.5.2 Συνεντεύξεις συμβατικών εμπόρων

Θέση στην αλυσίδα εφοδιασμού	Νομός	Όνομα αγρότη/εταιρείας	Παραγωγικότητα
Συμβατικός έμπορος λαχανικών και εσπεριδοειδών	Πρέβεζα	Συμβατικός έμπορος Α	200τ εσπεριδοειδή
Συμβατικός έμπορος λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός έμπορος Β	1.000τ ντομάτες και 1.000.000 τεμάχια αγγούρια

Συμβατικός έμπορος εσπεριδοειδών	Πρέβεζα	Συμβατικός έμπορος Γ	3.000τ ντομάτες και 2.500.000 τεμάχια αγγούρια
Συμβατικός έμπορος λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός έμπορος Δ	800.000τ ντομάτες και 500.000 τεμάχια αγγούρια
Συμβατικός έμπορος λαχανικών	Πρέβεζα	Συμβατικός έμπορος Ε	400.000τ ντομάτες και 1.000.000 τεμάχια αγγούρια

Πίνακας 3 Πληροφορίες για συνεντεύξεις συμβατικών εμπόρων

Οικονομία

Οι περισσότεροι από τους γεωργικούς εμπόρους στα νομαρχιακά διαμερίσματα της Πρέβεζας και της Άρτας, εφοδιάζουν με τα συμβατικά εσπεριδοειδή και λαχανικά κυρίως τις αγορές της βόρειας Ελλάδας, των βαλκανικών χωρών και την τοπική αγορά. Οι έμποροι ανέφεραν, «σήμερα η γεωργική αλυσίδα εφοδιασμού είναι καθοδηγούμενη από την αγορά, ενώ 10-15 χρόνια πριν η παραγωγή είχε αυτό το ρόλο. Πρέπει να αντιμετωπίσουμε επίσης τη μεγάλη επιχειρησιακή αβεβαιότητα επειδή δεν έχουμε σταθερούς πελάτες προκειμένου να έχουμε την παραγωγή προ-πωλημένη και από την τελευταία παράδοση δεν ξέρουμε εάν προμηθεύουμε τον ίδιο λιανοπωλητή ή όχι». Αναφέρετε επίσης, «κάθε μέρα δίνουμε μεγάλη μάχη για να βρούμε πελάτες». Μόνο δύο έμποροι επιχορηγήθηκαν από την ΕΕ για την οικοδόμηση των αποθηκών εμπορευμάτων και των κτιρίων. Όλοι οι έμποροι πωλούν τα γεωργικά τρόφιμα εκ μέρους των αγροτών στους λιανοπωλητές ή σε χονδρέμπορους παρακρατώντας 12-13% των συνολικών πωλήσεων για σταθερές δαπάνες, μεταφορικά έξοδα και αμοιβές των μελών.

Οι 3 από τους 4 εμπόρους που πέρασαν από συνέντευξη για την έρευνα είναι μέλη των γεωργικών συνεταιρισμών. Οι γεωργικοί συνεταιρισμοί, ειδικά στο νομαρχιακό διαμέρισμα της Πρέβεζας, έχουν μια μεγάλη ιστορία αλλά τα τελευταία δύο χρόνια αντιμετωπίζουν μια πολύ δύσκολη κατάσταση δεδομένου ότι τα χρέη είναι πολλά και το περιθώριο ελιγμών είναι περιορισμένο. Δύο μέλη των συνεταιρισμών ανέφεραν, «όπως τόσες επιχειρήσεις, έτσι και οι συνεταιρισμοί είναι θύματα της μεγάλης οικονομικής κρίσης. Μερικές κακές επιχειρηματικές αποφάσεις από προηγούμενη διαχείριση και η απουσία

οποιασδήποτε υποστήριξης από το κράτος έχουν οδηγήσει τους συνεταιρισμούς μέρα με τη μέρα στην πτώση». Ένας από τους πιο γνωστούς συνεταιρισμούς στην Πρέβεζα στέκεται ουσιαστικά στο χείλος της πλήρους διάλυσης, όντας ανίκανος να εκπληρώσει τις ελάχιστες του υποχρεώσεις λόγω των υψηλών χρεών με τη μη πληρωμή φόρων προς το ελληνικό κράτος.

Περιβάλλον

Τα περιβαλλοντικά ζητήματα είχαν λίγη σημασία. Μόνο δυο έμποροι ισχυρίστηκαν, «Απαιτούμε οι αγρότες να συμμορφώνονται με διευκρινισμένα περιβαλλοντικά πρότυπα χωρίς να επηρεάζεται η ποιότητα του προϊόντος. Οι λιανοπωλητές θέτουν υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα εξαιτίας των πιέσεων εκ μέρους των καταναλωτών». Επιπλέον, ο έμπορος Δ είναι μια από τις λίγες εταιρείες στο νομαρχιακό διαμέρισμα της Πρέβεζας της οποίας τα κτίρια και οι αποθήκες εμπορευμάτων πιστοποιούνται στα πρότυπα ISO14001 και HACCP, το οποίο είναι προϋπόθεση από μια μεγάλη αλυσίδα σουπερμάρκετ με την οποία συνεργάζεται. Οι έμποροι Β και Γ αναλαμβάνουν τη μεταφορά με φορτηγά από τα αγροκτήματα στις αποθήκες εμπορευμάτων.

Κοινωνία

Ο αριθμός υπαλλήλων έχει μειωθεί εντυπωσιακά με το σημαντικότερο παράδειγμα του εμπόρου Α που απασχολούσε 35 εργαζομένους το 2002, ενώ σήμερα μόνο 3. Επίσης κανένας από τους εμπόρους δεν απασχόλησε γυναίκες ή μετανάστες. Όλοι οι έμποροι δήλωσαν, «υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για τοπική ανάπτυξη μέσω της γεωργίας. Και οι περιοχές της Άρτας και της Πρέβεζας έχουν μια μεγάλη ιστορία στην αγροτική βιομηχανία για τις δυναμικές συγκομιδές και για τα υψηλής ποιότητας γεωργικά τρόφιμα. Οι καιρικές συνθήκες και η ποιότητα του εδάφους δίνουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην καλλιέργεια αυτών των τροφίμων. Υπάρχει εκτεταμένη τεχνογνωσία και πείρα αλλά έχει υπάρξει και μια σειρά γεγονότων που διαταράσσουν τη τοπική κοινότητα. Καταρχάς, η οικονομική κρίση μείωσε την κατανάλωση, γεγονός το οποίο προκάλεσε πολλά προβλήματα στην αγροτική βιομηχανία. Επιπλέον, οι τοπικές αρχές ακολούθησαν λανθασμένες στρατηγικές με την είσοδο πολλών αποδοτικών γεωργικών περιοχών στο σχέδιο πόλεως. Τελικά, οι πολιτικοί διαχωρισμοί των συνεταιρισμών διαίρεσαν την αγροτική βιομηχανία της περιοχής, δίνοντας περισσότερη προσοχή στην εξυπηρέτηση των πολιτικών σκοπών παρά

στην αναζήτηση καινούργιων αγορών». Επίσης, οι έμποροι συμφωνούν ότι προκειμένου να αλλάξει η παρούσα κατάσταση απαιτείται αναδιοργάνωση του γεωργικού συστήματος.

3.5.3 Συνεντεύξεις βιολογικών παραγωγών

Θέση στην αλυσίδα εφοδιασμού	Νομός	Όνομα αγρότη/εταιρείας	Παραγωγικότητα
παραγωγός βιολογικών λαχανικών	Πρέβεζα	Βιολογικός παραγωγός Α	28τ ντομάτες, 140.000 αγγούρια, 13τ μελιτζάνες, 5τ μαρούλια
παραγωγός βιολογικών λαχανικών	Πρέβεζα	Βιολογικός παραγωγός Β	11τ τομάτες, 60.000 τεμάχια αγγούρια
παραγωγός βιολογικών εσπεριδοειδών	Άρτα	Βιολογικός παραγωγός Γ	1050 δέντρα 150τ βιολογικά εσπεριδοειδή
παραγωγός βιολογικών εσπεριδοειδών	Άρτα	Βιολογικός παραγωγός Δ	680 δέντρα (40τ)
παραγωγός βιολογικών εσπεριδοειδών	Άρτα	Βιολογικός παραγωγός Ε	789 δέντρα (45τ)
παραγωγός βιολογικών εσπεριδοειδών	Άρτα	Βιολογικός παραγωγός ΣΤ	950 δέντρα (52τ)
παραγωγός βιολογικών εσπεριδοειδών	Άρτα	Βιολογικός παραγωγός Ζ	800 δέντρα (48τ)

Πίνακας 4 Πληροφορίες για συνεντεύξεις βιολογικών αγροτών

Οικονομία

Οι παραγωγοί αυτοί προμηθεύουν τα παντοπωλεία βιολογικών προϊόντων με βιολογικά λαχανικά άμεσα από το αγρόκτημα χωρίς την επέμβαση οποιονδήποτε μεσαζόντων. Ο βιολογικός παραγωγός Α είπε, «προκειμένου να προαχθούν τα προϊόντα πρέπει να θεωρείτε το μάρκετινγκ ως μορφή τέχνης». Και οι δύο, δεν αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα με τους πελάτες. Μπορούν να κατανοήσουν ότι η οικονομική κρίση τους έχει επηρεάσει όλους, καθώς οι αγρότες που εμπλέκονται στην βιολογική καλλιέργεια ευαισθητοποιούνται με την παραγωγή ενός υψηλού ποιοτικά προϊόντος, έτσι στις συναλλαγές τους με τους λιανοπωλητές πρέπει να είναι τίμιοι και σαφείς. Δεν έχουν ξεκινήσει την βιολογική παραγωγή προϊόντων για να βγάλουν χρήματα αλλά για να συμβάλλουν στη βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας. Όλοι οι καλλιεργητές βιολογικών εσπεριδοειδών προμηθεύουν το μοναδικό βιολογικό έμπορο στα νομαρχιακά διαμερίσματα της Πρέβεζας και της Άρτας και διατηρούν άριστες εργασιακές σχέσεις. Ο επικεφαλής διευθυντής της επιχείρησης συνεργάζεται με τους παραγωγούς, δίνει συμβουλές σχετικά με τις μεθόδους προστασίας των συγκομιδών, τους ενημερώνει για τις διακυμάνσεις της ζήτησης και τις τιμές των γεωργικών τροφίμων.

Η τιμή των βιολογικών τροφίμων είναι γενικά υψηλότερη από αυτή των συμβατικών. Μέχρι πριν από δυο χρόνια, η τιμή ήταν 30-70% μεγαλύτερη των συμβατικών. Ένα άλλο θέμα σχετικά με τις τιμές των βιολογικών γεωργικών τροφίμων είναι ότι η τιμή των συμβατικών καθορίζεται από τη σχέση μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Ενώ η τιμή των βιολογικών είναι σταθερή και βασίζεται στο κόστος παραγωγής και στο περιθώριο κέρδους του παραγωγού. Όλοι οι βιολογικοί αγρότες συμφωνούν ότι το κόστος παραγωγής για τα βιολογικά γεωργικά τρόφιμα είναι πολύ υψηλό, δεδομένου ότι τα βιολογικά φυτοφάρμακα που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία παραγωγής είναι πολύ ακριβά. Επίσης, η βιοκαλλιέργεια απαιτεί πολλές ώρες προσωπικής εργασίας, τεράστια προσπάθεια και συνεχή έλεγχο της προόδου. Κανένας από τους παραγωγούς δεν παίρνει επιχορήγηση από την ΕΕ ή το κράτος. Μερικοί παραγωγοί βιολογικών εσπεριδοειδών επιχορηγήθηκαν από την ΕΕ για τη διαδικασία παραγωγής 10 χρόνια πριν αλλά τώρα δεν παίρνουν βοήθεια από πουθενά.

Περιβάλλον

Η βιολογική γεωργία περιλαμβάνει τη χρησιμοποίηση τεχνικών για να επιτευχθούν καλές παραγωγές συγκομιδών χωρίς βλάβη του φυσικού περιβάλλοντος ή των ανθρώπων που ζουν και εργάζονται σε αυτό. Οι μέθοδοι και τα υλικά που οι βιοκαλλιεργητές

χρησιμοποιούν για να διατηρήσουν και να δημιουργήσουν καλή εδαφολογική δομή και γονιμότητα και για να ελέγξουν τα παράσιτα, τις ασθένειες και τα ζιζάνια διαφέρουν πάρα πολύ από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στη συμβατική γεωργία. Οι βιολογικοί παραγωγοί λιπαίνουν ανακυκλώνοντας τα απόβλητα συγκομιδών και τα ζωικά υπολείμματα, χρησιμοποιούν την κατάλληλη καλλιέργεια την κατάλληλη χρονική περίοδο και χρησιμοποιούν βιολογικά φυτοφάρμακα και ωφέλιμα έντομα. Δύο από τους έξι βιοκαλλιεργητές συλλέγουν, αποθηκεύουν και επεξεργάζονται στις αποθήκες εμπορευμάτων το ζωικό λίπασμα και έπειτα μετατρέπουν αυτό το υλικό σε τροφή για την ανάπτυξη των φυτών. Άλλοι αγρότες χρησιμοποιούν λίπασμα φτιαγμένο από φύλλα, φλούδες φρούτων και ζωικά λιπάσματα, που βελτιώνει τη δομή και την ποιότητα του εδάφους και των συγκομιδών και είναι ένας φθηνός, εύκολος τρόπος να γίνει ένα πολύ αποτελεσματικό υλικό. Ο βιολογικός παραγωγός Α για να ελέγξει τα παράσιτα και τις ασθένειες χρησιμοποιεί μερικές φυσικές τεχνικές όπως η φύτευση ειδών που τα παράσιτα θα αποφύγουν (κρεμμύδι, σκόρδο) και η δημιουργία αμειψισποράς για να αποτρέψει την μεταφορά των παρασίτων στην επόμενη καλλιεργητική περίοδο. Όλοι οι βιολογικοί αγρότες πιστοποιούνται από τις αντιπροσωπεΐες επιθεώρησης, όπου λειτουργούν τα βιολογικά πρότυπα που καλύπτουν τις ελάχιστες απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι παραγωγοί αυτοί χρησιμοποιούν τα οχήματά τους για να παραδώσουν τα γεωργικά τρόφιμά τους στους πελάτες ενώ η μεταφορά των βιολογικών εσπεριδοειδών γίνεται με φορτηγό από τον έμπορο. Οι περισσότεροι από αυτούς προσπαθούν να χρησιμοποιήσουν το νερό που είναι διαθέσιμο τοπικά, αποφεύγοντας να χρησιμοποιήσουν νερό γρηγορότερα από ότι αντικαθίσταται φυσικά. Χρησιμοποιούν λεκάνες με νερό της βροχής, προσεκτική άρδευση και προσθέτουν την βιολογική ουσία στο έδαφος για να βελτιώσουν την ικανότητα του να κρατήσει το νερό.

Κοινωνία

Όλοι οι παραγωγοί θεωρούν ότι η βιολογική καλλιέργεια απαιτεί πολύ εντατική εργασία και είναι ένα μέσο για να κρατάει τους ανθρώπους στην επαρχία και ειδικά τους νέους, λαμβάνοντας υπόψη τα αυξανόμενα επίπεδα ανεργίας. Οι βιολογικοί καλλιεργητές εσπεριδοειδών επίσης ανέφεραν ότι οι εργαζόμενοι, που θα δουλέψουν στο αγρόκτημα, επιλέγονται πολύ προσεκτικά. Οι εργαζόμενοι που απασχολούνται πρέπει να είναι οι καλύτεροι στη αγορά εργασίας και πρέπει για το λόγο αυτό να είναι αξιόπιστοι και ικανοί. Ειδικά στη διαδικασία συλλογής, οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι πολύ προσεκτικοί για να μην βλάψουν το προϊόν. Ο βιολογικός αγρότης Α, είναι επίσης αρμόδιος για την περιβαλλοντική

εκπαίδευση σε όλα τα γυμνάσια στο νομαρχιακό διαμέρισμα της Πρέβεζας και έχει καταβάλει πολλές προσπάθειες να παρακινήσει τους αγρότες να αναμιχθούν με την βιολογική γεωργία. Πολλοί αγρότες ενδιαφέρθηκαν αλλά όταν ενημερώθηκαν για τις πολλές προσωπικές ώρες απασχόλησης, το θεώρησαν δύσκολο να το δοκιμάσουν. Όπως είπε, στην Ελλάδα υπάρχει η άποψη να βγάζουμε χρήματα χωρίς να εργαστούμε πολύ. Αισθάνεται πολύ απογοητευμένος επειδή σε λίγα χρόνια θα αποσυρθεί από τον τομέα της εκπαίδευσης και δεν έχει κατορθώσει να συμβάλει στην ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στο νομαρχιακό διαμέρισμα της Πρέβεζας. Οι περισσότεροι από τους βιολογικούς αγρότες που πέρασαν από συνέντευξη συμφωνούν ότι είναι ανοικτοί να δώσουν συμβουλές σε όλους όσους θέλουν να αναμιχθούν με την βιολογική γεωργία και δεν ενεργούν ανταγωνιστικά καθώς θέλουν να δημιουργήσουν μια ομάδα βιολογικών αγροτών, που θα παράγουν υψηλής ποιότητας προϊόντα προκειμένου να εισαχθούν στις αγορές με μια καλή εμπορική ονομασία.

Οι παραγωγοί από το νομαρχιακό διαμέρισμα της Πρέβεζας παρατήρησαν ότι υπήρξαν πολλές δυνατότητες για ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας και αυτή η παρούσα κατάσταση θα μπορούσε να είχε αποφευχθεί. Για πολλά χρόνια, οι αγρότες καλλιέργησαν μερικές συγκεκριμένες συμβατικές ποικιλίες όχι τόσο ποιοτικές που δεν είχαν μεγάλη ζήτηση. Οι ποικιλίες των συγκομιδών, των φυτοφαρμάκων, των λιπασμάτων και τα χρήματα που μπορεί κανείς να πληρώσει για τη διαδικασία παραγωγής διαδραματίζουν έναν σημαντικό ρόλο στη γεωργία. Ο βιολογικός αγρότης Α ανέφερε: «εάν δεν πληρώνετε για τη συγκομιδή, δεν θα πάρετε πίσω τα χρήματά σας». Επιπλέον είπαν, ότι η οικονομία του νομαρχιακού διαμερίσματος της Πρέβεζας είναι βασισμένη σε δύο βιομηχανίες: γεωργία και τουρισμός. Εάν θα μπορούσε να επιτευχθεί ένας συνδυασμός αυτών των δύο βιομηχανιών η Πρέβεζα θα ήταν ένα από τα πλουσιότερα νομαρχιακά διαμερίσματα στην Ελλάδα. Μέχρι τώρα όμως ούτε το κράτος, ούτε οι αγρότες δεν ενεργούν προς αυτή την κατεύθυνση.

Οι βιολογικοί αγρότες εσπεριδοειδών από το νομαρχιακό διαμέρισμα της Άρτας επίσης συμφωνούν ότι υπάρχουν πολλές δυνατότητες για να ξεχωρίσει η τοπική κοινότητα μέσω της γεωργικής ανάπτυξης. Η βιολογική γεωργία απαιτεί σκληρή δουλειά και καθημερινό έλεγχο. Η στάση των συμβατικών αγροτών πρέπει να αλλάξει, δεδομένου ότι ήταν συνηθισμένοι να δουλεύουν μόνο μία φορά την εβδομάδα. Επιπλέον, το κράτος συμβάλλει σε αυτήν την κατάσταση προσφέροντας παραπλανητικές επιχορηγήσεις για προϊόντα που δεν είναι εξαγωγίμα ή σε ζήτηση, απλά και μόνο για να εξυπηρετήσουν πολιτικούς σκοπούς. Πολλοί ερευνητές έχουν αποδείξει ότι το νομαρχιακό διαμέρισμα της Άρτας είναι αρκετά επιβαρυνόμενο από τη συνεχή χρήση παρασιτοκτόνων εξαιτίας

εντατικής συμβατικής καλλιέργειας.

3.5.4 Συνέντευξη βιολογικού εμπόρου

Θέση στην αλυσίδα εφοδιασμού	Νομός	Όνομα αγρότη/εταιρείας	Παραγωγικότητα
Έμπορος βιολογικών εσπεριδοειδών	Πρέβεζα	Βιολογικός έμπορος Α	3.000τ εσπεριδοειδή

Πίνακας 5 Πληροφορίες για συνέντευξη βιολογικού εμπόρου

Οικονομία

Ο βιολογικός έμπορος Α ασχολείται με το μάρκετινγκ και τη διανομή των βιολογικών προϊόντων από το 2001. Έχοντας εκτενή και διευρυμένη εμπειρία στον βιολογικό αγροτικό τομέα, φιλοδοξεί να γίνει κινητήρια δύναμη στην εξαγωγή βιολογικών προϊόντων. Αυτό αποδεικνύεται από τις εξαγωγικές δραστηριότητες στις προηγμένες χώρες όπως η Γερμανία, η Αυστρία, η Ολλανδία και η Αγγλία, καθώς επίσης και από το μάρκετινγκ στις μεγαλύτερες αλυσίδες σουπερμάρκετ στην Ελλάδα. Το συνολικό κόστος επένδυσης κατασκευής νέων, ιδιόκτητων εγκαταστάσεων σε 2.5 εκτάρια γης ανήλθε στα 1,060.000€ 50% των οποίων επιχορηγήθηκε από την ΕΕ. Η φιλοσοφία της επιχείρησης πρόκειται να δημιουργήσει όχι μόνο μια επαγγελματική σχέση αλλά και μια προσωπική προσέγγιση με τους προμηθευτές και τους πελάτες προκειμένου να επιτευχθεί η μακροπρόθεσμη συνεργασία. Ο βιολογικός έμπορος είπε επίσης: «Η εμπορεύσιμη ποσότητα δεν είναι τυποποιημένη, καθορίζεται από την ζήτηση. Ενδιαφερόμαστε κυρίως για τις ξένες αγορές καθώς στην Ελλάδα η κατανάλωση βιολογικών προϊόντων μειώνεται λόγω της οικονομικής κρίσης». Συνέχισε: «η τιμή πώλησης δεν είναι επίσης σταθερή, είναι διαφορετική για κάθε πελάτη και εξαρτάται από την ποικιλία, την ποιότητα, το υλικό συσκευασίας και το κόστος μεταφορών. Η τιμή πώλησης είναι 20-70% υψηλότερη από την τιμή των συμβατικών γεωργικών τροφίμων».

Περιβάλλον

Η επιχείρηση αναλαμβάνει την οργάνωση και τη διαχείριση των logistics. Ο βιολογικός έμπορος τόνισε, «επιλέγουμε την επιχείρηση logistics βασισμένοι σε δύο σημαντικά κριτήρια, την ποιότητα των υπηρεσιών και την τιμή. Κατόπιν ελέγχουμε εάν αυτές οι επιχειρήσεις πιστοποιούνται με ISO14001». Οι τεχνικές μεταφορών οργανώνονται από την επιχείρηση logistics και τις περισσότερες φορές συνδυασμένοι τρόποι μεταφορών χρησιμοποιούνται για τις εξαγωγές. Είπε ότι «δεν συμμετέχουμε ενεργά στη διαδικασία logistics αλλά ελέγχουμε ολόκληρη τη διαδικασία έως ότου φθάσουν τα προϊόντα μας στον πελάτη. Κάνουμε πάντα το καλύτερό για να εξυπηρετήσουμε τις ανάγκες των πελατών». Η επιχείρηση αναλαμβάνει τη μεταφορά από τα αγροκτήματα στην αποθήκη εμπορευμάτων. Ο έμπορος συμπλήρωσε, «Ανάλογα με τη ικανότητα παραγωγής κάθε αγρότη χρησιμοποιούμε το κατάλληλο φορτηγό προκειμένου να αποφύγουμε τις συχνές μεταφορές».

Η επιχείρηση έχει δημιουργήσει σύγχρονες και φιλικές προς το περιβάλλον εγκαταστάσεις οικοδόμησης με υψηλής τεχνολογίας εξοπλισμούς, συσκευασίας και προσθήκης ετικετών. Επιπλέον υπάρχει ειδική αίθουσα αποθήκευσης με ελεγχόμενη ατμόσφαιρα, όπου η ύπαρξη του όζοντος επιτρέπει την επέκταση της ζωής μετά της συγκομιδή. Η επιχείρηση πιστοποιείται με μια από τις πιο γνωστές αντιπροσωπείες επιθεώρησης στην Ελλάδα. Επιπλέον η επιχείρηση πιστοποιείται με το ISO 22000, ένα διεθνές σύστημα διαχείρισης για την ασφάλεια τροφίμων που έχει αντικαταστήσει το ελληνικό τυποποιημένο ELOT 1416. Ο αντιπρόσωπος της επιχείρησης είπε «με το ISO 22000 μπορούμε να εξασφαλίσουμε υψηλά ποιοτικά πρότυπα αγροτροφίμων για την υγεία των καταναλωτών». Επίσης εφαρμόζουν ενσωματωμένα συστήματα διαχείρισης ΑΓΡΟ2-1 και ΑΓΡΟ 2-2. Συνέχισε ότι, «ο στόχος μας είναι να εξασφαλίσουμε την ποιότητα των προϊόντων πάντα με σεβασμό στο περιβάλλον. Επιπρόσθετα η επιχείρηση πιστοποιείται με HACCP και Globalgar για τη λογική εφαρμογή των γεωργικών πρακτικών στη διεθνή αγορά. Ο έμπορος ανέφερε, «η πιστοποίηση Globalgar μας δίνει τα απαραίτητα απαιτούμενα χαρακτηριστικά για να μπούμε στις ξένες αγορές. Ειδικά ο ανεφοδιασμός της γερμανικής αγοράς με βιολογικά προϊόντα είναι δυνατός κάτω από τις απαιτήσεις του ευρωπαϊκού κανονισμού 834/2004 και κάτω από τα πρότυπα πιστοποίησης Naturaland». Έχουν επίσης ένα σύστημα ανιχνευσιμότητας που τους δίνει την ευκαιρία να έχουν πρόσβαση σε κάθε αγρόκτημα παραγωγού με ακρίβεια. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη διαδικασία συσκευασίας είναι πλαστικό και χαρτί. Η επιλογή του υλικού που θα χρησιμοποιηθεί εξαρτάται από τις

ανάγκες των πελατών και περιλαμβάνει το σχετικό κόστος. Επιπλέον χρησιμοποιούν φωτοβολταϊκά ως πηγή εναλλακτικής ενέργειας.

Κοινωνία

Η επιχείρηση απασχολεί 50 εποχιακούς εργαζομένους και 30 από αυτούς είναι γυναίκες. Ο βιολογικός έμπορος προσπαθεί να κρατήσει πολύ καλές σχέσεις συνεργασίας με τους αγρότες. «Έχω δημιουργήσει την δική μου ομάδα παραγωγών που είναι πιστοποιημένοι με Globalgar, τους δίνω τις συμβουλές μου και εκτελούμε συνεχείς ελέγχους σε όλα τα στάδια της παραγωγής. Προσπαθώ να δημιουργήσω μια φιλική και συνεργατική σχέση μεταξύ των αγροτών και να μην ενεργώ ανταγωνιστικά. Ενημερώνω τους αγρότες για τις νέες μεθόδους προστασίας της καλλιέργειας και κάνω το καλύτερό για να τους πληρώσω εγκαίρως. Αναγνωρίζω ότι οι αγρότες είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες στη αλυσίδα εφοδιασμού κάθε αγροπροϊόντος. Η βιολογική παραγωγή προϊόντων είναι πολύ δύσκολη και απαιτητική διαδικασία και για το λόγο αυτό προσπαθώ να ικανοποιώ όλους τους αγρότες που συνεργάζομαι». Ήταν το πρόσωπο που παρακίνησε τους αγρότες να ασχοληθούν με την βιολογική γεωργία.

Ο επικεφαλής διευθυντής της επιχείρησης θεωρεί ότι υπάρχουν πολλές δυνατότητες για ανάπτυξη στα νομαρχιακά διαμερίσματα της Άρτας και της Πρέβεζας αλλά υπάρχουν μερικά πράγματα που πρέπει να αλλάξουν. Δήλωσε, «η οικονομία αυτών των νομαρχιακών διαμερισμάτων είναι βασισμένη στη βιομηχανία γεωργίας. Δεν πρέπει να το ξεχάμε. Το μικροκλίμα αυτών των περιοχών είναι κατάλληλο για την βιολογική γεωργία που προσφέρει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Αυτό που πρέπει να αλλάξει είναι η οκνηρή στάση των ελλήνων αγροτών, πάντα με την υποστήριξη του κράτους».

3.6 Αποτελέσματα

Διάφορα βασικά συμπεράσματα προέκυψαν από αυτήν την μελέτη. Η ερευνητική προσπάθεια οδήγησε στις ιδέες σχετικά με την καταλληλότητα για τη αλυσίδα εφοδιασμού των βιολογικών αγροτροφίμων. Τα αποτελέσματα των ημι-δομημένων συνεντεύξεων είναι χωρισμένα όπως στα προηγούμενα κεφάλαια, βασισμένα στις τρεις διαστάσεις της βιωσιμότητας.

Οικονομία

Οι συγκρούσεις μεταξύ παραγωγών και του εμπόρου στη αλυσίδα εφοδιασμού των συμβατικών εσπεριδοειδών και λαχανικών είναι πιο άγριες και πιο συχνές απ' ό, τι στο παρελθόν λόγω της μειωμένης απόδοσης κέρδους στην αλυσίδα εφοδιασμού και του τρόπου που αυτό κατανέμεται σε κάθε στάδιο, ακόμα κι αν, η αλυσίδα εφοδιασμού είναι πιο ενοποιημένη και οι συνεργάτες εργάζονται από κοινού πιο κοντά ο ένας στον άλλο. Επιπλέον, η αγοραστική δύναμη πολλών συμμετεχόντων στη αλυσίδα εφοδιασμού μειώνεται, γεγονός το οποίο μπορεί να έχει επίδραση στην ευημερία της αγοράς και της εθνικής οικονομίας γενικά. Αφ' ετέρου, τα ευρήματα από τη βιβλιογραφική επισκόπηση και οι σε βάθος συνεντεύξεις παρουσίασαν ότι η βιομηχανία βιολογικών εσπεριδοειδών και λαχανικών δεν είναι ένας τομέας για ανταγωνιστική μάχη, αλλά είναι ένας τομέας όπου όλοι οι παράγοντες συνεργάζονται ο ένας με τον άλλον αρμονικά.

Στους επόμενους δύο πίνακες υπάρχει μια σύγκριση μεταξύ της βιολογική και συμβατικής γεωργίας βασισμένης σε κάποια οικονομικά στοιχεία. Η πρώτη σειρά και στους δύο πίνακες περιλαμβάνει τρία στοιχεία: την τιμή παραγωγού όσον αφορά το παραγωγικό έτος 2013, το κόστος παραγωγής που περιλαμβάνει: κόστος φυτοπροστασίας, κόστος λίπανσης, κόστος καυσίμων, κόστος εργασίας και τελικά το κέρδος του παραγωγού που προέρχεται από την αφαίρεση των δύο προηγούμενων στοιχείων.

Συμβατική Καλλιέργεια					
	Εσπεριδοειδή			Λαχανικά	
	<i>Πορτοκάλια</i>	<i>Μανταρίνια</i>	<i>Λεμόνια</i>	<i>Ντομάτες</i>	<i>Αγγούρια</i>
Τιμή παραγωγού	0.08€/κιλό	0.25€/κιλό	0.20€/κιλό	0.80€/κιλό	0.35€/τεμάχιο
Κόστος παραγωγής	0.03€/κιλό	0.10€/κιλό	0.06€/κιλό	0.56€/κιλό	0.26€/τεμάχιο
Κέρδος παραγωγού	0.05€/κιλό	0.15€/κιλό	0.14€/κιλό	0.24€/κιλό	0.09€/τεμάχιο

ΠΙΝΑΚΑΣ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ (2012)

Βιολογική Καλλιέργεια					
	Εσπεριδοειδή			Λαχανικά	
	<i>Πορτοκάλια</i>	<i>Μανταρίνια</i>	<i>Λεμόνια</i>	<i>Ντομάτες</i>	<i>Αγγούρια</i>
Τιμή παραγωγού	0.35€/κιλό	0.45€/ κιλό	0.35€/ κιλό	1.40€/ κιλό	1.00€/τεμάχιο
Κόστος παραγωγής	0.09€/κιλό	0.11€/ κιλό	0.09€/ κιλό	0.60€/ κιλό	0.65€/τεμάχιο
Κέρδος παραγωγού	0.24€/κιλό	0.11€/ κιλό	0.24€/ κιλό	0.80€/ κιλό	0.35€/τεμάχιο

ΠΙΝΑΚΑΣ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ (2012)

Σχετικά με τα οικονομικά αποτελέσματα, εστιάζουμε στη σύγκριση του μέσου βιολογικού και συμβατικού αγροκτήματος. Όταν η συγκεκριμένη επιχορήγηση για το βιολογικό αγρόκτημα δεν λαμβάνεται υπόψη, η μέση βιολογική καλλιέργεια πορτοκαλιών πραγματοποιεί ένα κέρδος 0.24€/κιλό, το οποίο είναι 80% περισσότερο από το κέρδος του μέσου συμβατικού αγροκτήματος (0.05€/κιλό). Από την οικονομική σύγκριση μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η καλλιέργεια των βιολογικών εσπεριδοειδών και λαχανικών είναι πιο κερδοφόρα από τη συμβατική. Οι βιολογικοί αγρότες είναι περισσότερο ευαισθητοποιημένοι στην παραγωγή ενός υψηλού ποιοτικά, φιλικό προς το περιβάλλον και υγιεινού αγροπροϊόντος. Για το λόγο αυτό ξοδεύουν τόσο πολλά χρήματα για τα έξοδα παραγωγής.

Όσον αφορά την βιωσιμότητα στο επόμενο στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού, τα αποτελέσματα είναι σαφή. Οι γεωργικοί συνεταιρισμοί των συμβατικών αγροτροφίμων στην μελέτη περίπτωσης πάσχουν από πολλές οικονομικές δυσκολίες λόγω της οικονομικής κρίσης και των οργανωτικών προβλημάτων. Για το λόγο αυτό φθάνουν στο σημείο να μην μπορούν να εκπληρώσουν μερικές από τις βασικές οικονομικές υποχρεώσεις. Καμία σοβαρή προσπάθεια δεν έχει γίνει για αναζήτηση και στις εγχώριες και στις ξένες αγορές. Και φυσικά τα θύματα είναι οι αγρότες. Οι σε βάθος συνεντεύξεις αποκάλυψαν ότι οι έμποροι στην βιολογική βιομηχανία ενδιαφέρονται να διατηρήσουν όχι μόνο τις συνεργατικές αλλά και τις προσωπικές σχέσεις με τους αγρότες. Επιπλέον, οι βιολογικοί έμποροι έχουν διευρύνει τις πωλήσεις τους στις ξένες αγορές με εξαγωγικές δραστηριότητες σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες.

Συνοπτικά:

- Εμφάνιση συγκρούσεων μεταξύ συμβατικών παραγωγών και εμπορών σε αντίθεση με την αρμονική συνεργασία στον βιολογικό τομέα.
- Μεγαλύτερα περιθώρια κέρδους στον βιολογικό τομέα σε σχέση με τον συμβατικό.
- Οι βιολογικοί έμποροι – συνεταιρισμοί εμφανίζουν μεγάλη εξαγωγική δραστηριότητα σε σχέση με τους συμβατικούς.

Περιβάλλον

Λίγοι αγρότες έχουν κάνει κάποια βήματα προς την βιωσιμότητα υιοθετώντας το Πρόγραμμα Ενοποιημένης Διαχείρισης Συγκομιδών (ICP) αλλά όπως ανέφεραν, αξίζει οικονομικά. Είναι γνωστό πως η βιολογική γεωργία είναι ένας βιώσιμος τρόπος καλλιέργειας χωρίς χημικές προσθήκες κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας. Ένα πολύ προφανές παράδειγμα είναι ένας από τους βιολογικούς παραγωγούς που συλλέγει, επεξεργάζεται, παράγει το βιολογικό λίπασμα και έπειτα το χρησιμοποιεί ως λίπασμα στο αγρόκτημα. Δεν υπάρχει κανένα εξειδικευμένο σύστημα άρδευσης που να χρησιμοποιείται από τους συμβατικούς αγρότες προκειμένου να ελεγχθεί και να εξοικονομηθεί η κατανάλωση νερού. Ενώ, μερικοί από τους βιολογικούς χρησιμοποιούν μερικές μεθόδους για να αποθηκεύσουν και να χρησιμοποιήσουν το νερό αποτελεσματικότερα. Στη μεταφορά, δεν υπάρχει καμία πρόοδος ούτε από τους συμβατικούς ούτε από τους βιολογικούς αγρότες, για να μειωθεί η επίδραση στο περιβάλλον.

Μόνο λίγες κινήσεις έχουν γίνει από τους συμβατικούς συνεταιρισμούς προς την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Μερικές βασικές ενέργειες έχουν γίνει για να εξασφαλίσουν την ασφάλεια και την ποιότητα των προϊόντων και να προστατεύσουν το περιβάλλον. Ενώ ο βιολογικός έμπορος, χρησιμοποιεί τρεις διαφορετικές πιστοποιήσεις για την ποιότητα των προϊόντων και για το περιβάλλον συν την πιστοποίηση της αντιπροσωπείας επιθεώρησης για τη διαδικασία συσκευασίας των βιολογικών αγροτροφίμων. Επιπλέον, η βιολογική επιχείρηση είναι περιβαλλοντικά ενεργή μέσω εφαρμογών για την εξοικονόμηση ενέργειας. Έτσι μπορεί να ειπωθεί ότι οι διαδικασίες που ασκούνται από τον βιολογικό έμπορο είναι πιο οικολογικές από αυτές των συμβατικών εμπορών. Οι έμποροι της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών λαχανικών και εσπεριδοειδών βελτιώνουν τη γενική απόδοσή τους με την υιοθέτηση διοικητικών στοιχείων της αλυσίδας εφοδιασμού, σχεδίων διαβεβαίωσης τροφίμων και των «πιο πράσινων» τεχνολογιών για τη μεταφορά, πραγματοποιώντας περιβαλλοντικούς λογιστικούς ελέγχους και εκμεταλλευόμενοι τις καινοτομίες της τεχνολογίας πληροφοριών.

Συνοπτικά:

- Στην βιολογική γεωργία οι τεχνικές και τα μέσα που χρησιμοποιούνται είναι φιλικά προς το περιβάλλον σε αντίθεση με την συμβατική.
- Τα βιολογικά προϊόντα πιστοποιούνται όχι όμως και τα συμβατικά.

Κοινωνία

Λαμβάνοντας υπόψη την κατάρτιση των αγροτικών διευθυντών, οι βιολογικοί αγρότες προσπαθούν να ενημερώνονται μέσω διαδικτύου ή σεμιναρίων περισσότερο από τους συμβατικούς αγρότες που δεν είναι πρόθυμοι τόσο πολύ να αναμιχθούν σε κάτι νέο. Οι βιολογικοί αγρότες τείνουν να είναι πιο ανοικτοί στις νέες μεθόδους και πρακτικές σχετικά με την βιολογική καλλιέργεια. Είναι πρόθυμοι να ενημερώσουν οποιονδήποτε νέο αγρότη που θέλει να ασχοληθεί με την βιολογική καλλιέργεια, όπως αναφέρθηκε πριν όταν δεν ενεργούν ανταγωνιστικά. Οι βιολογικοί αγρότες εμφανίζονται πιο ευαίσθητοι στην περιβαλλοντική επίδραση της συμβατικής καλλιέργειας, ενώ η στάση των συμβατικών αγροτών επηρεάζεται περισσότερο από οικονομικούς παράγοντες.

Οι αναλυτικές πληροφορίες για τις δαπάνες έδειξαν ότι η βιολογική αλυσίδα εφοδιασμού παράγει περισσότερη απασχόληση από τη συμβατική σαν συνεπεία της υψηλής εντατικής εργασίας και του αυξανόμενου κόστους εργασίας. Περισσότερες ευκαιρίες απασχόλησης προσφέρονται όχι μόνο από τους βιολογικούς αγρότες αλλά και από την βιολογική επιχείρηση, καθώς περισσότεροι ειδικευμένοι και ικανοί εργαζόμενοι απαιτούνται. Είναι πρόθυμοι να κρατήσουν τους νέους στην επαρχία και να αναμιχθούν με την βιομηχανία βιολογική καλλιέργειας, λαμβάνοντας υπόψη τα υψηλά ποσοστά ανεργίας. Είναι τόσο αισιόδοξοι για την τοπική ανάπτυξη και δείχνουν ότι η διαδρομή για να βγούμε από την οικονομική κρίση είναι μέσω της εντατικής γεωργίας και του αποδοτικού μάρκετινγκ. Είναι περισσότερο συνειδητοποιημένοι για την παρούσα κατάσταση και για το πώς να βγούμε από αυτή. Ενώ οι συμβατικοί αγρότες και έμποροι είναι κολλημένοι στα προβλήματά τους και δεν φαίνονται να καταβάλλουν οποιαδήποτε πραγματική προσπάθεια για να βγούμε από αυτή την κατάσταση. Περιμένουν από το κράτος να τους ανοίξουν το δρόμο.

Συνοπτικά:

- Παρακολούθηση σεμιναρίων από βιοκαλλιεργητές, με αποτέλεσμα να είναι πιο ανοικτοί σε νέες μεθόδους σε σχέση με τους συμβατικούς.

- Οι βιολογικές καλλιέργειες δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας.

4.Συμπεράσματα - Προτάσεις

Ο στόχος αυτής της διατριβής ήταν να αναπτυχθεί μια προσέγγιση για να αξιολογήσει την βιωσιμότητα της βιολογική αγρο-διατροφικής αλυσίδας εφοδιασμού συνδυάζοντας τα ευρήματα της σχετικής λογοτεχνίας και των συνεντεύξεων με δύο από τους βασικούς αντιπροσώπους της αλυσίδας εφοδιασμού, τους παραγωγούς και τους εμπόρους. Αυτή η διατριβή έχει κάνει μια εμπειρική ανάλυση συγκρίνοντας τις βιολογικές και τις συμβατικές πρακτικές των αλυσίδων εφοδιασμού και έχει συναγάγει μερικά οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά συμπεράσματα από τις διαθέσιμες πληροφορίες από το δείγμα των μεμονωμένων παραγωγών και εμπόρων.

Τα ευρήματα της διατριβής αποκάλυψαν ότι τα ζητήματα βιωσιμότητας είναι ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για όλους τους συμμετέχοντες της αλυσίδας εφοδιασμού των βιολογικών εσπεριδοειδών και λαχανικών. Φαίνεται ότι τα τρόφιμα, η ασφάλεια και η ποιότητα, τα ζητήματα υγείας και ασφάλειας των υπαλλήλων, ο περιβαλλοντικός κίνδυνος και η διαχείριση φυσικών πόρων ήταν ανάμεσα στα σημαντικότερα για την αλυσίδα εφοδιασμού βιολογικής τροφής. Αφ' ετέρου, η αλυσίδα εφοδιασμού των συμβατικών αγροτροφίμων αντιμετωπίζει πολλά προβλήματα στην Ελλάδα. Η έννοια της βιωσιμότητας δεν ήταν πολύ σαφής σε όλα τα μέλη της συμβατικής αλυσίδας εφοδιασμού αγροτροφίμων. Μόνο οι παράγοντες που ήταν πιο κοντά στη γη ενδιαφέρονται κάπως περισσότερο για τα περιβαλλοντολογικά θέματα. Μια ουσιαστική απαίτηση, εν τούτοις, είναι οι υπεύθυνοι αγροτικής πολιτικής να εξετάσουν τις αδυναμίες που έχουν προκύψει από την έρευνα για το συμβατικό παραγωγό και για τις στάσεις των εμπόρων απέναντι σε οικονομικά και περιβαλλοντολογικά θέματα, δηλαδή να βελτιώσουν την οικονομική επίδοση αφ' ενός και την προστασία του περιβάλλοντος αφ' ετέρου.

Τα συμπεράσματα από τις σε βάθος συνεντεύξεις έδειξαν ότι οι βιολογικές αγροδιατροφικές πρωτοβουλίες ή επιχειρήσεις δεν είναι πλέον οι μονάδες στην μάχη της ανταγωνιστικότητας, αλλά είναι αλυσίδες εφοδιασμού των βιολογικών αγροτροφίμων που ανταγωνίζονται μεταξύ τους. Κάποιος θα μπορούσε να υποθέσει ότι η βιολογική αλυσίδα εφοδιασμού γίνεται περισσότερο ενοποιημένη. Το κράτος και η Ευρωπαϊκή Ένωση καθορίζουν υψηλότερα πρότυπα έτσι ώστε υψηλής ποιότητας και υγιεινά αγροτρόφιμα να φθάνουν στους καταναλωτές και οι επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε αυτήν την αλυσίδα εφοδιασμού να ελαχιστοποιούν οποιεσδήποτε πιθανές αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία. Επιπλέον, οι επιχορηγήσεις για την βιολογική καλλιέργεια μπορούν να

συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη, καθώς θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως μέτρο που θα αντάμειβε τους αγροτικούς διευθυντές για την επίτευξη των περιβαλλοντικών βελτιώσεων. Μια τέτοια απόφαση θα εξαρτιόταν από τους στόχους που τίθενται σε επίπεδο γεωργικής και περιβαλλοντικής πολιτικής. Οι προτάσεις που προκύπτουν από την έρευνα είναι οι ακόλουθες:

Προτείνεται το Υπουργείο Γεωργίας να συγκεντρώσει μια ομάδα ειδικών και αντιπροσώπων από όλα τα στάδια της αλυσίδας εφοδιασμού βιολογικών αγροτροφίμων για να συζητήσει τα προβλήματα και τους τρόπους να ξεπεραστούν μερικά ζητήματα που προκύπτουν για την βιολογική αλυσίδα εφοδιασμού εσπεριδοειδών και λαχανικών, όπως το πώς να αυξήσει τον αριθμό βιολογικών αγροτών ή το μέγεθος των βιολογικών καλλιεργήσιμων εδαφών, για να παρακινήσει τους νέους να ασχοληθούν με την βιολογική βιομηχανία. Η μελέτη αποκάλυψε το σοβαρό πρόβλημα της έλλειψης εμπορών για τα βιολογικά αγροτρόφιμα. Υπάρχει μόνο ένας έμπορος σε δύο γεωργικά νομαρχιακά διαμερίσματα που ασχολείται με τη συσκευασία και το μάρκετινγκ των βιολογικών αγροτικών προϊόντων. Έτσι, το κράτος πρέπει να προωθήσει και να ενθαρρύνει την καθιέρωση των βιολογικών γεωργικών συνεταιρισμών με ενοποιημένες διαδικασίες (παραγωγή, επεξεργασία, συσκευασία, μάρκετινγκ, εξαγωγές, κ.λπ.).

Το άλλο θέμα που πρέπει να λυθεί είναι το χαμηλό επίπεδο της εγχώριας βιολογική κατανάλωσης αγροτροφίμων. Οι συμμετέχοντες στη αλυσίδα εφοδιασμού ή οι κυβερνητικές αντιπροσωπείες πρέπει επίσης να ενημερώνουν καλύτερα τους καταναλωτές για τις επιπτώσεις στην βιωσιμότητα της βιολογικής αγρο- διατροφικής αλυσίδας εφοδιασμού, για την απαίτηση τους για συνεχή ανεφοδιασμό όλο το χρόνο και για τα ποιοτικά κριτήρια που ικανοποιούνται.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Alvesson, M. (2003). *Methodology for close up studies - struggling with closeness and closure*. Higher Education, 46, 167-193.
2. Anbumozhi, V. Matsumoto, K. and Yamaji, E. (2001) *Towards Improved Performance of Irrigation Tanks in Semi – Arid Regions of India : Modernization Opportunities and Challenges*. *Irrigation and Drainage Systems*. Vol. 15 (4). pp. 293 – 309.
3. Anthopoulou, T.(2008), *Rural Women, Aspects and possibilities for entrepreneurship of rural women in food production*, "Volume 1, KEKMOKOP
4. Brigstoke, T. (2004) *The Future Strategy for Dairy Farming in UK*. *Journal of the Royal Agricultural Society of England*. Vol. 165. 12 p.
5. Bryman, A., & Bell, E. (2007). *Business Research Methods*. Second Edition. New York: Oxford University Press Inc.
6. Carter C, Rogers DS (2008) *A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 38(5):360-387
7. Carter, Craig R. and Rogers, Dale S. (2008) *A Framework of Sustainable Supply Chain Management : Moving Toward New Theory*. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38, No. 5, pp 360 – 387.
8. Clemetsen M., Van Laar J.(2000) *The contribution of organic agriculture to landscape quality in the Sogn Fjordane region of Western Norway.* *Agriculture, ecosystems and environment*.
9. DETR (1998), *Planning for Sustainable Development: Towards Better Practice*, TSO, London.
10. Doukidis, Georgios I. (2007) *Collaboration, the key to responsive supply chains*. Bradford, England: Emerald

11. Fearne A. and Hughes D. (1999) *Success Factors in the Fresh Produce Supply Chain: Insights from the UK*, *Supply Chain Management*, 4(3), 120-128.
12. Fontana, A., & Frey, J. H. (2000). *The interview: from structured questions to negotiated text*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds), *Handbook of Qualitative Research* (2nd edn, pp. 645–72). Thousand Oaks, CA: Sage
13. Gillham B. (2000) *developing a questionnaire*, London Continuum International Publishing Group. p.11
14. ICAP Group, *Sector Study for Organic products and organic agriculture*. June 2011.
15. Johansson, Jonas F. Paul, Leslie R. and Finlay, Roger D. Microbial (2004) *Interactions in the Mycorrhizosphere and Their Significance for Sustainable Agriculture*. *FEMS Microbiology Ecology*. Vol. 48 (1). pp. 1 – 13.
16. Jöhr, H. Symposium 5 (2004) : *Integrated Food Systems for Food Security in a Changing World Environment – SY 5 – 3 : Nestlé’s Efforts Towards Sustainable Agriculture and SAI, the Sustainable Agriculture Initiative of the International Food Industry*. *Journal of Food Science*. Vol. 69 (4). pp. CRH133 – CRH135.
17. Keranis G. and Theodosiou I. (2010) *The direct distribution in Greece and rest of the world, Farmers’ market- Organic farmers’ market, Study for the Greek organic farmers federations*.
18. Kvale, S. (1996). *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage
19. Levi, David. (2000) *Designing and managing the supply chain: concepts, strategies, and cases*. London: McGraw-Hill.
20. Malindretos G. (2009) *Application of supply chain management in agri-foods: benefits to consumers and producers*, Athens Ellinoekdotiki p.223-247.
21. Marcsdent T., (1999) *Beyond Agriculture? Towards sustainable Modernization in the Redclift M., Lekakis J., Zantias G., ‘Agriculture and World Trade Liberalization’* CABI Publishing.
22. OECD (1999a), ‘*Comparing the profitability of organic and conventional farming: the impact of support on arable farming in France*’ OECD.

23. OECD (1999b), *The effect of the Support Measures on the profitability of organic farming relative to conventional farming. A case study for the Netherlands*, OECD.
24. Peeters, Kris. A Competitive(2010) , *Sustainable and Diverse Agriculture : A View of the CAP Beyond 2013*. EuroChoices. Vol. 9 (2). pp. 4 – 9.
25. Pretty, J.,Smith, G, Goulding, K.W.T., Groves, S.J., Henderson, I., Hine, R.E., King, V., Van Oostrum, J., Pendlington, D.J., Vis, J.K., Walter, C (2008), *Multi-year Assessment of Unilevers Progress Towards Agricultural Sustainability II : Outcomes for Peas (UK), Spinach (Germany, Italy), Tomatoes (Australia, Brazil, Greece, USA), Tea (Kenya, Tanzania, India) and Oil Palm (Ghana)*. International Journal of Agricultural Sustainability, Vol. 6 (1). pp. 63 – 88.
26. Punch, K. (2005), *Introduction to Social Research: Qualitative and Quantitative Approaches*, 2nd ed., Sage Publications, London.
27. Rambeau, O., Morales de Lanfond, R., Baldoni, P., Gosselin, J.P. and Baccou, J.C (2004), *Low Salt Petroleum Produced Water Reuse: a Farming Alternative outside the Food Chain*. Water Science and Technology. Vol. 50 (2). pp. 139 – 147.
28. Rao, Purba and Holt, Diane (2005). *Does Green Supply Chain Lead to Competitiveness and Economic Performances?* International Journal of Operations & Production Management. Vol. 25. No. 9.
29. Seuring, Stefan and Müller, Martin (2008). *From a Literature Review to a Conceptual Framework for Sustainable Supply Chain Management*. Journal of Cleaner Production. Vol. 16. pp. 1699 – 1710.
30. Soulsby, P and Fuller, R. Coliform (2004), *Testing Improves Sludge Disposal Option*. Water and Wastewater International. Vol. 19 (3). pp. 37.
31. Stobbelaar D., Kurper J., Van Mansvelt J., Kabouvakis E., (2000), *'Landscape Quality on organic Farms in the Messara Valley. Crete. Organic farms as components in the landscape'*, Agriculture, Ecosystems and Environment.
32. Stuart S., (2010), *«The relationship between mandatory and other food label information»*, *British Food Journal*, vol. 110, Iss: 1, pp.21-31
33. United Nations World Commission on Environment and Development (1987, p.54).

34. Van Mansvelt J., Stobbelaar D., Hendriks K., (1998), 'Comparison of landscape features in organic and conventional farming systems'. Landscape and urban planning 41.
35. Veerman, Cees (2004), Agriculture Under The Public Eye : *Who Cares for What? EuroChoices*. Vol. 3(2). pp. 6 – 11.
36. Willer, H. and M. Yusessefi, (2007), *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2007. International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), Bonn, Germany, and Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, Switzerland.*
37. Zaklad, Allen, et. A (2003), *A New Approach to Sustainable Supply Chain Excellence*. www.profitpt.com.

Παραρτήματα

Παράρτημα 1

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΙΣ-ΒΑΘΟΥΣ ΗΜΙ-ΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

Φόρμα συνέντευξης με τους παραγωγούς εσπεριδοειδών και λαχανικών

Όνομα παραγωγού:

Είδος καλλιέργειας: Βιολογική Συμβατική

Νομός : Άρτα Πρέβεζα

1. Περιγράψτε σύντομα τις επιχειρηματικές σας δραστηριότητες:

- Παραγωγή
- Συσκευασία
- Προσθήκη ετικετών
- Μεταφορά

2. Καλλιεργούμενα στρέμματα:

Αριθμός δέντρων:

Ποσότητα παραγωγής:

3. Ποιόν εφοδιάζετε με τα προϊόντα σας;

- Μαγαζί λιανικής πώλησης βιολογικών προϊόντων
- Χονδρέμποροι-έμποροι
- Σούπερμαρκετ

4. Αντιμετωπίζετε δυσκολίες στις συναλλαγές σας με τους εμπόρους;
 - Οικονομικές δυσκολίες
 - Κατανόηση δυσκολιών
 - Άλλες δυσκολίες
5. Πώς παραδίδετε τα προϊόντα σας στον έμπορο;
6. Ποιες μεθόδους για την προστασία των φυτών χρησιμοποιείτε;
7. Ποιες μεθόδους λίπανσης χρησιμοποιείτε;
8. Ποια αρδευτικά συστήματα χρησιμοποιείτε;
9. Χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε είδος αυτοματισμού στα αρδευτικά συστήματα;
10. Αριθμός υπαλλήλων:
 - Υπάρχουν γυναίκες στο εργατικό δυναμικό;
 - Υπάρχουν εργάτες διαφορετικής εθνικότητας; Υπάρχουν διαφορές στην πληρωμή σε σχέση με τους Έλληνες εργάτες;
11. Ποια είναι η τιμή παραγωγού για κάθε ένα από τα προϊόντα σας για την περίοδο 2012-2013;
12. Ποιο είναι το κόστος προϊόντος για κάθε τύπο καλλιέργειας;
 - Κόστος εργασίας
 - Κόστος για την προστασία των φυτών
 - Μεταφορικό κόστος
 - Κόστος πιστοποίησης
13. Ενημερώνεστε με κάποιον τρόπο για τις νέες μεθόδους καλλιέργειας ή για τη διακύμανση της προσφοράς και της ζήτησης;
14. Λαμβάνετε κάποια επιχορήγηση από το κράτος ή από την Ευρωπαϊκή Ένωση;
15. Σύμφωνα με τη γνώμη σας, υπάρχουν προοπτικές να ξεχωρίσει η τοπική κοινότητα μέσω της γεωργικής ανάπτυξης;

Παράρτημα 2

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΙΣ-ΒΑΘΟΣ ΗΜΙ-ΔΟΜΗΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΕΩΝ

Φόρμα συνέντευξης με τους εμπόρους εσπεριδοειδών και λαχανικών

Όνομα εταιρείας:

Όνομα συνεντευξιαζόμενου:

Είδος εμπορικής καλλιέργειας: Βιολογική Συμβατική

Νομός: Άρτα Πρέβεζα

1. Περιγράψτε σύντομα τις επιχειρηματικές σας δραστηριότητες:
 - Παραγωγή
 - Συσκευασία
 - Προσθήκη ετικετών
 - Μεταφορά
2. Ποιόν εφοδιάζετε με τα προϊόντα σας;
3. Ποσότητα εμπορικών προϊόντων για κάθε τύπο προϊόντων.....
4. Πώς καθορίζετε την ποσότητα των γεωργικών προϊόντων που θα ζητήσετε από τους παραγωγούς;
5. Αριθμός υπαλλήλων:
 - Υπάρχουν γυναίκες στο εργατικό δυναμικό;
 - Υπάρχουν εργάτες διαφορετικής εθνικότητας; Υπάρχουν διαφορές στην πληρωμή σε σχέση με τους Έλληνες εργάτες;
6. Ποια είναι η μέση τιμή πώλησης για κάθε ένα από τα προϊόντα σας για την περίοδο 2012-2013;
7. Χρησιμοποιείτε εναλλακτικές πηγές ενέργειας για την οικοδόμηση εγκαταστάσεων ή στις αποθήκες εμπορευμάτων;
8. Εφαρμόζετε κάποιο περιβαλλοντικό σύστημα διαχείρισης, όπως το ISO 14001;
9. Τι είδους υλικά συσκευασίας χρησιμοποιείτε;
 - Πλαστικό
 - Χαρτί
10. Τι είδους μεταφορά χρησιμοποιείτε;
 - Για εγχώρια μεταφορά
 - Για ξένη μεταφορά
11. Χρησιμοποιείτε τεχνικές μεταφοράς;
 - Σχεδιασμός βέλτιστων διαδρομών
 - Συστήματα ελέγχου και εντοπισμού
 - Συνδυασμένες τεχνικές
 - Τεχνικές σταθεροποίησης φορτίου
12. Λαμβάνετε κάποια επιχορήγηση από το κράτος ή από την Ευρωπαϊκή Ένωση;

13. Σύμφωνα με τη γνώμη σας, υπάρχουν προοπτικές να ξεχωρίσει η τοπική κοινότητα μέσω της γεωργικής ανάπτυξης;