

**Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ**  
**ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΩΝΩΝ**  
**(ΠΡΩΗΝ ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ)**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΟΣ ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ –**  
**ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**



**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: ΤΣΕΚΟΥΡΑ ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**

## ΚΑΛΑΜΑΤΑ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2014

### ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα εργασία αποτελεί την Πτυχιακή Εργασία στα πλαίσια των σπουδών μου στο τμήμα Φυτικής Παραγωγής, της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας (Σ.Τ.Ε.Γ.), του Α.Τ.Ε.Ι. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ.

Οφείλω θερμές ευχαριστίες στον καθηγητή μου ΚΥΡΙΟ ΑΘΑΝΑΣΙΟ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ για την καθοδήγηση και την υποστήριξη του καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης της εργασίας αυτής. Επίσης θέλω να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για την ηθική και οικονομική της συμπαράσταση.

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

Συντομογραφίες και συμβολισμοί.....	5
Κατάλογος πινάκων.....	6
Κατάλογος φωτογραφιών.....	6
Κατάλογος γραφημάτων.....	7
Κατάλογος εικόνων.....	7
Εισαγωγή.....	8
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ</b>	
1.1 Γενικά στοιχεία.....	9
1.2 Γεωργική Πολιτική.....	10
1.3 Κοινή Αγροτική Πολιτική.....	11
1.4 Γεωργικό εισόδημα.....	12
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ</b>	
2.1 Εκμηχάνιση της γεωργίας.....	14
2.2 Παραγωγικότητα.....	15
2.3 Γεωργικά μηχανήματα.....	15
2.4 Θετικές και αρνητικές επιδράσεις.....	16
2.5 Κίνητρα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής.....	17
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>	
3.1 Εναλλακτικές μορφές γεωργίας.....	19
3.2 Βιολογικές καλλιέργειες.....	21
3.3 Βιωσιμότητα και αειφορία.....	22
3.4 Ενημέρωση – Εκπαίδευση καλλιεργητών.....	23
3.5 Ελληνικά δεδομένα.....	24
3.6 Διεθνή δεδομένα.....	26
3.7 Πιστοποίηση προϊόντων εναλλακτικής γεωργίας.....	28
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> Π.Ε. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ</b>	
4.1 Γενικά στοιχεία.....	30
4.2 Δημογραφικά στοιχεία.....	31
4.3 Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά.....	33
4.4 Δομή των Καλλιεργειών.....	34

4.5 Γεωργοί.....	35
4.6 Νέοι αγρότες.....	36
4.7 Προγράμματα εκσυγχρονισμού.....	37
4.8 Ενταγμένοι αγρότες σε προγράμματα εκσυγχρονισμού.....	37
4.9 Εναλλακτικές καλλιέργειες.....	38
4.10 Τοπικοί Αγροτικοί Συνεταιρισμοί.....	45
4.11 Αποτελέσματα ερευνών.....	46
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> ΝΕΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ</b>	
5.1 Δυνατότητες & Προοπτικές.....	48
5.2 Κλάδος εξαγωγών.....	49
5.3 Σημαντικότητα χρηματοδοτήσεων.....	50
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> ΕΠΙΛΟΓΟΣ</b>	
6.1 Συμπεράσματα.....	52
6.2 Προτάσεις.....	53
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>55</b>

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ

Α.Ε.Π.....	Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
ΒΙΠΕ.....	Βιομηχανική Περιοχή
Ε.Ε.....	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΚΑΓΕΜ.....	Ένωση Κατασκευαστών Γεωργικών Μηχανημάτων Ελλάδος
ΕΛ.ΣΤΑΤ.....	Ελληνική Στατιστική Αρχή
Ε.Σ.Υ.Ε.....	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας
ΙΟΒΕ.....	Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών
ΚΑΠ.....	Κοινή Αγροτική Πολιτική
Κ.Γ.Π.....	Κοινή Γεωργική Πολιτική
ΜΜΕ.....	Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις
ΝΑ.....	Νότιο Ανατολικά
Ο.Σ.Δ.Ε.....	Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης & Ελέγχου
ΠΑΣΕΓΕΣ.....	Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών
ΠΓΕ.....	Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη
Π.Ε.....	Περιφερειακή Ενότητα
ΤΔ.....	Τοπικό Διαμέρισμα
ΦΑΦ.....	Φαρμακευτικά Αρωματικά Φυτά
ΧΓΓ.....	Χρησιμοποιούμενη Γεωργική Γη

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

Πίνακας 1.1	Εργατικό δυναμικό στον αγροτικό τομέα.....	10
Πίνακας 3.1	Καλλιεργούμενες εκτάσεις με βιολογική παραγωγή στην Ελλάδα.....	25
Πίνακας 3.2	Βιολογικές εκτάσεις επί του συνόλου της χρησιμοποιούμενης γεωργικής γης.....	26
Πίνακας 3.3	Χώρες με τη μεγαλύτερη έκταση βιολογικής καλλιέργειας.....	27
Πίνακας 4.1	Μόνιμος πληθυσμός βάσει απογραφής 2011.....	31
Πίνακας 4.2	Καλλιέργειες Ν. Φθιώτιδας. (Έτος 2007).....	32
Πίνακας 4.3	Αριθμός απασχολούμενων στο σύνολο των εκμεταλλεύσεων του Ν. Φθιώτιδας.....	32
Πίνακας 4.4	Μορφωτικό επίπεδο πληθυσμού Ν. Φθιώτιδας (έτος 2001).....	32
Πίνακας 4.5	Καλλιέργειες Ν. Φθιώτιδας. (Έτος 2007).....	34
Πίνακας 4.6	Ενδεικτικές καλλιέργειες Ν. Φθιώτιδας (Έτος 2002).....	34
Πίνακας 4.7	Κατανομή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης των εκμεταλλεύσεων (εκτάσεις σε χιλιάδες στρέμματα).....	35
Πίνακας 4.8	Γεωργικά μηχανήματα Ν. Φθιώτιδας.....	35
Πίνακας 4.9	Προϊόν ΠΟΠ Φθιώτιδας.....	35
Πίνακας 4.10	Καλλιέργειες βιολογικών χρήσεων γης του Νομού Φθιώτιδας.....	44
Πίνακας 4.11	Εκτάσεις βιολογικών καλλιεργειών Φθιώτιδας (2001).....	44
Πίνακας 4.12	Εκμεταλλεύσεις & Εκτάσεις βιολογικής καλλιέργειας Φθιώτιδας (2007).....	45

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ**

Φωτογραφία 2.1	Γεωργικός ελκυστήρας.....	14
Φωτογραφίες 2.2	Εκθέσεις αγροτικών μηχανημάτων.....	16
Φωτογραφία 4.1	Ιπποφαές.....	38
Φωτογραφία 4.2	Αλόη.....	39
Φωτογραφία 4.3	Βιοκαλλιέργεια αρωματικών φυτών στο Νομό Φθιώτιδας.....	39
Φωτογραφία 4.4	Καλλιέργεια μανιταριού.....	40
Φωτογραφία 4.5	Ροδιά.....	41
Φωτογραφία 4.6	Κινόα (quinoa).....	41
Φωτογραφία 4.7	Αμπέλια στην κοιλάδα της Αταλάντης.....	42
Φωτογραφία 5.1	Πανελλήνια Έκθεση Λαμίας (ΠΕΛ).....	49

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ**

Γράφημα 3.1 Βιώσιμη ανάπτυξη (Στόχος της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ).....	23
Γράφημα 4.1 Κατανομή πληθυσμού Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.....	31

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

Εικόνα 4.1 Δήμοι Π.Ε. Φθιώτιδας.....	30
Εικόνα 4.2 Σήμα Αγροτικού Συνεταιρισμού “Stevia Hellas”.....	46

## **Εισαγωγή**

Ο πρωτογενής τομέας αποτελεί κύριο και ισχυρό κλάδο της οικονομίας για πολλές χώρες σε διεθνές επίπεδο. Ακόμη και σε περιόδους κρίσεων που συνέβησαν διαχρονικά στην ιστορία, απέδειξε πως μπόρεσε να επηρεαστεί ελάχιστα και να βοηθήσει αξιόλογα στην επαναφορά των αρχικών ισορροπιών.

Σήμερα εξακολουθεί να αποτελεί βασικό οικονομικό κλάδο, αν και σε πολλές χώρες έχει αποδειχθεί πως κυριότερος ανταγωνιστής του είναι ο τριτογενής τομέας, που συγκεντρώνει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον των πολιτών/ εργαζομένων.

Η νέα σύγχρονη μορφή της Γεωργίας πλέον έχει το όνομα εναλλακτική γεωργία και σχετίζεται άμεσα με την αειφορία και την βιωσιμότητα. Πρόκειται για καλλιέργειες στις οποίες εφαρμόζονται μέθοδοι απόλυτα φιλικές προς το περιβάλλον και τα παραγόμενα προϊόντα είναι υψηλής προστιθέμενης αξίας. Τα προϊόντα αυτά ξεχωρίζουν για την ποιότητα τους.

Η εναλλακτική γεωργία διαμορφώνει μια νέα εποχή στον αγροτικό τομέα, που απαιτεί εκσυγχρονισμό σε όλα τα στάδια της παραγωγικής και ακολούθως μεταποιητικής διαδικασίας. Ο εκσυγχρονισμός αυτός δεν αφορά μόνο στις εφαρμοζόμενες μεθόδους, αλλά και στη χρήση νέων μηχανημάτων και γενικότερα καλλιεργητικού εξοπλισμού.

Η Ελλάδα είναι εκ των χωρών αυτών που εντόπισαν σχετικά νωρίς τα πλεονεκτήματα της εναλλακτικής γεωργίας και τις δημιουργούμενες προοπτικές της. Ο περιορισμένος όμως αριθμός των απασχολούμενων στον αγροτικό τομέα, η γενικότερη επικρατούσα αντίληψη για την κύρια ενασχόληση με την γεωργία και η ελλιπής στήριξη της πολιτείας έδρασαν αρνητικά στην πορεία εξέλιξης του κλάδου αυτού.

Η επικρατούσα διεθνής οικονομική κρίση και το ανασφαλές περιβάλλον κυρίως σε πολιτικό και οικονομικό επίπεδο, οδήγησαν σε μια στροφή προς αξιοποίηση ευκαιριών που δημιουργούνται στον τομέα της Γεωργίας.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ**

### **1.1 Γενικά στοιχεία**

Ως Γεωργία ορίζεται το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που σχετίζεται με την εκμετάλλευση της φύσης (έδαφος, καλλιέργειες, κτηνοτροφία και γενικότερα το περιβάλλον), για την παραγωγή προϊόντων που σκοπό έχουν την ικανοποίηση βασικών αναγκών του ανθρώπου όπως διατροφή και ένδυση (Ζαρμπούτης, Γκακνή, 1992).

Με την άσκηση του γεωργικού επαγγέλματος επιτυγχάνεται η παραγωγή των αγροτικών προϊόντων. Ο κατάλληλος συνδυασμός των συντελεστών παραγωγής (έδαφος, εργασία, κεφάλαιο) και των μεθόδων επεξεργασίας και εμπορίας των παραγόμενων γεωργικών προϊόντων βοηθάει στην επίτευξη υψηλού γεωργικού εισοδήματος (Ζαρμπούτης, Γκακνή, 1992).

Ο γεωργικός τομέας είναι σημαντικός καθώς (Παπαγεωργίου κ.α., 1999):

- 1) αξιοποιεί τους διαθέσιμους φυσικούς πόρους
- 2) διασφαλίζει την παραγωγή τροφίμων προς κατανάλωση
- 3) εξασφαλίζει υψηλό ποσοστό απασχόλησης
- 4) διασφαλίζει την περιβαλλοντική ισορροπία
- 5) δημιουργεί επενδυτικές ευκαιρίες
- 6) δημιουργεί απασχόληση στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα της οικονομίας
- 7) συμβάλει στο διεθνές εμπόριο
- 8) βοηθά στην ανάπτυξη της επιστημονικής και βιοτεχνολογικής έρευνας

Για την Ελλάδα ο αγροτικός τομέας ήταν ανέκαθεν βασικό δομικό στοιχείο της ελληνικής κοινωνίας και συνέβαλε καθοριστικά στην οικονομία και ανάπτυξη σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο (Αλεξιάδης κ.α., 2007).

Βέβαια τα ελληνικά γεωργικά προϊόντα συμμετείχαν στο Α.Ε.Π. της χώρας παρουσιάζοντας διαχρονικά μια πτωτική τάση. Το 1995 αποτελούσαν το 10% εκ του συνολικού Α.Ε.Π. της χώρας, αντίστοιχα το 2004 το 5,7% και το 2006 το 3,3% βάσει στοιχείων της Ε.Σ.Υ.Ε. Συγκριτικά με άλλες χώρες το αντίστοιχο ποσοστό συμμετοχής για το έτος 2005 ανήλθε σε: 1% για την Γερμανία, 3,3 για την Ισπανία, 2,2 για την Γαλλία, 2,3 για την Ιταλία και 2,9 για την Κύπρο (Αλεξιάδης κ.α., 2007).

Βάσει στοιχείων της EUROSTAT το εργατικό δυναμικό στον αγροτικό τομέα παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα 1.1 και επισημαίνεται πως για την Ελλάδα αποτελεί περίπου το 12% εκ της συνολικής απασχόλησης.

Πίνακας 1.1 Εργατικό δυναμικό στον αγροτικό τομέα.

	<b>2000</b>	<b>2005</b>
<b>Χώρες</b>	Ετήσιες Μονάδες Εργασίας (σε '000)	
Γερμανία	685	583
Ελλάδα	586	610
Ισπανία	1.101	989
Γαλλία	1.028	943
Ιταλία	1.383	1.159
Κύπρος	24	22
Ουγγαρία	676	521
Ολλανδία	220	197
Πορτογαλία	503	370
Σουηδία	77	76
Ην. Βασίλειο	334	299

(Πηγή: EUROSTAT)

## 1.2 Γεωργική Πολιτική

Η Γεωργία αποτελεί έναν από τους βασικότερους παράγοντες ανάπτυξης των κοινωνιών και των κρατών. Είναι ένας πολύ σημαντικός κλάδος που συμβάλει σημαντικά στη διαμόρφωση του εθνικού προϊόντος και της απασχόλησης, διαμορφώνοντας μια ισχυρή μηχανή ανάπτυξης (Ζαρμπούτης, Γκακνή, 1992).

Η αγροτική πολιτική συνολικά σχεδιάζει τη λήψη κατάλληλων μέτρων (βάσει της υπάρχουσας κατάστασης) για την επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων. Παράγοντες που επηρεάζουν την αγροτική πολιτική είναι (Παπαγεωργίου κ.α., 1999):

- α) το εδαφοκλιματικό περιβάλλον
- β) η γενική κατάσταση του γεωργικού τομέα στο σύνολο της οικονομίας
- γ) η ανεπάρκεια φυσικών πόρων
- δ) η ανεπάρκεια κεφαλαίου

- ε) το ανθρώπινο δυναμικό
- ζ) το μέγεθος, η δομή και ο αριθμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων
- η) το γεωργικό εισόδημα
- θ) η παραγωγικότητα στη γεωργία
- ι) η εναλλακτική χρησιμοποίηση των συντελεστών παραγωγής
- κ) οι διαπραγματευτικές δυνατότητες στις αγορές των γεωργικών προϊόντων
- λ) οι συνεταιριστικές οργανώσεις
- μ) η διάρθρωση της παραγωγής
- ν) η σχέση προσφοράς και ζήτησης των γεωργικών προϊόντων

Σημαντικός στόχος της Γεωργικής Πολιτικής είναι η αναδιάρθρωση της γεωργικής παραγωγής, δηλαδή η εμπόδιση της παραγωγής πλεονασματικών προϊόντων και η προώθηση των ζητούμενων με ειδικές ενισχύσεις στην εναλλακτική γεωργία (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Η Κοινή Γεωργική Πολιτική (Κ.Γ.Π.) διέπεται από τις αρχές της Ε.Ε., καθώς ποσοστό υψηλότερο του 90% των ευρωπαϊκών εδαφών είναι γεωργικές εκτάσεις ή δάση, αλλά παράλληλα αποτελεί το κυριότερο μέσο που καθορίζει και διαμορφώνει την ποιότητα των τροφών, την προστασία του περιβάλλοντος και το σύνολο των εμπορικών συναλλαγών<sup>1</sup>.

### **1.3 Κοινή Αγροτική Πολιτική**

Με την Κοινή Αγροτική Πολιτική (Κ.Α.Π.) ορίστηκε η εφαρμοζόμενη πολιτική των χωρών της Ε.Ε. για τον γεωργικό τομέα. Μέσω της Κ.Α.Π. διαμορφώθηκαν κοινοί στόχοι και κοινά μέτρα (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Οι κυριότεροι στόχοι που ορίστηκαν με την κοινή αγροτική πολιτική ήταν (Παπαγεωργίου κ.α., 1999) :

- 1) αύξηση της παραγωγικότητας της γεωργίας μέσω της τεχνολογικής ανάπτυξης, της εξασφάλισης ορθολογικής ανάπτυξης της γεωργικής παραγωγής και της άριστης χρήσης των συντελεστών παραγωγής
- 2) εξασφάλιση δίκαιου βιοτικού επιπέδου στο γεωργικό πληθυσμό
- 3) σταθεροποίηση των αγορών
- 4) εξασφάλιση εφοδιασμού
- 5) διασφάλιση λογικών τιμών κατά την προσφορά αγαθών στους καταναλωτές

---

<sup>1</sup> [http://europa.eu/legislation\\_summaries/agriculture/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/index_el.htm)

Η Κ.Α.Π. με ποικίλες οικονομικές ενισχύσεις στήριξε και εξακολουθεί να στηρίζει τους αγρότες της Ε.Ε. Συγκεκριμένα το 2011, οι προερχόμενοι πόροι από τις ενισχύσεις της ΚΑΠ για την Ελλάδα έφτασαν τα 3,092 δις ευρώ, εκ των οποίων το 76,1% ήταν άμεσες πληρωμές των αποσυνδεδεμένων ενισχύσεων. Για το χρονικό διάστημα 2007-2011 ο μέσος όρος των άμεσων πληρωμών έφτασε το 79% των συνολικών ενισχύσεων της Κ.Α.Π. (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2013).

Με τις ενισχύσεις αυτές στηρίχθηκαν σημαντικά οι γεωργικές συναλλαγές. Χαρακτηριστικά το επίπεδο των εξαγόμενων γεωργικών προϊόντων (περιλαμβάνοντας τροφές, ποτά, καπνό) κατά το 2012 ανήλθε σε 4,55 δις ευρώ, σημειώνοντας αύξηση 10,5% συγκριτικά με το 2011. Βέβαια κάμψη ως προς την αξία παρουσίασαν το 2012 οι εισαγωγές κατά 4,5% (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2013).

Πλέον η νέα Κ.Α.Π. 2014-2020 έχει θέσει νέους στόχους και νέες στρατηγικές για την επίτευξη τους. Εκ των κυριότερων παραμέτρων της είναι: η άμεση ενίσχυση μικροκαλλιεργητών και νέων αγροτών, γενικά η αναπροσαρμογή των ενισχύσεων, η στήριξη ομάδων και οργανώσεων παραγωγών που λειτουργούν ως ΜΜΕ, καθώς και η διασφάλιση των αγροτικών εισοδημάτων<sup>2</sup>.

Γενικά το νέο πλαίσιο της Κ.Α.Π. διαμορφώνει ένα νέο, πιο στοχευμένο καθεστώς, στηρίζοντας ιδιαίτερα νέους αγρότες για εναλλακτικές μορφές γεωργίας. Παράλληλα δίνει την ευκαιρία στους παραγωγούς να ισχυροποιήσουν τη θέση τους στην υπάρχουσα αγροδιατροφική αλυσίδα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο οργανωμένων παραγωγών, με δυνατότητες πρόβλεψης και αντιμετώπισης των κρίσεων (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2013).

Για την βελτίωση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας της γεωργίας, η Κ.Α.Π. πλέον δίνει μεγάλη βαρύτητα στην καινοτομία και την έρευνα σχετικά με τις γεωργικές εφαρμογές (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2013).

#### **1.4 Γεωργικό εισόδημα**

Γεωργικό εισόδημα είναι το εισόδημα που προκύπτει από την αξιοποίηση των παραγωγικών συντελεστών των γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Πρόκειται για ένα εισόδημα που δεν είναι σταθερό, καθώς επηρεάζεται από τις επικρατούσες καιρικές συνθήκες κάθε εποχής και τόπου και πλήθος πολιτικών και οικονομικών παραγόντων (ακολουθούμενες πολιτικές, φορολογία κ.α.). Επίσης χαρακτηρίζεται από σημαντική ανισοκατανομή, καθώς

---

<sup>2</sup> <http://www.agrotypos.gr/index.asp?mod=articles&id=83700>

υπάρχουν δυναμικές εκμεταλλεύσεις που προσφέρουν ικανοποιητικά εισοδήματα και οριακές εκμεταλλεύσεις που ενδείκνυνται για μικρά εισοδήματα (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Στην Ελλάδα παρά την καταγεγραμμένη βελτίωση του γεωργικού κλάδου τα τελευταία χρόνια, το μέσο γεωργικό εισόδημα ήταν και εξακολουθεί να είναι μικρότερο από το αντίστοιχο που αποκτάται από άλλους τομείς οικονομικής δραστηριότητας. Βέβαια παρά τη μείωση της συμβολής του συνολικού γεωργικού εισοδήματος στο εθνικό εισόδημα της χώρας, το μέσο γεωργικό εισόδημα αυξήθηκε με ταχύτερους ρυθμούς απ' ό,τι το μέσο εισόδημα των άλλων τομέων κατά τη δεκαετία του '90 (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Ακολούθως την επόμενη δεκαετία (2000-2009) σημειώθηκε μια υποχώρηση της τάξης του 16,9% στο εισόδημα των Ελλήνων αγροτών βάσει στοιχείων της Eurostat. Η μείωση ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της Ε.Ε. όπου το αγροτικό εισόδημα μειώθηκε κατά μέσο όρο 11,6%. Γενικά πτωτικά κινήθηκε και η απασχόληση στον αγροτικό τομέα της Ελλάδας σε ποσοστό 2,6%. Μεταξύ του 2000 - 2009, η απασχόληση στον αγροτικό τομέα στην ΕΕ-27 επίσης μειώθηκε κατά 25%, πράγμα που δείχνει την συσχέτιση της πορείας του αγροτικού τομέα της χώρας και της Ε.Ε. Στην Ε.Ε. των 15 παλαιών κρατών - μελών η μείωση της απασχόλησης ήταν κατά 17% και κατά 31% αντίστοιχα στα 12 νέα κράτη - μέλη που εντάχθηκαν το 2004 και το 2007. Το 2009, η απασχόληση στον γεωργικό τομέα περιελάμβανε 11,2 εκατ. θέσεις πλήρους απασχόλησης στην ΕΕ27, από τις οποίες 5,4 εκατ. ήταν στην Ε.Ε. των 15 και 5,8 εκατ. στα ΝΚΜ12. Το εξεταζόμενο χρονικό διάστημα, το πραγματικό γεωργικό εισόδημα ανά εργαζόμενο σημείωσε αύξηση κατά μέσο όρο 5% στην ΕΕ27, με σημαντικές διαφορές όμως μεταξύ των ΝΚΜ12 (+61%) και της Ε.Ε. 15 (-10%)<sup>3</sup>.

Σύμφωνα με δημοσιευμένα στοιχεία του ΠΑΣΕΓΕΣ, τα εισοδήματα των αγροτών της Ε.Ε για το έτος 2013 ήταν κατά μέσο όρο χαμηλότερα από 1,3% συγκριτικά με του 2012, γεγονός που αιτιολογείται από την αύξηση του κόστους των εισροών. Η επικρατούσα κατάσταση του γεωργικού εισοδήματος χαρακτηρίζεται ως εύθραυστη καθώς αυξάνεται συνεχώς το κόστος των εισροών ταχύτερα από το επίπεδο της αξίας της γεωργικής παραγωγής (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2013).

---

<sup>3</sup> <http://www.agronews.gr/agora/eboreumata/arthro/57103/>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup> ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΜΗΧΑΝΙΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

### **2.1 Εκμηχάνιση της γεωργίας**

Η γεωργική εκμηχάνιση ορίζεται ως η γεωργική μηχανοποίηση που σχετίζεται με την χρήση και εφαρμογή προηγμένων – τελευταίας τεχνολογίας - γεωργικών μηχανημάτων στον ευρύτερο κλάδο της γεωργίας. Παίζει σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της γεωργικής παραγωγής και των οικονομικών οφελών από το σύνολο των γεωργικών διαδικασιών. Η εκμηχάνιση της γεωργίας σε μεγάλο βαθμό έχει συνδεθεί με τη χρήση των γεωργικών ελκυστήρων.

Η χρήση μηχανικού εξοπλισμού στη γεωργία στόχο έχει: την καταπολέμηση ποικίλων ζιζανίων, την ενσωμάτωση επί του εδάφους φυτικών υπολειμμάτων και λιπασμάτων, την ισοπέδωση ανώμαλων επιφανειών, την αναμόχλευση, την ενίσχυση της ριζόσφαιρας και την κατάλληλη αφομοίωση του νερού.

Βάσει σημερινών στοιχείων του IOBE, υψηλό ποσοστό των ελληνικών αγροτικών μηχανημάτων κρίνεται “γερασμένο”, με χαρακτηριστικό παράδειγμα τους ελκυστήρες, η μέση ηλικία των οποίων είναι 23 ετών, συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες της Ε.Ε. που είναι 16 ετών. Επίσης σημαντικό στοιχείο είναι η ελλιπής καταγραφή συνολικά των ελληνικών αγροτικών μηχανημάτων και παράλληλα η έλλειψη στατιστικών στοιχείων/ δεδομένων (IOBE, 2011).

Όπως υποστηρίζει ο IOBE, βασικός παράγοντας που συνετέλεσε στη μείωση της ανταγωνιστικότητας, είναι η επίτευξη χαμηλής παραγωγικότητας από το χρησιμοποιούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό στη γεωργική παραγωγή. Οι χρησιμοποιούμενοι πεπαλαιωμένοι γεωργικοί ελκυστήρες διαμορφώνουν υψηλό κόστος παραγωγής και κατά συνέπεια χαμηλή παραγωγικότητα (IOBE, 2011).

Φωτογραφία 2.1 Γεωργικός ελκυστήρας



## 2.2 Παραγωγικότητα

Η παραγωγικότητα στον τομέα της γεωργίας είναι ο όρος που μετράει το αποτέλεσμα που επιτυγχάνεται με τη χρήση των συντελεστών παραγωγής. Συνεπώς μια γεωργική εκμετάλλευση κρίνεται παραγωγικότερη από μια άλλη, αν με τη χρήση των ίδιων παραγωγικών συντελεστών επιτυγχάνεται μεγαλύτερο οικονομικό αποτέλεσμα (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα στη γεωργία είναι: το μέγεθος των καλλιεργούμενων εκτάσεων, η ποιότητα των εκμεταλλευόμενων εδαφών, ο βαθμός εκμηχάνισης των καλλιεργειών, ο βαθμός εκπαίδευσης και κατάρτιση των απασχολούμενων κ.α. (Παπαγεωργίου κ.α., 1999).

Η γεωργική πρόοδος επηρεάζει την ενίσχυση της παραγωγικότητας της συνολικής οικονομίας. Η υψηλή γεωργική παραγωγικότητα επιδρά στην ανάπτυξη της οικονομίας με τους ακόλουθους τρόπους:

- α) την παροχή προϊόντων διατροφής, πρώτων υλών, καθώς και ευκαιριών εργασίας
- β) την διαμόρφωση επενδυτικών δυνατοτήτων σε άλλους τομείς της οικονομίας
- γ) την ενίσχυση της αγοραστικής δύναμης των αγροτών και την αύξηση της ζήτησης προϊόντων
- δ) την αύξηση των εξαγωγών και συνεπώς του ξένου συναλλάγματος

## 2.3 Γεωργικά μηχανήματα

Τα γεωργικά μηχανήματα αποτελούν βασικό εξοπλισμό του κλάδου της γεωργίας. Η αγορά των γεωργικών μηχανημάτων δίνει μια σαφή εικόνα των τάσεων στη γεωργία. Συνολικά στον κλάδο των γεωργικών μηχανημάτων στην Ε.Ε. δραστηριοποιούνται σήμερα περίπου 4.500 κατασκευαστές, με παραγόμενο κύκλο εργασιών για το έτος 2008 που έφτανε

τα 28 δισεκατομμύρια ευρώ. Στον εν λόγω κλάδο, οι εργαζόμενοι είναι 135.000 και 125.000 άτομα αντίστοιχα στη διανομή και συντήρηση τους (Ranocchiari, 2011).

Τα κυριότερα είδη των αγροτικών μηχανημάτων είναι (ΠΑΣΕΓΕΣ):

- 1) ελκυστήρες
- 2) βαμβακοσυλλεκτικές και καπνοσυλλεκτικές μηχανές, τευτλοεξαγωγείς
- 3) θεριζοαλωνιστικά μηχανήματα
- 4) πιεστικά συγκροτήματα
- 5) αντλητικά συστήματα
- 6) γεωτρύπανα
- 7) ψεκαστικά αυτοκινούμενα μηχανήματα
- 8) χορτοκοπτικά

Ο χρησιμοποιούμενος μηχανικός εξοπλισμός παίζει κύριο ρόλο στη γεωργία και την απόδοση της, γι' αυτό και συγκεντρώνει το ενδιαφέρον των απασχολούμενων σε αυτήν. Αξίζει να σημειωθεί πως – σύμφωνα με στοιχεία της ΕΚΑΓΕΜ για το 2012- συνολικά κατατέθηκαν 7.735 αιτήσεις ύψους 670 εκατ. ευρώ, εκ των όποιων 5.424 για τρακτέρ, 6.134 για παρελκόμενα και 4.332 αιτήσεις έγιναν σχετικά με αρδευτικά ύψους 53 εκατ. ευρώ (ΕΚΑΓΕΜ, 2012).

Ειδικότερα στην Ελλάδα σύμφωνα με στοιχεία του Μπαλουκτσή (2014), σε κάθε γεωργική εκμετάλλευση αντιστοιχεί 0,5 ελκυστήρας, όταν στην Ιταλία αντιστοιχούν 2, στη Σλοβενία 3,7 και στην Ισπανία 1,9. Εκ του συνόλου των ενεργών ελληνικών ελκυστήρων το 29,3% έχει ηλικία έως 15 ετών, το 45,3% είναι μεταξύ 26-40 ετών και περίπου 2,2% άνω των 40 ετών. Επίσης ποσοστό άνω του 40% δεν διαθέτει τετρακίνηση και ανάλογο ποσοστό δε διαθέτει καμπίνα ή πλαίσιο ασφαλείας (Μπαλουκτσής, 2014).

Σημαντικό ρόλο στην πληροφόρηση των Ελλήνων αγροτών σχετικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας σε ότι αφορά τα αγροτικά μηχανήματα και τις σύγχρονες μεθόδους καλλιέργειας, παίζουν οι εκθέσεις που πραγματοποιούνται ανά την Ελλάδα. Η μεγαλύτερη είναι η διεθνής έκθεση αγροτικών μηχανημάτων, εξοπλισμού και εφοδίων AGROTICA που πραγματοποιείται στη Θεσσαλονίκη.

Φωτογραφίες 2.2 Εκθέσεις αγροτικών μηχανημάτων.





## 2.4 Θετικές και αρνητικές επιδράσεις

Ο εκσυγχρονισμός και η εκμηχάνιση της γεωργίας συνέβαλαν στην απλοποίηση των εργασιών, στη μείωση του χρόνου εκτέλεσης τους, στη μείωση του κόστους παραγωγής των προϊόντων και στην αύξηση του εισοδήματος των αγροτών. Διαμορφώθηκαν έτσι νέοι τρόποι εκμετάλλευσης που έδωσαν νέες δυνατότητες στις καλλιεργητικές εργασίες.

Βάσει στοιχείων του IOBE, για κάθε μεμονωμένο παραγωγό η αγορά ενός καινούργιου γεωργικού ελκυστήρα οδηγεί σε 10% αύξηση των εσόδων του, μείωση του κόστους παραγωγής κατά 32% και παράλληλα αύξηση των συνολικών κερδών του κατά 21%. Ταυτόχρονα επιτυγχάνεται σημαντικά χαμηλότερη κατανάλωση καυσίμων, μειωμένες (υπό προϋποθέσεις) εκπομπές ρύπων, πιο αποδοτική χρήση των γεωργικών εφοδίων όπως σπόροι, λιπάσματα κ.α. και μεγαλύτερη ασφάλεια εργασίας για τον ίδιο τον χρήστη (IOBE, 2011).

Το υψηλό επίπεδο εκσυγχρονισμού των μηχανημάτων οδηγεί σε αύξηση του αγροτικού εισοδήματος, καθώς απαιτεί λιγότερα καύσιμα, μικρότερο κόστος συντήρησης και επισκευών και λιγότερες εργατοώρες (Βλαχάκη, 2014).

Βέβαια η είσοδος των νέων τεχνολογιών στη γεωργία είχε λιγότερες απαιτήσεις εργατικού δυναμικού, μειώνοντας έτσι αισθητά τις θέσεις εργασίας. Ένα μηχάνημα ήταν αρκετό να αντικαταστήσει την χειρονακτική εργασία δεκάδων εργατών.

Παράλληλα η αύξηση της χρήσης των μηχανημάτων συνέβαλε καθοριστικά στην μόλυνση του περιβάλλοντος. Οι δημιουργούμενοι εξ' αυτών ρύποι έδρασαν υπέρ της υποβάθμισης του ευρύτερου περιβάλλοντος (ατμοσφαιρική ρύπανση, μόλυνση υδάτων και εδάφους).

## 2.5 Κίνητρα Κοινής Αγροτικής Πολιτικής

Οι αγροτικές περιοχές στην επικράτεια της Ε.Ε. αποτελούν περίπου το 77% και απασχολούν πλήρως 12 εκατ. γεωργούς. Η Ε.Ε. στο πλαίσιο στήριξης ενός συγκεκριμένου ευρωπαϊκού γεωργικού μοντέλου στοχεύει στη διατήρηση των αγροτικών κοινωνιών και στην ανάδειξη της υπαίθρου ως πολύτιμου συντελεστή της ευρωπαϊκής κληρονομιάς<sup>4</sup>.

Η Ε.Ε. στηρίζει μέσω της ΚΑΠ καθώς και άλλων πολιτικών τόσο τους ήδη ασχολούμενους στον αγροτικό κλάδο, αλλά και μέσω κινήτρων ωθεί νέους να ασχοληθούν με τον πρωτογενή τομέα ως κύρια απασχόληση.

Οι δαπάνες του προϋπολογισμού της ΚΑΠ διαρθρώνονται ως εξής<sup>4</sup>:

1) Εισοδηματική στήριξη των αγροτών, καθώς και στήριξη για τη διασφάλιση των βιώσιμων γεωργικών πρακτικών.

Έτσι καταβάλλονται ενισχύσεις με την προϋπόθεση της τήρησης των προτύπων ασφαλείας των προϊόντων. Συνολικά η χρηματοδότη από την Ε.Ε. φτάνει περίπου το 70% του προϋπολογισμού της ΚΑΠ. Συγκεκριμένα από τον Ιούνιο του 2013 με τη σχετική μεταρρύθμιση, το 30% των άμεσων ενισχύσεων συνδέεται με την τήρηση βιώσιμων γεωργικών πρακτικών με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος.

2) Μέτρα στήριξης της αγοράς

Πρόκειται για πληρωμές που ισοδυναμούν περίπου με το 10% του προϋπολογισμού της ΚΑΠ.

3) Μέτρα αγροτικής ανάπτυξης

Πρόκειται για πληρωμές που ισοδυναμούν περίπου με το 20% του προϋπολογισμού της ΚΑΠ. και στόχο έχουν να βοηθήσουν τους γεωργούς στον εκσυγχρονισμό των καλλιεργειών τους και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Γενικά το ύψος των ενισχύσεων εξαρτάται από την περιοχή, τη χώρα και την εκμετάλλευση. Οι ενισχύσεις όμως αποτελούν σημαντικά κίνητρα για τα άτομα που ασχολούνται ή σκέφτονται να ασχοληθούν με τον πρωτογενή τομέα.

Από το 2014 διατίθενται νέα κίνητρα στο πλαίσιο της ΚΑΠ για τη στήριξη των συλλογικών επενδύσεων αλλά και των μικρών εκμεταλλεύσεων, στη βάση της καινοτομίας στο περιβάλλον της γεωργίας.

Μέσω των άμεσων ενισχύσεων παρέχεται ένα σταθερό εισόδημα στους αγρότες της Ε.Ε. και ενισχύεται η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των εκμεταλλεύσεων. Ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσης οι άμεσες ενισχύσεις αποτελούν το 60% του γεωργικού εισοδήματος, γεγονός που συνέβη στη Σουηδία, τη Δανία και την Ιρλανδία την περίοδο 2008-2009.

---

<sup>4</sup> <http://euroagrotikos.com/index.php/news/16-komision-agrotos-ee>

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ**

### **3.1 Εναλλακτικές μορφές γεωργίας**

Τα τελευταία χρόνια η ιδιαίτερη σημασία που δόθηκε στην προστασία του περιβάλλοντος, τα καταγεγραμμένα προβλήματα που δημιούργησε η συμβατική γεωργία, η ευαισθησία και το ενδιαφέρον των καταναλωτών για την ποιότητα των τροφίμων και οι απαιτήσεις για αλλαγή των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, προώθησαν τις αειφόρες μορφές της γεωργίας (Θεοχαρόπουλος, 2013).

Οι αειφόρες μορφές γεωργίας ή εναλλακτικές μορφές γεωργίας όπως κοινά αποκαλούνται, χρησιμοποιούν φυσικές διαδικασίες και το σύνολο των τοπικά διαθέσιμων πόρων κάθε περιοχής. Στηρίζουν τη βιοποικιλότητα, τη χρήση της ανανεώσιμης ενέργειας, την ανακύκλωση ποικίλων θρεπτικών στοιχείων και φυσικά τον περιορισμό της χρήσης αγροχημικών (Γαλανοπούλου, 2004).

Η εναλλακτική γεωργία στηρίζεται στη συμμετοχή των φυσικών διεργασιών στο σύνολο της παραγωγικής διαδικασίας και παράλληλα στην ελαχιστοποίηση των εισροών που καταστρέφουν το περιβάλλον καθώς και την υγεία αγροτών και καταναλωτών. Σήμερα υλοποιούνται διαρκώς ερευνητικά προγράμματα που σχετίζονται με την εναλλακτική - αειφόρο γεωργία και διαμορφώνονται οι μηχανισμοί που την προωθούν.

Όπως υποστηρίζει ο Ελευθεροχωρινός (2010), η ανάπτυξη των εναλλακτικών καλλιεργειών λαμβάνει υπόψη το κλίμα της περιοχής όπου πρόκειται να καλλιεργηθούν αυτές, τις κλιματικές μεταβολές και τους απαιτούμενους τρόπους άσκησης αυτού του είδους

γεωργίας. Οι εναλλακτικές καλλιέργειες είναι σχεδόν ακάλυπτες από διάφορες φυτοπροστατευτικές ουσίες. Συνολικά τα προϊόντα που παράγονται είναι ποιοτικά και ασφαλή (πιστοποιημένα). Η απαιτούμενη πιστοποίηση αφορά όλα τα στάδια των διαδικασιών όπως: συλλογή, συσκευασία, τυποποίηση, αποθήκευση και μεταφορά (Ελευθεροχωρινός, 2010).

Στο μεγαλύτερο μέρος τους οι εναλλακτικές καλλιέργειες δεν έχουν υψηλές απαιτήσεις, έχουν μεγάλη προσαρμοστικότητα ειδικά στο μεσογειακό κλίμα και αξιοποιούν ακόμη και φτωχά ή υποβαθμισμένα εδάφη. Σε μεγάλο ποσοστό τους επίσης παρουσιάζουν ισχυρές φαρμακευτικές ιδιότητες.

Σύμφωνα με μελέτη του καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Ν. Δαναλάτου, η συνολική προστιθέμενη αξία που μπορεί να προκύψει από την καλλιέργεια νέων ενεργειακών καλλιεργειών στη χώρα, με στόχο την παραγωγή βιοκαυσίμου 5 εκατ. τόνων ισοδύναμου πετρελαίου, είναι δυνατό να αυξήσει το ΑΕΠ κατά περίπου 15 δισ. ευρώ/ έτος, με παράλληλη μείωση του εμπορικού ισοζυγίου των τρεχουσών συναλλαγών κατά 4,5 δισ. ευρώ εξαιτίας της αντίστοιχης μείωσης των εισαγωγών πετρελαίου κατά 3 δισ. ευρώ καθώς και της αύξησης εξαγωγών των θερμοκηπιακών προϊόντων κατά 1,5 δισ. ευρώ (Δαναλάτος, 2014).

Η ορθή χρήση των αειφόρων πρακτικών στον τομέα της γεωργίας θα βοηθούσε σημαντικά στην αύξηση της παραγωγικότητας. Το ζήτημα όμως που έχει προκύψει σήμερα είναι εάν τα παραγόμενα εξ' αυτών των διαδικασιών προϊόντα μπορούν να καλύψουν συνολικά τις ανάγκες των ανθρώπων.

Κύριοι στόχοι της εναλλακτικής γεωργίας είναι (Γαλανοπούλου, 2004):

- α) παραγωγή τροφών (επαρκών ποσοτήτων) υψηλής θρεπτικής ποιότητας
- β) αρμονική συνύπαρξη και όχι κυριαρχία με τα φυσικά οικοσυστήματα
- γ) ορθή λειτουργία των βιολογικών κύκλων
- δ) μακροχρόνια διατήρηση της γονιμότητας των εδαφών
- ε) χρήση ανανεώσιμων πόρων
- ζ) αποφυγή όλων των μορφών ρύπανσης από τις ασκούμενες γεωργικές τεχνικές
- η) διατήρηση της γενετικής ποικιλότητας μέσω της προστασίας του συνόλου των φυτικών και ζωικών πληθυσμών
- θ) αποδοχή της κοινωνικής και οικολογικής επίδρασης που έχουν τα αγροοικοσυστήματα

Τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα των εναλλακτικών καλλιεργειών είναι (Φουλίδη, 2012):

- εξαιρετικά γαστρονομικά προϊόντα

- ελάχιστες απαιτήσεις σε μηχανολογικό εξοπλισμό
- περιορισμένες καλλιεργητικές φροντίδες
- εξαγωγή προϊόντα
- χαμηλό κόστος καλλιέργειας
- εξασφάλιση ικανοποιητικών εισοδημάτων

Όσον αφορά όμως τις κυριότερες προϋποθέσεις που απαιτούνται για την ανάπτυξη της εναλλακτικής γεωργίας, αυτές συνοψίζονται ως εξής<sup>5</sup>:

- κατάλληλες υποδομές για στήριξη της εμπορίας και διακίνησης των προϊόντων της εναλλακτικής γεωργίας
- κατάλληλη ενημέρωση των αγροτών για κατανόηση της βιωσιμότητας των καλλιεργειών αυτών
- εισαγωγή της εν λόγω μορφής γεωργίας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση
- ενημέρωση των καταναλωτών για τις ιδιαιτερότητες των προϊόντων
- χρηματοδότηση ερευνών για σχετικά με την εναλλακτική γεωργία θέματα.

Αναμφίβολα εξ' αρχής τα βασικά κίνητρα που ώθησαν τους αγρότες να στραφούν στην εναλλακτική γεωργία ήταν η υψηλή ζήτηση των προϊόντων αυτών από τους καταναλωτές. Ωστόσο οι καλλιεργητές που ενδιαφέρθηκαν να ασχοληθούν με την εναλλακτική γεωργία είχαν έλλειψη της κατάλληλης εκπαίδευσης και των απαιτούμενων γνώσεων. Στο πλαίσιο αυτό σε εθνικό, ευρωπαϊκό αλλά και διεθνές επίπεδο οργανώθηκαν ειδικά σεμινάρια, ημερίδες και προγράμματα κατάρτισης των ενδιαφερομένων, με παράλληλα κίνητρα για προσέλκυση νέων.

### **3.2 Βιολογικές καλλιέργειες**

Η βιολογική καλλιέργεια αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα που σχετίζεται με την παραγωγή και διαχείριση των αγροτικών προϊόντων, με βασικό γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος και την προάσπιση της υγείας των καταναλωτών. Οι βιολογικές καλλιέργειες σχετίζονται άμεσα με τις εναλλακτικές σε ότι αφορά τις μεθόδους καλλιέργειας (Σαρρή, Χριστάκης κ.α., 2008).

Βασικό χαρακτηριστικό της είναι πως δε στηρίζεται στη χρήση λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων και λοιπών χημικών πρόσθετων ουσιών που κρίνονται ως επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία (Σαρρή, Χριστάκης κ.α., 2008).

<sup>5</sup> [http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1\\_gr.pdf](http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1_gr.pdf)

Τα προϊόντα που προκύπτουν από τις βιολογικές καλλιέργειες ορίζονται ως βιολογικά και είναι πλούσια σε βιταμίνες και ιχνοστοιχεία. Οι χρησιμοποιούμενες πρακτικές για την παραγωγή τους ενισχύουν την εδαφική γονιμότητα και προστατεύουν την ποιότητα του εδάφους, του νερού και της ατμόσφαιρας (Σαρρή, Χριστάκης κ.α., 2008).

Η πιστοποίηση των βιολογικών προϊόντων πραγματοποιείται από τους ειδικούς Οργανισμούς Ελέγχου και Πιστοποίησης που αδειοδοτούνται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

Η βιολογική γεωργία θεωρείται από μελετητές και ερευνητές του κλάδου αυτού, ως μερική λύση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών δυσλειτουργιών του υπάρχοντος μοντέλου γεωργίας και παράλληλα ένας τρόπος συνεισφοράς στο πλαίσιο της βιώσιμης προσέγγισης της γεωργίας (Lampkin et al, 2000).

Ειδικότερα η βιολογική καλλιέργεια στην Ελλάδα διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα λόγω:

- α) των ήπιων κλιματολογικών συνθηκών
- β) του ιδιαίτερου ανάγλυφου του εδάφους
- γ) του νησιωτικού χαρακτήρα της χώρας
- δ) της χαμηλής ρύπανσης από αγροχημικά
- ε) του οικογενειακού χαρακτήρα των εκμεταλλεύσεων

Τόσο οι βιολογικές όσο και οι εναλλακτικές καλλιέργειες κινούνται στη βάση της προστασίας του περιβάλλοντος.

### **3.3 Βιωσιμότητα και αειφορία**

Το Διεθνές Συνέδριο του ΟΗΕ για το Περιβάλλον που πραγματοποιήθηκε στη Στοκχόλμη το 1972, έθεσε τις βάσεις για την αειφόρο ανάπτυξη, βάζοντας το περιβάλλον στην πολιτική ατζέντα.

Ακολούθως, η Διεθνής Σύσκεψη του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 1992 στο Ρίο, όρισε μια στρατηγική για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων και των αναπτυξιακών προκλήσεων, με στόχο μια παγκόσμια προσπάθεια για αειφόρο ανάπτυξη. Προϊόν της Διάσκεψης αυτής ήταν η Agenda 21, η οποία παρουσιάζει ένα βιώσιμο σχέδιο ανάπτυξης (Παναγιωτακόπουλος, 2007).

Δέκα χρόνια αργότερα (2002) στο Γιοχάνεσμπουργκ, η Διεθνής Διάσκεψη του ΟΗΕ ανέλυσε την μετά το Ρίο πρόοδο και διαμόρφωσε ένα πιο προχωρημένο Σχέδιο Υλοποίησης.

Το σύνολο των διεθνών αυτών συσκέψεων είχε ως βάση το όραμα της αειφόρου ανάπτυξης, σε όλους τους τομείς δραστηριοποίησης του ανθρώπου (Γράφημα 3.1). Εξάλλου

οι τρεις βασικοί παράγοντες δημιουργίας του περιβαλλοντικού προβλήματος είναι: ο πληθυσμός, η κατανάλωση και η τεχνολογία παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών, δηλαδή το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

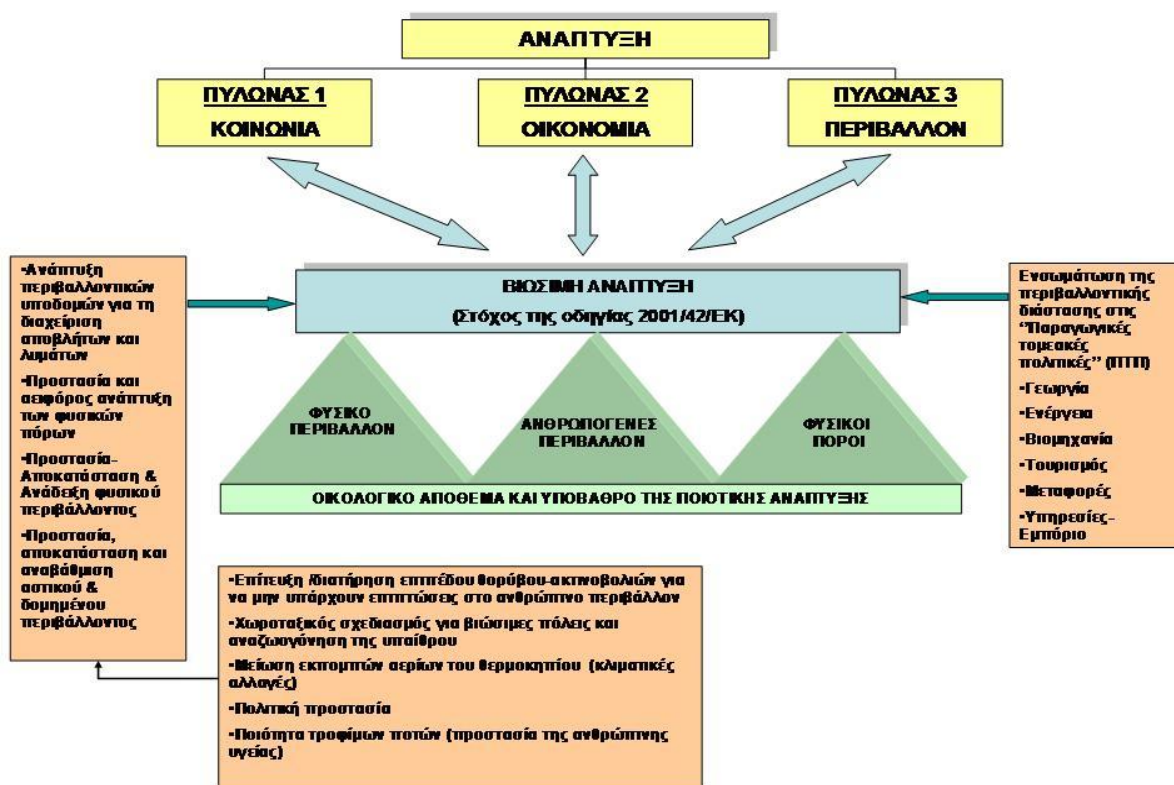
Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει ο Παναγιωτακόπουλος (2007): «Μια ανάπτυξη είναι αειφόρος όταν λαμβάνει υπόψη της: α) τους κοινωνικούς, οικολογικούς και οικονομικούς παράγοντες, β) τους έμβιους και άβιους πόρους και γ) τα μακροπρόθεσμα και βραχυπρόθεσμα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των εναλλακτικών δράσεων». Δηλαδή είναι σημαντικό η ανάπτυξη να ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς, χωρίς όμως να διακινδυνεύει η δυνατότητα των μελλοντικών γενιών να ικανοποιήσουν τις δικές τους. Βιώσιμη ανάπτυξη λοιπόν είναι η ανάπτυξη που επιζεί, ενώ αειφόρος αυτή που επιζεί καλά (Παναγιωτακόπουλος, 2007).

Για την επίτευξη αειφορίας στον τομέα της γεωργίας είναι σημαντική η εξασφάλιση των ακόλουθων προϋποθέσεων:

- α) οικονομική ανάπτυξη και βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των αγροτών
- β) βιωσιμότητα και ανταγωνιστικότητα του γεωργικού τομέα
- γ) ορθή περιβαλλοντική πρακτική και παροχή υπηρεσιών, με διατήρηση των οικοτόπων της βιοποικιλότητας και του τοπίου. (Μιγκίρος, 2011)

Οι εναλλακτικές μορφές γεωργίας και το σύνολο των βιολογικών καλλιεργειών που αναλύθηκαν στις δύο προηγούμενες ενότητες, συμβάλουν αποδεδειγμένα σημαντικά στις αρχές και τους στόχους της αειφορίας.

Γράφημα 3.1 Βιώσιμη ανάπτυξη (Στόχος της Οδηγίας 2001/42/EK).



(<http://www.day-after.gr/datafiles/file/Presentation134.jpg>)

### 3.4 Ενημέρωση – Εκπαίδευση καλλιεργητών

Αναμφίβολα οι καλλιεργητές εναλλακτικών καλλιεργειών αποτελούν μια ιδιαίτερη ομάδα αγροτών λόγω της ποιότητας των προϊόντων τους και των τεχνικών που ακολουθούν κατά τις διαδικασίες παραγωγής.

Για τη συμμόρφωση των παραγόμενων προϊόντων βάσει των κανόνων της εναλλακτικής παραγωγής, είναι απαραίτητο να λαμβάνονται κάποια μέτρα προφύλαξης. Προς την επίτευξη του στόχου αυτού διοργανώνονται συχνά ενημερωτικές εκδηλώσεις για παραγωγούς εναλλακτικών καλλιεργειών, βιοκαλλιεργητές, πιστοποιημένους επιχειρηματίες και ενδιαφερόμενους. Οι ενημερώσεις αυτές συνήθως περιλαμβάνουν θέματα σχετικά με:

- 1) υποχρεώσεις παραγωγών
- 2) πιστοποιητικά και βεβαιώσεις εναλλακτικών καλλιεργειών
- 3) πιστοποιημένους φορείς
- 4) προβλήματα που ανακύπτουν από τους ελέγχους
- 5) πώληση προϊόντων
- 6) επιδοτήσεις, προγράμματα στήριξης



Πολύ σημαντικό βήμα είναι η δημιουργία του Μητρώου Βιοκαλλιεργητών βάσει των συλλεγμένων στατιστικών στοιχείων του ΟΠΕΓΕΠ, όπως ορίζει ο Καν.(ΕΟΚ)2092/91 του Συμβουλίου «περί του βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και των σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής», που ενσωματώθηκε στο Ελληνικό Δίκαιο με την ΚΥΑ 245090/11.1.2006 (ΟΠΕΚΕΠΕ, 2010).

### 3.5 Ελληνικά δεδομένα

Όσον αφορά τις εναλλακτικές καλλιέργειες στην Ελλάδα, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων έχει δώσει κατευθύνσεις για την προώθηση των εναλλακτικών καλλιεργειών, σε όσους παραγωγούς ενδιαφέρονται να ασχοληθούν με αυτές.

Οι κυριότερες εναλλακτικές καλλιέργειες που έχουν αναπτυχθεί στη χώρα είναι<sup>6</sup>:

- 1) ενεργειακές καλλιέργειες – βιοκαύσιμα
- 2) εκτροφή σαλιγκαριών
- 3) μανιτάρια
- 4) τρούφα
- 5) ροδιά, δαμασκηλιά
- 6) μύρτιλο, βατόμουρο
- 7) είδη υποτροφικών φυτών
- 8) αρωματικά – φαρμακευτικά φυτά

Οι αποδόσεις των προαναφερόμενων φυτών είναι υψηλές. Δημοσιευμένα στοιχεία ερευνών έδειξαν πως (Ζακυνθινός, 2013):

α) το μύρτιλο προσαρμόζεται ικανοποιητικά στα ελληνικά εδάφη και η μέση απόδοση του μπορεί να φτάσει τα 1000 κιλά το στρέμμα. Η παραγωγή του ξεκινά από το πρώτο έτος, με σημαντική αύξηση της μετά το τρίτο έτος.

β) ο βασιλικός ενδείκνυται για το ελληνικό κλίμα με απόδοση που μπορεί να φτάσει έως και τα 400 κιλά αποξηραμένων φύλλων

γ) το ιπποφάες έχει μεγάλη προσαρμοστικότητα και θεωρείται ιδανικό για την Ελλάδα, με μέση απόδοση καρπών 6-7 κιλά ανά δένδρο

δ) η αλόη στο ελληνικό περιβάλλον μπορεί να δώσει μέχρι και 13.000 φύλλα το στρέμμα. Τα τελευταία χρόνια στη χώρα, καλλιεργείται εντατικά σε έκταση 150 στρεμμάτων στο Ηράκλειο Κρήτης. (Τράτσα, 2012)

---

<sup>6</sup> <http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/aromfita>

ε) η συμβολαιακή καλλιέργεια της ροδιάς μπορεί να εξασφαλίσει εισόδημα έως και 1200ευρώ/ στρέμμα.

ζ) η χώρα διαθέτει ιδανικό περιβάλλον για την ανάπτυξη του φυτού στέβια λόγω των μεγάλων περιόδων ηλιοφάνειας. Η παραγωγή γενικά είναι δυνατό να φτάσει έως και τα 400-450 κιλά/ στρέμμα, δηλαδή υπό οικονομικούς όρους έσοδα των 1000 ευρώ/ στρέμμα. Η απόδοση ξηρών φύλλων της αρδευόμενης καλλιέργειας στην ελληνική ύπαιθρο μπορεί να φτάσει και τα 600 κιλά/ στρέμμα.

η) η μαύρη τρούφα αποτελεί ένα επίσης εναλλακτικό αγροτικό προϊόν ιδανικό για ανάπτυξη στο ελληνικό περιβάλλον. Σημαντικές καλλιεργήσιμες εκτάσεις υπάρχουν στη Βόρεια Ελλάδα σε υψόμετρο 300-700 μέτρων, στην Κεντρική Ελλάδα σε υψόμετρο 400-800 μέτρων, καθώς και στην Πελοπόννησο και την Κρήτη σε υψόμετρο 500-1.000 μέτρων. Η μέση απόδοση μιας ορθά εγκατεστημένης φυτείας ετησίως βάσει στοιχείων του ΕΛΓΟ «Δήμητρα» φτάνει τα 1.000 ευρώ/ στρέμμα. (Τράτσα, 2012).

θ) η αρώνια εντοπίζεται να καλλιεργείται σε όλες τις περιοχές της χώρας εκτός των πολύ θερμών που παρουσιάζουν συχνούς καύσωνες. Η πρώτη ελληνική καλλιέργεια αρώνιας άρχισε πριν 3 χρόνια στην περιοχή των Σερρών και ήταν βιολογική (Τράτσα, 2012).

Η διαχρονική εξέλιξη των καλλιεργούμενων εκτάσεων βιολογικής παραγωγής στην Ελλάδα απεικονίζεται αριθμητικά στα στοιχεία του ακόλουθου πίνακα 3.1.

Πίνακας 3.1 Καλλιεργούμενες εκτάσεις με βιολογική παραγωγή στην Ελλάδα.

Έτος	Έκταση (στρεμ.)
1994	11.882
1995	24.009
1996	52.964
197	99.995
1998	154.019
1999	214.512
2000	267.070
2001	311.182
2004	2.671.599

(Πηγή: [http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1\\_gr.pdf](http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1_gr.pdf))

### 3.6 Διεθνή δεδομένα

Οι χώρες που επένδυσαν και προώθησαν πρώτες τη δεκαετία του '80 στη βιολογική γεωργία ήταν η Γαλλία, η Γερμανία και η Δανία. Ο Κανονισμός 2092/91 αποτέλεσε σταθμό για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στην Ε.Ε. Βάσει αυτού τέθηκαν τα παραγωγικά πρότυπα και ακολούθως άρχισαν να στηρίζονται οι βιοκαλλιεργητές με ενισχύσεις.

Χαρακτηριστικά οι βιολογικές εκτάσεις ως ποσοστό (%) του συνόλου της χρησιμοποιούμενης γεωργικής γης για το έτος 1998 σε χώρες της Ε.Ε. παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 3.2 (Foster & Lampkin, 2000).

Πίνακας 3.2 Βιολογικές εκτάσεις επί του συνόλου της χρησιμοποιούμενης γεωργικής γης.

Χώρες	% βιολογική έκταση στο σύνολο της ΧΓΓ (1998)
Αυστρία	8,43
Γερμανία	2,43
Δανία	3,69
Ισπανία	1,05
Ελλάδα	0,44
Ιταλία	5,30
Σουηδία	4,10
Πορτογαλία	0,65

(Foster & Lampkin, 2000)

Σύμφωνα με πιο πρόσφατα αριθμητικά δεδομένα για την βιολογική παραγωγή στην Ε.Ε. αποδεικνύεται πως αυτή αυξάνεται διαχρονικά. Η συνολική έκταση στην Ε.Ε. που καλλιεργούνταν βιολογικά το έτος 2002 έφτανε τα 5,6 εκατ. εκτάρια, ενώ το 2011 φτάνει τα 9,6 εκατ. εκτάρια. Οι ευρωπαϊκές χώρες που κατείχαν τη υψηλότερη αναλογία εκτάσεων βιολογικής γεωργίας (για το έτος 2011) ήταν: η Αυστρία (19%), η Σουηδία (15,7%), η Εσθονία (14%), η Τσεχική Δημοκρατία (13%) και η Λετονία (10%)<sup>7</sup>.

Οι μεγαλύτερες εκτάσεις βιολογικής καλλιέργειας για το 2011 βρίσκονταν στις χώρες που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 3.3<sup>7</sup>.

Πίνακας 3.3 Χώρες με τη μεγαλύτερη έκταση βιολογικής καλλιέργειας (έτος 2011).

<sup>7</sup> [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming\\_el.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming_el.pdf)

Χώρες	Εκτάσεις βιολογικής καλλιέργειας (εκατ. εκτάρια)
Ισπανία	1,8
Ιταλία	1,1
Γερμανία	1,0
Γαλλία	0,97
Ηνωμένο Βασίλειο	0,63

(Πηγή: [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming\\_el.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming_el.pdf))

Οι ΗΠΑ, η Κίνα, η Ινδία, η Ν. Αφρική και η Αυστραλία είναι οι κύριες χώρες καλλιέργειας της αλόης. Επίσης η Ισπανία, η Πορτογαλία και η Ρωσία παράγουν αξιόλογες ποσότητες<sup>8</sup>.

Η πρώτη παραγωγός χώρα του φυτού στέβια στον κόσμο είναι η Κίνα που καλλιεργεί περίπου 200.000 στρέμματα. Σημαντικές ποσότητες παράγονται και στην Παραγουάη, την Ταϊβάν, την Ιαπωνία, την Κορέα και τη Βραζιλία όπου έχουν επενδύσει στην εναλλακτική αυτή καλλιέργεια (Ευαγγέλου, 2012).

Ως προς τα Φαρμακευτικά Αρωματικά Φυτά (Φ.Α.Φ.) εκτεταμένες εκτάσεις καλλιεργούνται στη Βουλγαρία, τη Γαλλία, την Γερμανία, την Κύπρο, τη Σλοβακία κ.α. που διαθέτουν ανεπτυγμένη τεχνογνωσία. Βέβαια η συνολική παραγωγή κρίνεται ακόμη ελλειμματική, γεγονός που δικαιολογούν οι εισαγωγές των Φ.Α.Φ. (Κατσιώτης, 2010).

Η καλλιέργεια της τρούφας έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών χωρών. Ειδικότερα η Γαλλία αντικαθιστά ετησίως ποικίλες μη αποδοτικές πια καλλιέργειες με αυτήν της τρούφας. Παράλληλα υψηλό είναι το ενδιαφέρον και στην Ισπανία, την Κύπρο, τη Σαουδική Αραβία, την Ωκεανία και τη Β. Αμερική. Στις χώρες αυτές υψηλές είναι και οι καλλιέργειες της ροδιάς. Ειδικά στις ΗΠΑ την προηγούμενη δεκαετία πραγματοποιήθηκαν πολυάριθμες ενημερωτικές δράσεις για τις φαρμακευτικές ιδιότητες των ροδιών (Κατσιώτης, 2010).

Σε διεθνές επίπεδο σημαντικά βήματα έχουν γίνει και για την ανάπτυξη της σαλιγκαροτροφίας. Η Ιταλία και η Γαλλία έχουν στηρίξει την παραγωγή σαλιγκαριών για την εγχώρια αγορά τους, λόγω των διατροφικών συνηθειών των πολιτών τους. Τα τελευταία 15 χρόνια οι εισαγωγές σαλιγκαριών στα αναπτυγμένα κράτη χαρακτηρίζονται από ειδίκευση. Συγκεκριμένα από την Τουρκία εισάγονται περισσότερο *Helix Adanensis*, από τη Βουλγαρία, τη Λιθουανία και την Κ. Ευρώπη *Helix Pomatia*, από Τυνησία και Αλγερία

<sup>8</sup> <http://www.aloeveraplants.gr/#!kalliergeia-alois/cdvu>

Helix Aspersa Maxima και από την Λατινική Αμερική κυρίως Helix Aspersa. (Δαγκαλίδης, 2012).

### 3.7 Πιστοποίηση προϊόντων εναλλακτικής γεωργίας

Με την εφαρμογή συστημάτων πιστοποίησης των προϊόντων που προέρχονται από την εναλλακτική γεωργία, τα προϊόντα αποκτούν:

- α) αυξημένη προστιθέμενη αξία
- β) ανταγωνιστικότητα
- γ) υψηλότερες τιμές πώλησης
- δ) διαφημιστικά πλεονεκτήματα
- ε) την εμπιστοσύνη των καταναλωτών
- ζ) προβάδισμα στην εσωτερική αγορά
- η) ευκολότερη είσοδο στις ξένες αγορές

Εκ των σημαντικότερων φορέων ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας, σύμφωνα με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων είναι οι<sup>9</sup>:

- α) οργανισμός ελέγχου και πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων (ΔΗΩ)
- β) έλεγχος - πιστοποίηση προϊόντων βιολογικής γεωργίας – πράσινος έλεγχος (ΠΡΑΣΙΝΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ – GREEN CONTROL)
- γ) έλεγχοι πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας – προαγωγή αειφόρου ανάπτυξης (ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΕ)
- δ) οργανισμός ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας (ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Α.Ε.)
- ε) Ινστιτούτο ελέγχου βιολογικών προϊόντων Α.Ε. ΒΙΟΕΛΛΑΣ
- ζ) Φορέας ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων & συστημάτων αγροπεριβαλλοντικού χώρου (ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ Α.Ε.- Q WAYS)

---

9

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> Π.Ε. ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ**

### **4.1 Γενικά στοιχεία**

Βάσει του Προγράμματος Καλλικράτη (Ν. 3852/2010), η Π.Ε.Φθιώτιδας αποτελεί το βορειοανατολικό τμήμα της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Όμορες Περιφερειακές της Ενώτητες είναι βόρεια η Μαγνησία, η Λάρισα και η Καρδίτσα, δυτικά η Ευρυτανία και νότια η Φωκίδα και η Βοιωτία. Η συνολική της έκταση φτάνει τα 4.422 τ.χλμ και πρωτεύουσα της είναι η Λαμία<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> <http://www.pste.gov.gr/index.php/2012-02-23-07-53-15>

Στην ακόλουθη εικόνα 4.1 παρουσιάζεται η έκταση της Π.Ε. Φθιώτιδας και οι δήμοι που περιλαμβάνει.

Εικόνα 4.1 Δήμοι Π.Ε. Φθιώτιδας.



Η Π.Ε. Φθιώτιδας αποτελεί κόμβο συνδυασμένων μεταφορών. Μέσα από αυτή διέρχεται ο ΠΑΘΕ και έχει ανεπτυγμένο σιδηροδρομικό δίκτυο. Επίσης η πόλη της Λαμίας διαθέτει βιομηχανική περιοχή (ΒΙ.ΠΕ).

#### 4.2 Δημογραφικά στοιχεία

Βάσει της πρόσφατης απογραφής του 2011, ο πληθυσμός της Π.Ε. Φθιώτιδας παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα 4.1, με το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού να συγκεντρώνεται στο Δήμο της Λαμίας.

Πίνακας 4.1 Μόνιμος πληθυσμός βάσει απογραφής 2011.

Περιγραφή	Μόνιμος πληθυσμός	Πυκνότητα μόνιμου πληθυσμού ανά τετρ. χλμ
Σύνολο χώρας	10.815.197	81,96

Π.Ε. Φθιώτιδας	158.231	35,63
Δήμος Αμφίκλειας - Ελάτειας	10.922	20,48
Δήμος Δομοκού	11.495	16,24
Δήμος Λαμιέων	75.315	79,53
Δήμος Λοκρών	19.623	31,92
Δήμος Μακρακώμης	16.036	19,17
Δήμος Μώλου – Αγ. Κωνσταντίνου	12.090	35,84
Δήμος Στυλίδος	12.750	27,49

([http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1602/PressReleases/A1602\\_SAM01\\_DT\\_DC\\_00\\_2011\\_02\\_F\\_GR.pdf](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1602/PressReleases/A1602_SAM01_DT_DC_00_2011_02_F_GR.pdf))

Η κατανομή του πληθυσμού της Π.Ε. Φθιώτιδας στο σύνολο της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας παρουσιάζεται στο ακόλουθο γράφημα 4.1.

Γράφημα 4.1 Κατανομή πληθυσμού Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.



([http://www.ogeeka-dimitra.org.gr/enimerosi/pep\\_sterea/pep\\_sterea\\_katastasi.htm](http://www.ogeeka-dimitra.org.gr/enimerosi/pep_sterea/pep_sterea_katastasi.htm))

Επίσης σύμφωνα με στοιχεία της ΕΣΥΕ για την κύρια ασχολία των κατοίκων της περιοχής, προκύπτει πως το μεγαλύτερο ποσοστό είναι οι εργαζόμενοι και οι συνταξιούχοι. Αναλυτικά στοιχεία δίνονται στον πίνακα 4.2 για το έτος 2001, καθώς δεν έχουν δημοσιευθεί μεταγενέστερα μετά την απογραφή του 2011.

Πίνακας 4.2 Κύρια ασχολία κατοίκων Ν. Φθιώτιδας (έτος 2001).

Κύρια ασχολία	Αριθμός κατοίκων
Εισοδηματίες	154



Εργαζόμενοι	19.275
Άνεργοι	713
Μαθητές/ Σπουδαστές	5.434
Συνταξιούχοι	17.995
Οικιακά	10.897

(Πηγή: ΕΣΥΕ)

Βάσει στοιχείων της ΕΣΥΕ για το έτος 2009, ως προς τον αριθμό των απασχολουμένων στο σύνολο των εκμεταλλεύσεων για το Νομό Φθιώτιδας, δεδομένα παραθέτονται στον ακόλουθο πίνακα 4.3.

Πίνακας 4.3 Αριθμός απασχολουμένων στο σύνολο των εκμεταλλεύσεων του Ν. Φθιώτιδας.

Περί Φυσικών Προσώπων		Εκμεταλλεύσεις με μόνιμους εργάτες		Εκμεταλλεύσεις με εποχικούς εργάτες	
Εκμεταλλεύσεις	Αριθμός Απασχολουμένων	Εκμεταλλεύσεις	Μόνιμοι Εργάτες	Εκμεταλλεύσεις	Εποχικοί Εργάτες
20.663	31.763	386	548	11.777	44.447

(Πηγή: ΕΣΥΕ)

Στον πίνακα 4.4 παρουσιάζονται δεδομένα της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού της εξεταζόμενης περιοχής (έτος 2001).

Πίνακας 4.4 Μορφωτικό επίπεδο πληθυσμού Ν. Φθιώτιδας (έτος 2001).

Επίπεδο εκπαίδευσης	Αριθμός κατοίκων
Δε γνωρίζει γραφή/ ανάγνωση	18.337
Δημοτικό	10.897
Απολυτήριο 3τάξιου Γυμνασίου	2.496
Απολυτήριο Γεν. Λυκείου ή 6τάξιου ή ΕΠΛ	5.762
Πτυχίο Μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης	3.744
Πτυχίο ΤΕΛ	203
Πτυχίο ΤΕΙ/ ΚΑΤΕΕ	220
Πτυχίο ΑΕΙ	282
Μεταπτυχιακό	302
Διδακτορικό	2

(Πηγή: ΕΣΥΕ)

### 4.3 Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά

Η Π.Ε. Φθιώτιδας χαρακτηρίζεται από γεωγραφική πολυμορφία, περιλαμβάνοντας ορεινούς όγκους, μεγάλη παράκτια ζώνη και πεδινές εκτάσεις. Γενικά το κλίμα χαρακτηρίζεται ψυχρό στα ορεινά τμήματα, ενώ αντίθετα στα παράλια τμήματα ήπιο το χειμώνα και δροσερό το καλοκαίρι.

Αξιόλογο οικολογικό και περιβαλλοντικό ενδιαφέρον στην περιοχή συγκεντρώνεται στο φυσικό περιβάλλον της Οίτης, καθώς και της ευρύτερης περιοχής όπου περιλαμβάνει την κοιλάδα του Σπερχειού και του Μαλιακού Κόλπου.

Η υψηλότερη κορυφή της οροσειράς της Οίτης είναι ο Πύργος (2.152 μ.). Η περιοχή γενικά παρουσιάζει σημαντική ποικιλομορφία χλωρίδας, με σύνολο φυτών πάνω από 1.200 είδη, εκ των οποίων τα 90 είναι ενδημικά και μόλις 16 ανήκουν αποκλειστικά στη Στερεά Ελλάδα. Και η πανίδα της περιοχής όμως είναι πλούσια<sup>11</sup>.

Το φαράγγι του Ασωπού βρίσκεται στον Εθνικό Δρυμό της Οίτης και αποτελεί μια από τις δημοφιλέστερες φυσιολατρικές διαδρομές της περιοχής. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης το οικοσύστημα του ΝΑ Εθνικού Δρυμού Παρνασσού-Δάσους Τιθορέας, καθώς και το όρος Καλλίδρομο με την λίμνη Νευρόπολης του Τ.Δ. Παλαιοχωρίου Δωριέων. Τέλος το φαράγγι της Βαρσάμωσ στην Αμφίκλεια αποτελεί ένα ακόμη αξιόλογο φυσιολατρικό σημείο με γραφικά περιπατητικά και ορειβατικά μονοπάτια<sup>11</sup>.

Κύριος ποταμός της Φθιώτιδας είναι ο Σπερχειός με μήκος περίπου 80χλμ, που πηγάζει από τις χαράδρες του Τυμφρηστού και εκβάλλει στον Μαλιακό Κόλπο<sup>11</sup>.

### 4.4 Δομή των καλλιεργειών

Η γονιμότητα του τόπου στην περιοχή της Φθιώτιδας έχει δημιουργήσει και εξακολουθεί να δημιουργεί εξαιρετικές προοπτικές για καλλιεργείες όπως: σιτάρι, καπνό, βαμβάκι, ελιές, κηπευτικά και δενδρώδεις καλλιεργείες. Αριθμητικά δεδομένα για τις προαναφερθείσες καλλιεργείες παραθέτονται στους ακόλουθους πίνακες 4.5 και 4.6.

Πίνακας 4.5 Καλλιεργείες Ν. Φθιώτιδας (Έτος 2007).

---

<sup>11</sup> <http://www.pste.gov.gr/index.php/2012-02-23-07-53-15>

<b>Είδος Καλλιέργειας</b>	<b>Εκτάσεις</b>
Αροτραίες	900.472
Κηπευτική γη	38.477
Δενδρώδεις	420.949
Άμπελοι, Σταφιδάμπελοι	12.189
Αγροανάπαυση 1-5 ετών	189.499

(Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ.)

Πίνακας 4.6 Ενδεικτικές καλλιέργειες Ν. Φθιώτιδας (Έτος 2002).

<b>Κατηγορία καλλιέργειας</b>	<b>Εκτάσεις</b>
Αμυγδαλιές	8.027
Αχλαδιές	311
Βερικοκιές	115
Καρυδιές	3.392
Δαμασκηνιές για νωπά δαμάσκηνα	35
Ελαιόδενδρα	401.187
Εσπεριδοειδή	34
Δενδρώδεις καλλιέργειες	439.161
Θερμοκήπια	299

(Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ.)

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν από την απογραφή Γεωργίας-Κτηνοτροφίας του έτους 2009 της ΕΛ.ΣΤΑΤ., αναλυτικά η κατανομή των εκτάσεων που χρησιμοποιούνται για εκμεταλλεύσεις στην περιοχή παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα 4.7.

Πίνακας 4.7 Κατανομή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης των εκμεταλλεύσεων (εκτάσεις σε χιλιάδες στρέμματα).

<b>Χαρακτηρισμός έκτασης</b>	<b>Έκταση (χιλ. στρέμματα)</b>
Ιδιόκτητη	921
Νοικιασμένη	379
Μεσιακή	4
Άλλο καθεστώς κατοχής	87

(Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ.)

Στον πίνακα 4.8 παρουσιάζεται ο αριθμός του συνόλου των γεωργικών μηχανημάτων που δραστηριοποιούνταν στο Ν. Φθιώτιδας την τετραετία 2003-2006 για το σύνολο των καλλιεργειών. Μεταγενέστερα στοιχεία για αύξηση ή μείωση του αριθμού των μηχανημάτων δεν έχουν δημοσιευθεί ακόμη.

Πίνακας 4.8 Γεωργικά μηχανήματα Ν. Φθιώτιδας

	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Νομός Φθιώτιδας</b>	58.762	59.056	59.177	58.356

(Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ.)

Βάσει στοιχείων του Υπουργείου Γεωργίας, προϊόν ΠΟΠ στην περιοχή της Φθιώτιδας θεωρείται το κελυφωτό φυστίκι, στα πλαίσια του Καν. (ΕΟΚ) αριθ. 510/06 του Συμβουλίου.

Πίνακας 4.9 Προϊόν ΠΟΠ Φθιώτιδας.

<b>Προϊόν/ Ονομασία</b>	<b>Κατηγορία αναγνώρισης ΠΟΠ ή ΠΓΕ</b>	<b>Δημοσιευμένες Προδιαγραφές</b>
Κελυφωτό φυστίκι Φθιώτιδας	ΠΟΠ	317706 / 14-01-1994 ΦΕΚ 18/14-01-94)

(<http://www.minagric.gr/index.php/el/>)

#### 4.5 Γεωργοί

Συνολικά στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας βάσει δημοσιευμένων στοιχείων της ΕΣΥΕ για το πρώτο τρίμηνο του 2011 ήταν 35.818 οι ειδικευμένοι γεωργοί, κτηνοτρόφοι, δασοκόμοι και αλιείς. Εξ' αυτών οι αυτοαπασχολούμενοι με προσωπικό ήταν 2.646, οι αυτοαπασχολούμενοι χωρίς προσωπικό 26.279 και οι βοηθοί στην οικογενειακή επιχείρηση 5.910.

Σε γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα και συναφείς δραστηριότητες συνολικά απασχολούνταν το Α' τρίμηνο του 2005 στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας 32.617 άτομα. Εξ' αυτών 34.016 άτομα είχαν ως κύρια την ασχολία στον πρωτογενή τομέα.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ. για το Α' τρίμηνο του 2013 στην Στερεά Ελλάδα ήταν 19,9% οι απασχολούμενοι ηλικίας 15 ετών και άνω στη γεωργία, τη δασοκομία και την αλιεία.

Τα αριθμητικά στοιχεία που προαναφέρθηκαν, αφορούν συνολικά τους απασχολούμενους στον πρωτογενή τομέα στην Περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας, καθώς δεν υπάρχουν δημοσιευμένα στην ΕΣΥΕ λεπτομερέστερα στοιχεία που να αφορούν αποκλειστικά την Π.Ε. Φθιώτιδας.

#### **4.6 Νέοι αγρότες**

Στη βάση του Μέτρου 112 «Εγκατάσταση Νέων Γεωργών» του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013, η Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας στήριξε τους ενδιαφερόμενους, καλώντας τους να υποβάλουν εξαρχής αιτήσεις ενίσχυσης υποψηφιοτήτων από 18/3/2014-16/5/2014 για όσους ήταν εγγεγραμμένοι στο Ο.Σ.Δ.Ε.

Συνολικά οι πιστώσεις προς παροχή των οικονομικών ενισχύσεων του Μέτρου αυτού φτάνουν τα 5.900.000€. Το ύψος ενίσχυσης των Νέων Γεωργών είναι κυμαινόμενο μεταξύ 10.000€ - 20.000€ ανάλογα με:

- 1) την περιοχή της μόνιμης κατοικίας
- 2) τον προσανατολισμό της παραγωγής δηλαδή αν είναι φυτική, κτηνοτροφική, μικτή κ.α.
- 3) το προβλεπόμενο εισόδημα εκ της εκμετάλλευσης

Αξίζει να επισημανθεί πως το 20<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο των Νέων Αγροτών έγινε για το 2013 στην περιοχή της Λαμίας, όπου και παρουσιάστηκαν όλες οι σχετικές εξελίξεις που αφορούν τον πρωτογενή τομέα για το διάστημα 2014-2020, στοιχεία σχετικά με τα προϊόντα ποιότητας ΠΟΠ, ΠΓΕ και ΕΠΙΠ, καθώς και προγράμματα στήριξης για την αγροτική επιχειρηματικότητα μέσω της κατάρτισης των νέων αγροτών.

#### **4.7 Προγράμματα εκσυγχρονισμού**

Βάσει του Μέτρου 121 «Έκσυγχρονισμός γεωργικών εκμεταλλεύσεων» και συγκεκριμένα τα οριστικά εγκεκριμένα επενδυτικά σχέδια, αυτά που αφορούν την Π.Ε. Φθιώτιδας σχετίζονται με<sup>12</sup>:

---

<sup>12</sup> [http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaioyxoi\\_metrou\\_121\\_04\\_02\\_2013.pdf](http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaioyxoi_metrou_121_04_02_2013.pdf)

- 1) την αγορά γεωργικών ελκυστήρων και παρελκόμενων
- 2) την αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού, αρδευτικών συστημάτων, συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος
- 3) την ανόρυξη γεωτρήσεων
- 4) την ανέγερση αγροτικών εγκαταστάσεων

Στα πλαίσια του Μέτρου αυτού, στόχος είναι η ενίσχυση των δυνατοτήτων των τοπικών αγροτών, μέσω του εκσυγχρονισμού των γεωργικών μηχανημάτων και των συνολικών εγκαταστάσεων που χρησιμοποιούνται για τις διαδικασίες καλλιέργειας, μεταφοράς, αποθήκευσης, τυποποίησης και διανομής των προϊόντων.

Αξίζει επίσης να επισημανθεί πως με το Μέτρο 123α «Αύξηση της αξίας των γεωργικών προϊόντων» του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013, δόθηκε βοήθεια και στήριξη για την ίδρυση, τον εκσυγχρονισμό, την επέκταση, την μετεγκατάσταση μονάδων τυποποίησης και επεξεργασίας αρωματικών, φαρμακευτικών φυτών, με βασική προϋπόθεση την ύπαρξη αναγνωρισμένης ομάδας παραγωγών για την επιχορήγηση των δραστηριοτήτων.

#### **4.8 Ενταγμένοι αγρότες σε προγράμματα εκσυγχρονισμού**

Στο πλαίσιο του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007-2013 "Αλέξανδρος Μπαλτατζής" και βάσει του Μέτρου 121 "Εκσυγχρονισμός Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων" έχουν ανακοινωθεί από τις 31/1/2014 οι δικαιούχοι του Νομού Φθιώτιδας της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας<sup>12</sup>.

Σε κάθε δικαιούχο –της κατηγορίας νέοι ή λοιποί γεωργοί- βάσει του τίτλου σχεδίου του (επενδυτικά σχέδια που προαναφέρθηκαν στην ενότητα 4.7) έχει εγκριθεί η οικονομική στήριξη μέρους του προϋπολογισμού του και αυτό είναι πολύ σημαντικό για τη στήριξη των προσπαθειών και σχεδίων των αγροτών της περιοχής. Συγκεκριμένα τα ονόματα των δικαιούχων έχουν ανακοινωθεί στην σελίδα [http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaiouχοι\\_metrou\\_121\\_04\\_02\\_2013.pdf](http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaiouχοι_metrou_121_04_02_2013.pdf).

#### **4.9 Εναλλακτικές καλλιέργειες**

Η βιολογική δενδροκαλλιέργεια είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη στην περιοχή της Φθιώτιδας με κυριότερη αυτή των ελαιώνων (Βακουφάρης κ.α., 2002).

Μεγάλο μέρος επίσης των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων καλύπτει η αμπελοκαλλιέργεια, ως τυπική των μεσογειακών αγρό-οικοσυστημάτων (Βλοντάκης κ.α., 2001).

Ορισμένα είδη εναλλακτικής καλλιέργειας που αναπτύσσονται ήδη στην περιοχή της Φθιώτιδας αναλύονται ακολούθως.

### Ιπποφαές

Το ιπποφαές ανήκει στα φυτά εκείνα που χρησιμοποιούνται εκτενώς στη βιομηχανία φαρμάκων, καλλυντικών και τροφίμων. Οι σπόροι, οι καρποί και τα φύλλα του περιέχουν πολύτιμες ουσίες με αντιοξειδωτική δράση. Πρόκειται για μια καλλιέργεια που απαιτεί 4-5 χρόνια περίπου από τη φύτευση της για να δημιουργήσει επαρκείς αποδόσεις.

Στην περιοχή της Φθιώτιδας καλλιεργείται ήδη, με σημαντικότερη καλλιέργεια αυτή που βρίσκεται στην περιοχή της κοιλάδας του Σπερχειού ποταμού<sup>13</sup>.

Φωτογραφία 4.1 Ιπποφαές



### Αλόη

Η αλόη αποτελεί ένα γνωστό φαρμακευτικό φυτό με ευρεία χρήση στην βοτανοθεραπεία και σε φυτικά φαρμακευτικά σκευάσματα. Το αποξηραμένο έκκριμα του φυτού χρησιμοποιείται συνήθως ως υπακτικό αλλά και καθαρτικό. Το νωπό προϊόν χρησιμοποιείται συνήθως για δερματικές παθήσεις. Παράλληλα χρησιμοποιείται και στη βιομηχανία τροφίμων λόγω της ιδιαίτερης γεύσης του. Αναπτύσσεται ιδανικότερα σε καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη (αμμώδη ή πηλώδη). Δεν έχει αξιόλογη ανθεκτικότητα στις χαμηλές θερμοκρασίες. Η συγκομιδή των φύλλων πραγματοποιείται τρία χρόνια περίπου μετά τη φύτευση του. Οι αποδόσεις του φτάνουν τα 16-20 φύλλα τον χρόνο σε ιδανικές συνθήκες υγρασίας και παράλληλα με επαρκή αζωτούχο λίπανση. Η περιοχή της Φθιώτιδας

<sup>13</sup> <http://www.ippofaesplus.com/eta-piepsilonrhoiotaomicronchi942-mualphasigmaf.html>

αποτελεί κατάλληλο περιβάλλον για την ανάπτυξη του φυτού (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2011).

Φωτογραφία 4.2 Αλόη



### Αρωματικά φυτά

Σε πολλά εδαφικά τμήματα της Περιφέρειας της Φθιώτιδας καλλιεργούνται αρωματικά φυτά βάσει των αρχών της βιολογικής γεωργίας. Τα σημαντικότερα εξ' αυτών είναι: τσάι του βουνού, ρίγανη, χαμομήλι, λεβάντα, τίλιο, μελισσόχορτο, φασκόμηλο, θυμάρι, μέντα κ.α. Τα φυτά αυτά καλλιεργούνται σε υψόμετρο που δεν ξεπερνά τα 700μ και στεγνώνονται με φυσικό τρόπο. Πολλοί παραγωγοί της περιοχής έχουν δημιουργήσει βάσει αυτών των προϊόντων μικρές οικογενειακές επιχειρήσεις με πιστοποίηση ΔΗΩ.

Φωτογραφία 4.3 Βιοκαλλιέργεια αρωματικών φυτών στο Νομό Φθιώτιδας.



### Μανιτάρια

Τα μανιτάρια αποτελούν μια σχετικά εύκολη καλλιέργεια. Είναι προϊόν ιδιαίτερης διατροφικής αξίας, καθώς περιέχουν υψηλό ποσοστό νερού, φυτικές ίνες, ελάχιστα λίπη και



σάκχαρα, πρωτεΐνες, βιταμίνες, ένζυμα, μεταλλικά άλατα και ιχνοστοιχεία. Ειδικά η καλλιέργεια των πλευρώτους είναι πιο εύκολη από της αντίστοιχης του λευκού μανιταριού, καθώς η διαδικασία διαμόρφωσης του απαιτούμενου εδαφικού υποστρώματος είναι απλούστερη και η δημιουργία των απαραίτητων θαλάμων καλλιέργειας έχει χαμηλό κόστος. Για την προώθηση της καλλιέργειας αυτής δίνονται ενισχύσεις στους καλλιεργητές και είναι εύκολο να εξασφαλίσουν ένα ικανοποιητικό εισόδημα. Ήδη στην περιοχή της Φθιώτιδας αξιοποιούνται μικρά αγροτεμάχια για την παραγωγή μανιταριών, είναι όμως ακόμη μικρό το ενδιαφέρον των αγροτών γι' αυτού του είδους την καλλιέργεια.

Φωτογραφία 4.4 Καλλιέργεια μανιταριού



### Ροδιά

Η ροδιά αποτελεί καλλιέργεια κατάλληλη για ορισμένες μόνο περιοχές της Ελλάδας λόγω των κλιματικών απαιτήσεων της. Η Λαμία είναι μια εξ' αυτών των περιοχών όπου έχουν ήδη εγκατασταθεί εμπορικοί οπωρώνες και διαθέτει κατάλληλες κλιματικές συνθήκες για την ανάπτυξη του είδους. Οι ποικιλίες που καλλιεργούνται κυρίως είναι: Wonderful, Hicaznar, Ερμιόνη, Acco και Mollar de Elche (Δρογούδη κ.α., 2012).

Φωτογραφία 4.5 Ροδιά



### Η κινόα

Η κινόα (quinoa) αποτελεί ένα τρόφιμο που χαρακτηρίζεται ως super food δηλαδή υπερτροφή και θεωρείται ως ένα εκ των θρεπτικότερων ειδών σπόρου. Στην Ελλάδα δεν είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη καλλιέργεια. Η Λαμία είναι μια από τις ελάχιστες περιοχές που δημιούργησε καλλιέργειες κινόας σε μικρές εκτάσεις. Πρόκειται για περίπου 10 στρεμ. στην ευρύτερη περιοχή της Λαμίας που διαμορφώθηκαν σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας από το 2012. Πειραματικά δοκιμάστηκε και στην περιοχή των Γρεβενών και της Λάρισας το 2008 (Λόλας, 2010).

Φωτογραφία 4.6 Κινόα (quinoa)



### Βιολογική αμπελοκαλλιέργεια

Έως το 2006 ήταν ενταγμένα στο Πρόγραμμα βιολογικής καλλιέργειας 489,70 στρέμματα βιολογικών οινάμπελων, έκταση που το 2010 έφτασε τα 853,430 στρέμματα. (Καρακώστας, 2010)

Επιτρεπόμενες ποικιλίες αμπέλου στο Νομό Φθιώτιδας είναι (Καρακώστας, 2010):

- α) Οινοποιήσιμες: Arinθο, Cabernet franc, Αθήρι, Βραδυανό, Κοντοκλάδι, Μαυρούδι.
- β) Επιτραπέζιες: Cardinal, Muscat Reine des Vignes, Μοσχάτο Αμβούργου, Σιδερίτης, Φράουλα.

Στην ευρύτερη περιοχή της Φθιώτιδας έντονη είναι η οινική δραστηριότητα στην Αταλάντη, στο Μώλο και στο Δομοκό, καθώς και στην Ελάτεια, την Τιθορέα και το Λειανοκλάδι<sup>14</sup>.

Παραγόμενοι τοπικοί οίνοι ΠΓΕ στην περιοχή είναι<sup>12</sup>:

- ΠΓΕ Κοιλιάδας Αταλάντης
- ΠΓΕ Οπούντιας Λοκρίδος
- ΠΓΕ Πλαγιές Κνημίδας
- ΠΓΕ Μαρτίνου
- ΠΓΕ Παρνασσού

Φωτογραφία 4.7 Αμπέλια στην κοιλάδα της Αταλάντης



(Πηγή: <http://winesurveyor.weebly.com/tour1603.html>)

## Βιολογική Ελιά

---

<sup>14</sup> <http://winesurveyor.weebly.com/tour1603.html>

Η ποιότητα και σύσταση του εδάφους της Φθιώτιδας έχει αποδειχθεί ιδανική μέχρι σήμερα για την καλλιέργεια της ελιάς. Πρόκειται για μια περιοχή όπου ανέκαθεν οι εκτάσεις που καλύπτονταν από ελαιόδεντρα ήταν αυξημένες και υπερτερούσαν των άλλων καλλιεργειών. Τα τελευταία χρόνια (ιδιαίτερα μετά το 2000) η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς έχει αναπτυχθεί εξαιρετικά. Διέπεται νομικά από τον περί Βιολογικής Παραγωγής Νόμο 160(Ι) του 2001 και τους αντίστοιχους Κανονισμούς (Κ.Δ.Π. 506/2001). Η βιολογική καλλιέργεια της ελιάς στηρίζεται σε μεθόδους μέσω των οποίων επιτυγχάνεται αναζωογόνηση του εδάφους του ελαιώνα, ανακύκλωση των υποπροϊόντων και άλλων οργανικών υλικών και αναπαραγωγή και προστασία του περιβάλλοντος.

Βάσει του πίνακα κατάταξης δικαιούχων στο Μέτρο 3.1 “Βιολογική Γεωργία” της Δ/σης Αγροτικής Ανάπτυξης Φθιώτιδας, στο νομό έχουν ενταχθεί 573 βιοκαλλιεργητές με συνολικά 37.309 στρέμματα. Εκ του συνόλου αυτού, τα 13.207 στρέμ. είναι ελιές, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 35,4%. Από τους 573 βιοκαλλιεργητές, οι 106 εντοπίζονται στη Μαλεσίνα με 4.400 στρέμ. ελιές. Καθένας από αυτούς καλλιεργεί κατά μέσο όρο 42 στρέμ. ελιάς περίπου, ακολουθώντας σε υψηλό ποσοστό βιολογικές τεχνικές και διαδικασίες. Γενικά η βιολογική παραγωγή της ελιάς στη Φθιώτιδα θεωρείται εύκολη διαδικασία, λόγω των ευνοϊκών εδαφικών και καιρικών συνθηκών της περιοχής για την παραγωγή.

Συγκεκριμένα, ο αριθμός των επιχειρηματιών της ΔΗΩ ανέρχεται σε 287 με συνολική καλλιεργήσιμη έκταση 23.298,18 στρ. Εξ’ αυτών η βρώσιμη και ελαιοποιήσιμη ελιά καλύπτει τα 7.455,66 στρ., δηλαδή ποσοστό 32% (Σταμέλλος, 2008).

Αξίζει να γίνει μια αναφορά και στην κονσερβο-ελιά Φθιώτιδας όπου διακρίνεται για τα ακόλουθα χαρακτηριστικά της:

- Τραγανή σάρκα
- Μικρή περιεκτικότητα σε λάδι
- Μεγάλη περιεκτικότητα σε σάκχαρα
- Υψηλή αναλογία σάρκας προς πυρήνα
- Εύκολος αποχωρισμός σάρκας – πυρήνα
- Μέτρια έως λεπτή, ελαστική, ανθεκτική επιδερμίδα

Το σημαντικό είναι πως η καλλιέργεια της βιολογικής ελιάς συνεχίζεται στην περιοχή με υψηλούς ρυθμούς, προσελκύοντας συνεχώς και νέους καλλιεργητές.

Γενικά οι καλλιέργειες των βιολογικών χρήσεων γης του Νομού Φθιώτιδας αναλύονται στον ακόλουθο πίνακα 4.10, σύμφωνα με επεξεργασμένα στοιχεία του Βακουφάρη κ.α. (2002) από το Υπουργείο Γεωργίας και την ΕΣΥΕ.

Πίνακας 4.10 Καλλιέργειες βιολογικών χρήσεων γης του Νομού Φθιώτιδας

<b>Καλλιέργειες</b>	<b>%</b>
Ετήσιες εντατικές	4,1
Λιγότερο ετήσιες εντατικές	14,5
Εκτατικές πολυετείς	68,9
Εντατικές πολυετείς	10,4
Βοσκότοποι/ αγρανάπαυση/ χέρσο	2,1
Συνολικές εκτάσεις (σε εκτάρια)	345,8
Ελαιώνες/ καλλιεργούμενη γη (1995/ Ελλάδα=100)	119,1

(Πηγή: Βακουφάρης κ.α., 2002)

Συνολικά οι εκτάσεις των βιολογικών καλλιεργειών και των αντίστοιχων καλλιεργειών που βρίσκονται σε στάδιο μετατροπής τους κατά το 2001, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 4.11. Τα δεδομένα προκύπτουν ανά Οργανισμό Ελέγχου και Πιστοποίησης.

Πίνακας 4.11 Εκτάσεις βιολογικών καλλιεργειών Φθιώτιδας (2001)

<b>Οργανισμός Ελέγχου &amp; Πιστοποίησης</b>	<b>Εκτάσεις (στρεμ.)</b>
ΔΗΩ	2.439,95
ΣΟΓΕ	3.803,63
Φυσιολογική	0,00
Σύνολο	6.243,58

(Πηγή: [http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1\\_gr.pdf](http://www.euraneek.com/alter-agro/pdf/study1_gr.pdf))

Ακολούθως για το έτος 2007 βάσει δημοσιευμένων στοιχείων της ΕΣΥΕ, οι εκμεταλλεύσεις και εκτάσεις που εφαρμόζουν συστήματα βιολογικής καλλιέργειας αναλύονται στον ακόλουθο πίνακα 4.12.

Πίνακας 4.12 Εκμεταλλεύσεις & Εκτάσεις βιολογικής καλλιέργειας Φθιώτιδας (2007)

Καλλιέργειες	Εκμεταλλεύσεις	Εκτάσεις
Δημητριακά	244	12954,1
Κηπευτικά	176	1.799,9
Αμπέλια	103	1411,7
Ελαιόδενδρα	673	24879,2
Εσπεριδοειδή	0	0
Οπωροφόρα	61	761,8
Λιβάδια & βοσκότοποι	4	3817
Άλλες καλλιέργειες	433	34129,6

(Πηγή: ΕΣΥΕ)

#### 4.10 Τοπικοί Αγροτικοί Συνεταιρισμοί

Οι τοπικοί αγροτικοί συνεταιρισμοί της περιοχής στηρίζουν σημαντικά τους παραγωγούς, συσπειρώνοντας το σύνολο της παραγωγικής βάσης. Ανώτερος στόχος του μεγαλύτερου μέρους των συνεταιρισμών είναι η πλήρης μεταποίηση των προϊόντων τους και η άμεση πώληση τους στην εγχώρια αγορά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Ένωση Ελαιουργικών Συνεταιρισμών Στυλίδας.

Αξιόλογα όμως είναι τα βήματα των συνεταιρισμών και προς την κατεύθυνση της βιολογικής γεωργίας, με βασικό αρχικό στόχο την ορθή ενημέρωση των παραγωγών.

Με την οργάνωση ημερίδων, συνεδρίων και άλλων ενημερωτικών εκδηλώσεων επιχειρείται άνοιγμα και δημιουργία νέων προοπτικών μέσω της εναλλακτικής καλλιέργειας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Αγροτικός Συνεταιρισμός “Stevia Hellas” που ιδρύθηκε το 2012, έχει έδρα τη Λαμία και μέλη που δραστηριοποιούνται σε όλο το Νομό. Ο συνεταιρισμός διοργανώνει κύκλους συνεχούς εκπαίδευσης στα μέλη του για οικονομικά και τεχνικά θέματα που αφορούν το φυτό<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> <http://stevianet.gr/index.php/en/news>

Εικόνα 4.2 Σήμα Αγροτικού Συνεταιρισμού ‘‘Stevia Hellas’’.



Αξίζει να σημειωθεί πως οι καλλιεργητές που ασχολούνται συγκεκριμένα με την εναλλακτική γεωργία στην περιοχή, δεν έχουν ακόμη οργανωθεί επαρκώς δημιουργώντας συνεταιρισμούς, οργανώσεις ή συντεχνίες με στόχο την στήριξη της εναλλακτικής παραγωγής τους.

#### **4.11 Αποτελέσματα ερευνών**

Τα έτη 2006 και 2007 το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας πραγματοποίησε έρευνες σχετικά με το φυτό στέβια και παράγοντες που σχετίζονται με την παραγωγικότητα και προσαρμοστικότητα του σε δέκα ελληνικές αγροτικές περιοχές. Τα αποτελέσματα ήταν θετικά για την περιοχή της Λαμίας, που συμπεριλαμβανόταν στις εξεταζόμενες περιοχές. Ο καθηγητής του Πανεπιστημίου Π. Λόλας επεσήμανε πως πρόκειται για μια καινοτόμο εναλλακτική καλλιέργεια που μπορεί να αποφέρει υψηλό εισόδημα στους παραγωγούς της περιοχής. Το εισόδημα αυτό μπορεί να είναι υψηλότερο ακόμη και αυτού που προέκυπτε από την καλλιέργεια καπνού στην περιοχή. Πρόκειται για μια καλλιέργεια που όπως τονίστηκε έχει μειωμένες απαιτήσεις εισροών δηλαδή χαμηλές απαιτήσεις σε νερό και λιπάσματα (Λόλας, 2007).

Η Νομαρχία Φθιώτιδας στήριξε με χρηματοδότηση έρευνες για την καλλιέργεια της στέβιας ως νέας εναλλακτικής καλλιέργειας στην περιοχή. Ακολούθως τα αποτελέσματα των ερευνών παρουσιάστηκαν σε αγρότες-καπνοπαραγωγούς της περιοχής προς ενημέρωση των δημιουργούμενων προοπτικών. Βάσει στοιχείων του Καθηγητή Πολύμερου (2009), μετά από καταγραφή δεδομένων για τα έτη 2005-2009 η παραγωγή των σποροφύτων του πρώτου έτους μαζί με τη μεταφύτευση τους αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος των δαπανών της στέβιας που φτάνουν σε ποσοστό περίπου το 40% (Λόλας, 2009).

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2005 σε βιοκαλλιεργητές των Νομών Φθιώτιδας, Λάρισας και Μαγνησίας, έδειξε πως η πλειοψηφία των βιοκαλλιεργητών οδηγήθηκε στη βιοκαλλιέργεια από περιβαλλοντικά κίνητρα, ενώ μικρότερο ποσοστό παρακινήθηκε από

οικονομικά, κοινωνικά ή ιδεολογικά κίνητρα. Η μέση ηλικία των βιοκαλλιεργητών ήταν τα 47 έτη και το μορφωτικό τους επίπεδο σχετικά υψηλό. Η έρευνα επίσης έδειξε πως το σύνολο των βιοκαλλιεργητών που ωθήθηκαν από περιβαλλοντικά ή ιδεολογικά κίνητρα, είχαν ικανοποιητικές γνώσεις των αρχών της βιολογικής γεωργίας και των εναλλακτικών καλλιεργειών (Δασκαλοπούλου κ.α., 2005).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> ΝΕΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ

### 5.1 Δυνατότητες & Προοπτικές

Ο πρωτογενής τομέας είναι αποδεδειγμένα ένας από τους πιο προσοδοφόρους τομείς της χώρας. Ανά Περιφέρεια η αγροτική δραστηριοποίηση διαφέρει βάσει των εδαφοκλιματικών συνθηκών και του σχετικού ενδιαφέροντος των τοπικών αγροτών. Η Στερεά Ελλάδα είναι μια εκ των πιο δραστηριοποιημένων περιφερειών στον κλάδο της παραγωγής προϊόντων διατροφής και απόδειξη αυτού είναι η βράβευση πολλών επιχειρήσεων της περιοχής<sup>16</sup>.

Ο αγροτικός τομέας δημιουργεί προοπτικές ανάπτυξης και διαμορφώνει νέες ευκαιρίες εργασίας σε όσους ενδιαφέρονται να ασχοληθούν με αυτόν. Οι προοπτικές αυτές δημιουργούνται τόσο λόγω των παραγόμενων προϊόντων, όσο και της συσχέτισης τους με τη Βιομηχανία Τροφίμων. Ειδικά η προστιθέμενη αξία των προϊόντων εναλλακτικής γεωργίας δημιουργεί ένα ιδιαίτερο πλαίσιο νέων αγροτικών προοπτικών (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων, 2013).

Τα αγροτικά προϊόντα της εναλλακτικής καλλιέργειας σε συνδυασμό με την εφαρμογή και τον εκσυγχρονισμό των εφαρμοζόμενων μεθόδων στη Γεωργία, διαμορφώνουν το νέο αγροτικό περιβάλλον. Οι νέοι αγρότες είναι πλέον ενημερωμένοι για τις νέες προδιαγραφές των παραγόμενων προϊόντων και γνωρίζουν τις απαιτήσεις των καταναλωτών για ποιοτικά προϊόντα (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων, 2013).

Η επικρατούσα οικονομική ύφεση, η αύξηση της ανεργίας, το ανασφαλές πολιτικό και οικονομικό περιβάλλον στρέφουν όλο και περισσότερους ανθρώπους στην ενασχόληση με τη γεωργία και την εναλλακτική γεωργία ειδικότερα. Η στροφή αυτή κρίνεται θετική καθώς η χώρα μπορεί να αυξήσει τα συνολικά παραγόμενα προϊόντα της, να αυξήσει την αυτάρκεια και τις εξαγωγές της και να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα και επιχειρηματικότητα της (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Επενδύσεων, 2013).

Τα προϊόντα της εναλλακτικής γεωργίας είναι ποιοτικά, ασφαλή, με υψηλή προστιθέμενη αξία, με σημαντική θέση στην αλυσίδα τροφίμων και εφοδιασμού και με διαρκώς αυξανόμενο μερίδιο στη διεθνή αγορά. Πρόκειται για προϊόντα που συνδέονται άμεσα με την αειφορία, την καινοτομία και την προσανατολισμένη έρευνα.

---

<sup>16</sup> <http://pelamias.com/site/%CF%84%CF%81%CF%8C%CF%86%CE%B9%CE%BC%CE%B1-%CF%80%CE%BF%CF%84%CE%AC/>

Το εισόδημα που εξασφαλίζουν στους αγρότες που τα καλλιεργούν και παράγουν είναι αρκετά υψηλό και σε μεγάλο ποσοστό σταθερό για αρκετά έτη. Κατά συνέπεια αποτελούν κατάλληλη λύση για άτομα που δεν έχουν ή αναζητούν εργασία με σταθερό εισόδημα.

Ειδικά στην Ελλάδα, όπου ο αγροτικός τομέας για πολλά χρόνια είχε πρωταγωνιστικό ρόλο στην οικονομία, η νέα μορφή της γεωργίας πλέον είναι ικανή να αναζωογονήσει πολλές περιοχές της υπαίθρου, δημιουργώντας θέσεις εργασίας, στηρίζοντας την τοπική οικονομία και μειώνοντας τις εισαγωγές.

Η περιοχή της Φθιώτιδας μέσω της εναλλακτικής γεωργίας μπορεί να δημιουργήσει ένα σύγχρονο μοχλό ανάπτυξης. Αξίζει να σημειωθεί πως η Πανελλήνια Έκθεση Λαμίας (Π.Ε.Λ.) στηρίζει και προβάλλει σημαντικά εναλλακτικές δράσεις παραγωγής και μεταποίησης πρωτογενών προϊόντων, προσφέροντας κατάλληλες υπηρεσίες σε εκθέτες και επισκέπτες και προσεγγίζοντας ενδιαφερόμενους.

Φωτογραφία 5.1 Πανελλήνια Έκθεση Λαμίας (ΠΕΛ)



## 5.2 Κλάδος εξαγωγών

Τα ελληνικά αγροτικά προϊόντα αποτελούν βασικό μέρος των εξαγωγών της χώρας και έλκουν συνεχώς νέους επιχειρηματίες. Όπως αναφέρει ο Χαλικιάς (2013), οι εξαγωγές των αγροτικών προϊόντων σημειώνουν μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης μεταξύ 4-5%, με την αξία τους να φτάνει συνολικά περίπου τα 4,5 δισ. ευρώ (Χαλικιάς, 2013).

Η Ελλάδα είναι μια χώρα περιορισμένων δυνατοτήτων με σημαντικά μικρή εδαφική έκταση. Για να καταφέρει να επιτύχει μέγιστες τιμές στις εξαγωγές της, πρέπει να δημιουργήσει ένα σύνολο προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας και παράλληλα να διαμορφώσει ένα εξωστρεφές εμπορικό αναπτυξιακό πρότυπο. Τα προϊόντα εναλλακτικής καλλιέργειας είναι εξ' αυτών που έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα.

Η Λαμία είναι εκ των ελληνικών αυτών περιοχών που διαθέτουν ποιοτικά προϊόντα προς εξαγωγή, όπως ποικίλα γεωργικά προϊόντα, είδη διατροφής και προϊόντα εναλλακτικής καλλιέργειας.

Μικρό μέρος όμως των προϊόντων της Λαμίας όπως ελιές, λάδι, πατάτες, καπνός, όσπρια και φρούτα εξάγονται σήμερα. Το μεγαλύτερο μέρος των παραγόμενων αγαθών καταναλώνεται από την εσωτερική αγορά. Όσον αφορά τα προϊόντα εναλλακτικής καλλιέργειας ή τα βιολογικά προϊόντα, γι' αυτά δεν έχουν δημοσιευθεί ακόμη στοιχεία που να αφορούν την εξαγωγική τους πορεία.

Το βασικό χαρακτηριστικό των ελληνικών εξαγωγών είναι η σημαντικά χαμηλή προστιθέμενη τους αξία. Αυτό δικαιολογείται από το γεγονός πως πρόκειται για αγαθά τα οποία εξάγονται κυρίως σε μορφή ακατέργαστη ή πρωτογενή και σε μεγάλο ποσοστό χωρίς να υφίστανται την κατάλληλη επεξεργασία επί του ελληνικού εδάφους, βάσει της οποίας θα αυξανόταν το κέρδος των εξαγωγών για την οικονομία της χώρας.

Αξίζει να σημειωθεί πως ενώ η οικονομική ύφεση πλήττει την Ελλάδα καθώς και άλλες χώρες του κόσμου, επιδρώντας αρνητικά και στην αγορά των βιολογικών προϊόντων, γενικά οι ελληνικές εξαγωγές σημειώνουν σταθερή άνοδο, με χώρες της Ευρώπης και της Αμερικής να αποτελούν πελάτες των ελληνικών εναλλακτικών προϊόντων. Συγκεκριμένα οι ελληνικές εξαγωγές των βιολογικών προϊόντων καταγράφουν σταθερά μια αύξηση περίπου 5-6%, σε αντίθεση με την εγχώρια ζήτηση. Αντίστοιχα στοιχεία συγκεκριμένα για την περιοχή της Φθιώτιδας δεν έχουν καταγραφεί (Νάνος, 2012).

Παρά την οικονομική κρίση που επικρατεί, η διεθνής αγορά φαίνεται να εμφανίζει σημαντικές αντοχές. Όπως υποστηρίζει ο Σγουρός (Διευθυντής του Οργανισμού Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων), παρά το γεγονός πως ο ρυθμός ανάπτυξης έχει περιοριστεί, εν τούτοις εξακολουθεί να έχει ακόμη θετικές τιμές και αυτό είναι βασικό (Νάνος, 2012).

Τα ελληνικά βιολογικά προϊόντα έχουν εξαιρετική δυναμική στο εξωτερικό. Για παράδειγμα το βιολογικό ελαιόλαδο της εταιρείας Gaea, το πρώτο 10μηνιο του 2011 σημείωσε στη Γερμανία αύξηση των πωλήσεων περίπου 28,3% συγκριτικά με το προηγούμενο έτος. (Νάνος, 2012).

### **5.3 Σημαντικότητα χρηματοδοτήσεων**

Οι εναλλακτικές καλλιέργειες παρά το γεγονός πως έχουν τα τελευταία χρόνια προσελκύσει μεγάλη μερίδα αγροτών και κυρίως νέων αγροτών, έχουν ορισμένες αρχικές

οικονομικές απαιτήσεις για την εγκατάσταση και ανάπτυξη τους, που φυσικά δεν είναι αντίστοιχη αυτής των κλασικών καλλιεργειών.

Υπάρχουν προγράμματα οικονομικών ενισχύσεων που στόχο έχουν τη στήριξη των παραγωγών και των καλλιεργειών τους. Μέσω των προγραμμάτων αυτών επιδιώκεται ορθός προγραμματισμός της παραγωγής, βελτίωση ή διατήρηση της ποιότητας των προϊόντων, βελτίωση των συνθηκών εμπορίας τους κ.α. (Φουλίδη, 2012).

Χαρακτηριστικά το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2007-2013 βοήθησε σημαντικά την οικονομική στήριξη των εναλλακτικών καλλιεργειών. Συγκεκριμένα με το Μέτρο 1.2.1 δόθηκε ώθηση στον εκσυγχρονισμό των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, μέσω της κατασκευής νέων εγκαταστάσεων, της αγοράς μηχανολογικού εξοπλισμού κ.α. Με το Μέτρο 1.2.3Α στηρίχθηκε η αύξηση της αξίας των ελληνικών γεωργικών προϊόντων και το Μέτρο 2.1.4 ενισχύθηκαν ποικίλα γεωργό-περιβαλλοντικά θέματα (Φουλίδη, 2012).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6<sup>ο</sup> ΕΠΙΛΟΓΟΣ

### 6.1 Συμπεράσματα

Η εκμηχάνιση της γεωργίας και η εντατική καλλιέργεια νέων πλέων γεωργικών προϊόντων (που για πολλά χρόνια ήταν άγνωστα στους αγρότες), είναι αναμφίβολα δύο παράγοντες που συμβάλουν καθοριστικά στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των αγροτικών προϊόντων μιας περιοχής.

Ο εκσυγχρονισμός των χρησιμοποιούμενων γεωργικών μηχανημάτων σε συνδυασμό με τη χρήση νέων τεχνολογιών, επηρεάζει τόσο τις εφαρμοζόμενες μεθόδους όσο και την ποιότητα των τελικών παραγόμενων προϊόντων.

Αναμφίβολα η Ελλάδα δεν ακολούθησε τους γρήγορους ρυθμούς ανάπτυξης των άλλων Ευρωπαϊκών χωρών στον τομέα της Γεωργίας. Το επίπεδο της εκμηχάνισης της κρίνεται ακόμη και σήμερα χαμηλό και σε συνάρτηση με την περιορισμένη καλλιέργεια εναλλακτικών ή βιολογικών προϊόντων, τα τελικά εισοδήματα των αγροτικών εκμεταλλεύσεων παραμένουν χαμηλά.

Οι Έλληνες αγρότες χωρίς σύγχρονα μηχανήματα χρειάζονται αυξημένα καύσιμα, πολλά χρήματα για συντήρηση και γενικές επισκευές, μεγάλες ποσότητες λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων και φυσικά πολλές εργατοώρες.

Η περιοχή της Φθιώτιδας αποτελεί σε μεγάλο βαθμό μια αγροτική περιοχή, με μεγάλο ποσοστό των απασχολούμενων της στον πρωτογενή τομέα. Τα προϊόντα που παράγει παρά το γεγονός πως κρίνονται καλής ποιότητας, δεν αποφέρουν τελικά στους αγρότες υψηλά εισοδήματα, ενώ παράλληλα έχουν πολύ χαμηλές εξαγωγές.

Δεδομένης της οικονομικής ύφεσης που επικρατεί στη χώρα αλλά και διεθνώς, δημιουργείται η ανάγκη για εύρεση νέων επαγγελματικών λύσεων. Μια εξ' αυτών είναι η κύρια ασχολία με τον πρωτογενή τομέα και ειδικότερα με την εναλλακτική γεωργία. Τα υψηλά ποσοστά ανεργίας στην περιοχή της Φθιώτιδας, θα μπορούσαν να μειωθούν αξιόλογα, αν υπήρχε κατάλληλη ενημέρωση στους νέους της περιοχής για τα πλεονεκτήματα και τις προοπτικές που διαμορφώνουν οι εναλλακτικές καλλιέργειες.

Βέβαια στην ευρύτερη περιοχή έχουν πραγματοποιηθεί μικρές προσπάθειες για καλλιέργεια και παραγωγή προϊόντων όπως: το ιπποφάες, τα μανιτάρια, τα αρωματικά φυτά, η ροδιά, ορισμένες ειδικές ποικιλίες αμπέλου κ.α. Οι προσπάθειες αυτές έχουν κριθεί ως τώρα (αν και είναι σε πρώιμο στάδιο) επιτυχής και σε αυτό βοήθησε σημαντικά το κλίμα της περιοχής, οι εδαφικές συνθήκες και οι εφαρμοζόμενες πρακτικές.

Συνολικά όμως οι ασχολούμενοι με την εναλλακτική γεωργία στην περιοχή, αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό του συνολικού αγροτικού πληθυσμού, που σε μεγάλο βαθμό δεν

είναι καλά οργανωμένο για την ορθή προώθηση των παραγόμενων προϊόντων του. Απαιτείται περαιτέρω οργάνωση των εν λόγω καλλιεργητών, ώστε να επιτύχουν ακόμη και εξαγωγή των προϊόντων τους σε άλλες χώρες που επιζητούν τέτοιας ποιότητας προϊόντα.

## 6.2 Προτάσεις

Όπως εκτεταμένα αναλύθηκε, η κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση των αγροτών από τους εμπλεκόμενους φορείς είναι παραπάνω από απαραίτητη για την εξέλιξη του τομέα αυτού. Είναι σημαντικό οι αγρότες να μάθουν όχι μόνο πώς να καλλιεργούν, αλλά και πώς να διαχειρίζονται πιο αποδοτικά τις εναλλακτικές γεωργικές εκμεταλλεύσεις τους. Η έλλειψη των απαραίτητων γνώσεων εντοπίζεται κυρίως σε ότι αφορά την οικονομικό-τεχνική διαχείριση. Το μεγαλύτερο ποσοστό των αγροτών δεν έχουν γνώσεις οικονομικών, δε γνωρίζουν επαρκώς τις έννοιες απόσβεση, απόδοση, ακαθάριστη πρόσδοδος κ.α. Γι' αυτό είναι απαραίτητη η στοχευμένη πληροφόρηση μέσω κατάλληλων δράσεων (ημερίδες, σεμινάρια, συνέδρια κ.α.).

Επίσης σημαντικό είναι να εισαχθεί πλέον η εναλλακτική γεωργία στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αποτελεί πλέον αναμφίβολα ιδιαίτερο κλάδο της Γεωργίας και είναι σημαντικό ενήλικοι σπουδαστές και φοιτητές που μελετούν τον τομέα της Γεωργίας, να πληροφορηθούν περισσότερο εκτεταμένα γι' αυτή. Ακόμη και από την δευτεροβάθμια εκπαίδευση θα μπορούσε να ξεκινήσει η πληροφόρηση, με μελέτη θεμάτων που αφορούν τη βιολογική ή εναλλακτική γεωργία από τους μαθητές.

Περισσότερη πληροφόρηση επίσης πρέπει να δοθεί και για την σύνδεση της εναλλακτικής γεωργίας με την προστασία του περιβάλλοντος. Ακόμη οι έννοιες της βιωσιμότητας και της αειφορίας είναι άγνωστες στους αγρότες αλλά και στους καταναλωτές. Είναι σημαντικό λοιπόν να υπάρξει ενημέρωση από κρατικούς και άλλους εμπλεκόμενους φορείς, για τον τρόπο που επιδρά η εναλλακτική γεωργία στην αλόγιστη χρήση των εισροών, στη λανθασμένη διαχείριση των φυσικών πόρων και στις συνολικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Όχι μόνο στην περιοχή της Φθιώτιδας αλλά και στο σύνολο της χώρας, οι οργανωμένες επιχειρηματικές δράσεις στον τομέα αυτό είναι ανεπαρκείς. Πολύ σημαντικός παράγοντας στην στήριξη αυτών των προσπαθειών είναι οι στοχευμένες οικονομικές ενισχύσεις των αγροτών. Τέτοιες προσπάθειες απαιτούν ένα κατάλληλο οικονομικό περιβάλλον, που να είναι φιλικό προς επενδυτικές ενέργειες. Είναι λοιπόν σημαντικό να υπάρχει στήριξη και προστασία των αγροτών που ασχολούνται με την εναλλακτική γεωργία. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι: η ύπαρξη σταθερού φορολογικού, ασφαλιστικού και γενικά εργασιακού

καθεστώς. Έτσι θα μπορέσουν να προσελκύσουν τον τομέα περισσότεροι αγρότες και να επενδύσουν με την εργασία και την παραγωγή τους, αυξάνοντας τα προσωπικά τους εισοδήματα, στηρίζοντας την περιοχή αλλά και την οικονομία της χώρας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ελληνική & Ξένη Βιβλιογραφία**

- Αλεξιάδης Σ., Κοκκίδης Σ., Σπανέλλης Λ. (2007). *Τα βασικά χαρακτηριστικά του Ελληνικού Πρωτογενούς Τομέα*, Αυτοέκδοση.
- Βακουφάρης Χ. κ.α. (2002). *Η χωρική διαφοροποίηση της ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα*, Αυτοέκδοση, Μυτιλήνη.
- Βλοντάκης, Γ., Δεσύλλας, Μ. & Μπίστη, Μ. (2001). *Στοιχεία Βιολογικής Γεωργίας*. Αθήνα, Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.
- Δασκαλοπούλου Α., Γιούργα Χ. κ.α. (2005). *Κίνητρα ενασχόλησης με τη βιολογική γεωργία*. Αυτοέκδοση.
- Ελευθεροχωρινός, Η. (2010). *Διαμορφώνοντας το μέλλον μιας αειφόρου και καινοτόμου γεωργίας*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Ζαρμπούτης Ι., Γκακνή Α. (1992). *Γεωργικές Καλλιέργειες*. Αθήνα, Εκδόσεις ΙΩΝ.
- Θεοχαρόπουλος Α. (2013). *Χάραξη πολιτικής για την προώθηση αειφόρων μορφών γεωργίας και τη στήριξη νέων αγροτών*, Αυτοέκδοση.
- Καρακώστας Κ. (2010). *Βιολογική καλλιέργεια αμπελιού στο Νομό Φθιώτιδας*, ΑΤΕΙΘ, Θεσσαλονίκη.
- Κατσιώτης, Σ. & Χατζόπουλος, Π. (2010). *Αρωματικά φαρμακευτικά φυτά και αιθέρια έλαια*. Εκδόσεις Αφοι Κυριακίδη.
- Monti M. (1998). *Η Ενιαία Αγορά και η Αυριανή Ευρώπη*, Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση ΑΕΒΕ.
- Μιγκίρος Γ. (2011). *Διαχείριση νερού ως φυσικός πόρος*, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Παναγιωτακόπουλος Δ. (2007). *Βιώσιμη διαχείριση αστικών στερεών αποβλήτων*, Εκδόσεις Ζυγός, Θεσσαλονίκη.
- Παπαγεωργίου Κ., Τσιμπούκας Δ. κ.α. (1999). *Γεωργική Οικονομία και Πολιτική*, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων.
- ΠΑΣΕΓΕΣ, (Ιούλιος 2013). *Πρόσφατες εξελίξεις στην Αγροτική Οικονομία της Ελλάδος*. Αυτοέκδοση.
- Σαρρή Σ., Χριστάκης Λ. κ.α. (2008). *Βιολογικές καλλιέργειες*, 4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ 12-14/12/2008, Ναύπλιο.
- Lampkin N., Foster C. et al. (2000). *Organic farming*, in Brower F., Lowe P. (eds), 'CAP Regimes and the European Countryside', CABI Publishing.
- Ranocchiarì – Pesci (2011). *CCMI/ 080 Γεωργικά μηχανήματα και κατασκευαστικός εξοπλισμός*, Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, Βρυξέλες.



## Δημοσιεύσεις

- Βλαχάκη, Χ. Άρθρο: “Νέα γεωργία με παλιά τρακτέρ”. Εφημερίδα Ελευθερία. 13/01/2014.
- Γαλανοπούλου – Σενδουκά, Σ. (Τμήμα Γεωπονίας - Εργαστήριο Γεωργίας) - Ελεύθερο Ανοιχτό Πανεπιστήμιο Δ. Καστοριάς, 1ος Κύκλος Σπουδών, Θέμα: "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ και ΥΓΕΙΑ", 12-6-2004.
- Δαγκαλίδης, Α. Κλαδική Μελέτη 18. Εκτροφή σαλιγκαριών. Δεκέμβριος 2012. Τράπεζα Πειραιώς.
- Δρογούδη, Π. κ.α. (2012). Εγχειρίδιο για την καλλιέργεια της ροδιάς. Ινστιτούτο φυλλοβόλων δένδρων Νάουσας.
- Ευαγγέλου, Μ. Άρθρο: “Στέβια – Λυκίσκος”. Δημοσίευση 10/11/2012. <http://fytro.wordpress.com/>
- Ζακυνθινός, Κ. Άρθρο: “Οι 10 καλλιέργειες με τα μεγαλύτερα κέρδη”. Δημοσίευση 20/10/2013. Εφημερίδα ΗΜΕΡΗΣΙΑ.
- Μπαλουκτσής, Σ. Δελτίο Τύπου 30/01/2014. Ημερίδα με θέμα: «Η Εκμηχάνιση της Ελληνικής Γεωργίας» (Συνδιοργάνωση της ΔΕΘ-Helexpro και του ΣΕΑΜ).
- Νάνος, Κ. Το TOP10 των βιολογικών προϊόντων στις εξαγωγές. Θεσσαλική Γη. Διαθέσιμο: <http://thessalikigi.gr/enot-news/1622--top-10----->
- Φουλίδη, Α. Νέες συμπληρωματικές καλλιέργειες. Δημοσίευση 16/05/2012. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Λαμία.
- Τράτσα, Μ. Άρθρο: “Μοντέρνες καλλιέργειες για ανήσυχους νέους αγρότες”. Δημοσίευση 01/04/2012. Εφημερίδα ΤΟ ΒΗΜΑ.

## Ηλεκτρονική Βιβλιογραφία

- <http://www.day-after.gr/datafiles/file/Presentation134.jpg>
- <http://www.pste.gov.gr/index.php/2012-02-23-07-53-15>
- [http://europa.eu/legislation\\_summaries/agriculture/index\\_el.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/agriculture/index_el.htm)
- <http://www.agrotypos.gr/index.asp?mod=articles&id=83700>
- <http://www.paseges.gr/el/news/To-kostos-paragwghs-plhttei-to-agrotiko-eisodhma>
- [http://www.ogeeka-dimitra.org.gr/enimerosi/pep\\_sterea/pep\\_sterea\\_katastasi.htm](http://www.ogeeka-dimitra.org.gr/enimerosi/pep_sterea/pep_sterea_katastasi.htm)
- <http://www.kathimerini.gr/424488/article/oikonomia/epixeirhseis/iove-kleidi-gia-ton-agrotiko-tomea-o-eksygchronismos-toy>
- <http://www.agronews.gr/business/shedia-veltiosis/arthro/87831/oi-pio-polloi-theloun-mihanimata/>
- [http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/organic-farming/index_en.htm)

[http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming\\_el.pdf](http://ec.europa.eu/agriculture/organic/images/infographics/organic-farming_el.pdf)

[http://www.minagric.gr/greek/data/aromatika\\_fyta/aloh\\_teliko.pdf](http://www.minagric.gr/greek/data/aromatika_fyta/aloh_teliko.pdf)

<http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/aromfita>

<http://stevianet.gr/index.php/en/news>

<http://thestevia.gr/2014/index.php/egrapsan/1-zaxari-tou-mellontos>

[http://www.opekepe.gr/doc/June2010/DRAFT\\_TEYXH\\_DHMOPRATHSH\\_Y2\\_MAAE\\_P  
ART\\_A\\_v10\\_as\\_diavouleush.pdf](http://www.opekepe.gr/doc/June2010/DRAFT_TEYXH_DHMOPRATHSH_Y2_MAAE_P<br/>ART_A_v10_as_diavouleush.pdf)

[http://ebooks.edu.gr/courses/DSGLC126/document/4e1d86a737tk/4e1d86a7iun5/4e1d86a9x  
1am.pdf](http://ebooks.edu.gr/courses/DSGLC126/document/4e1d86a737tk/4e1d86a7iun5/4e1d86a9x<br/>1am.pdf)

<http://www.aloeveraplants.gr/#!kalliergeia-alois/cdву>

[http://pelamias.com/site/%CF%84%CF%81%CF%8C%CF%86%CE%B9%CE%BC%CE%B1-  
%CF%80%CE%BF%CF%84%CE%AC/](http://pelamias.com/site/%CF%84%CF%81%CF%8C%CF%86%CE%B9%CE%BC%CE%B1-<br/>%CF%80%CE%BF%CF%84%CE%AC/)

[http://www.espa.gr/elibrary/2nd\\_Egkyklios\\_sxediasmou\\_2014\\_20.pdf](http://www.espa.gr/elibrary/2nd_Egkyklios_sxediasmou_2014_20.pdf)

[http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Biologika/egekrimenos\\_epikairopoiimen  
os\\_pinakas.pdf](http://www.minagric.gr/images/stories/docs/agrotis/Biologika/egekrimenos_epikairopoiimen<br/>os_pinakas.pdf)

<http://euroagrotikos.com/index.php/news/16-komision-agrotes-ee>

<http://www.efthia.gr/fthiotida/epikairothta/10426-%>

[http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaioyxoi\\_metrou\\_121\\_04\\_02\\_2013.pdf](http://www.agrotikianaptixi.gr/Uploads/Files/dikaioyxoi_metrou_121_04_02_2013.pdf)

[http://www.e-ecology.gr/DiscView.asp?mid=1623&forum\\_id=8&](http://www.e-ecology.gr/DiscView.asp?mid=1623&forum_id=8&)

<http://www.agronews.gr/agora/eboreumata/arthro/57103/>