

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική  
Εργασία:  
«Το μέλλον της πεδιάδας της  
Λάρισας στα πλαίσια των  
αλλαγών της ΚΑΠ»**

**ΦΩΤΕΙΝΗ ΚΑΡΥΩΤΗ**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΠΜΣ-ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΟΛΓΑ ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ

ΙΟΥΝΙΟΣ 2014

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Σκοπός της διπλωματικής μου εργασίας είναι να περιγράψω την υφιστάμενη κατάσταση στον γεωργικό τομέα της πεδιάδας της Λάρισας στα πλαίσια αλλαγής της ΚΑΠ. Στην παρούσα εργασία κάνω μία μικρή ανασκόπηση στην εφαρμογή της ΚΑΠ 2007-2013, στα αποτελέσματα της στον Θεσσαλικό κάμπο και τέλος παραθέτω τα δικά μου συμπεράσματα με βάση τη σύγκριση παρόντος και μέλλοντος στην εφαρμογή της ΚΑΠ.

Πιο συγκεκριμένα στο **1<sup>ο</sup> κεφάλαιο** γίνεται παρουσίαση της περιοχής έρευνας μου με λεπτομερή περιγραφή και καταγραφή των καλλιεργειών του Θεσσαλικού κάμπου. Στη συνέχεια, στο **2<sup>ο</sup> κεφάλαιο**, κάνω μία αξιολόγηση της αγροτικής πολιτικής μέχρι το 2013 με μία μικρή ανασκόπηση της μέχρι τώρα στην πεδιάδα της Θεσσαλίας. Στη συνέχεια περιγράφω γενικά τις επιπτώσεις της ΚΑΠ από το 2007 μέχρι και σήμερα, δηλαδή τον έλεγχο υγείας της και αναλύω τα νέα μέτρα της καινούργιας ΚΑΠ 2014-2020.

Στο **3<sup>ο</sup> κεφάλαιο** κάνω μια αναφορά σε μερικές μεσογειακές χώρες όπως η Ιταλία, η Ισπανία και η Τουρκία και στις γεωργικές μεθόδους που χρησιμοποιούν για να εξετάσω συγκριτικά τις ελληνικές γεωργικές πρακτικές.

Τέλος στο **4<sup>ο</sup> κεφάλαιο** παραθέτω την άποψή μου σχετικά με τα αποτελέσματα της εφαρμογής της ΚΑΠ 2007-2013 στην πεδιάδα της Θεσσαλίας. Επιπλέον προτείνω κάποιες εναλλακτικές μεθόδους για τη βελτίωση της υφισταμένης κατάστασης στο Θεσσαλικό κάμπο, έναν από τους μεγαλύτερους σε έκταση στην Ευρώπη.



## **ABSTRACT**

The aim of my thesis is to describe the current situation in the agricultural sector of the plain of Larissa city within the changes of CAP. In this current project I make a short review of the implementation of the CAP for 2007-2013, the results of it in the Thessalian plain and in the conclusion I appose my own conclusions by comparing the present and the future implementation of the CAP.

More specifically, the **first chapter** I present the survey area with my detailed description and registration of crop plain of Thessaly. Then, in the **second chapter**, I do a review of agricultural policy until 2013 with a little review until now in the plain of Thessaly. Then follows the description of the effects of the CAP, as it is called health check and the analysis of the new measures of the CAP 2014 to 2020.

In the **third chapter** I refer to some Mediterranean countries such as Italy, Spain and Turkey and in their farming methods used to examine the Greek agricultural practices in comparison to them. Finally, in the **fourth chapter** I appose my opinion on the results of the implementation of the CAP from 2007 to 2013 in the plain of Thessaly. Moreover I propose some alternative methods for improving the existing situation in the plains of Thessaly, one of the largest plains in Europe.

**Key words:** Larissa, plain of Thessaly, agriculture, CAP 2007-2013, health check, new CAP 2014-2020, Mediterranean countries, proposals

## **Περιεχόμενα**

Περίληψη-Εισαγωγή.....	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	5-15
1.1. Περιοχή έρευνας-Παρουσίαση του νομού.....	5-6
1.2. Οι σημαντικότερες καλλιέργειες της Θεσσαλίας.....	7-15
1.2.1. <i>Δημητριακά</i> .....	7
1.2.2. <i>Βαμβάκι</i> .....	8
1.2.3. <i>Λοιπά σιτηρά</i> .....	9
1.2.4. <i>Καλαμπόκι</i> .....	10
1.2.5. <i>Δέντρο ξηρών καρπών</i> .....	11
1.2.6. <i>Κηπευτικά-Λαχανικά</i> .....	12
1.2.7. <i>Αμπελώνες</i> .....	13
1.2.8. <i>Μηλοειδή</i> .....	14
1.2.9. <i>Εναλλακτικές καλλιέργειες</i> .....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	16-30
2.1. Το μέλλον της πεδιάδας της Λάρισας με την Κοινή Αγροτική Πολιτική 2014-2020.....	16-20
2.1.1. Αξιολόγηση της αγροτικής πολιτικής μέχρι το 2013.....	16
2.1.2. Επιπτώσεις της ΚΑΠ στην ελληνική γεωργία-Έλεγχος υγείας.....	17-20
2.2. Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2014-2020.....	21
2.2.1. Τι προβλέπει η ΚΑΠ 2014-2020.....	21-28
2.2.2. Αγροτική Ανάπτυξη.....	28-30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Παραδείγματα εφαρμογής γεωργικών μεθόδων στις Μεσογειακές χώρες.....	30-40
3.2. Ιταλία.....	31-33
3.3. Ισπανία.....	34-36
3.4. Τουρκία.....	37-40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Μέθοδοι-Προτάσεις για αποδοτικότερες καλλιέργειες.....	40-50
4.1. Ανάλυση SWOT φυτικής παραγωγής της περιφέρειας Θεσσαλίας.....	42-43
4.2. Πλεονεκτήματα προτεινόμενων μεθόδων.....	43-50

Αμειψισπορά.....	43-45
Έμφαση στην κτηνοτροφία.....	46
Ενέργεια.....	46-47
Μείωση της διάβρωσης του εδάφους.....	47
Καλλιέργεια στέβιας.....	48
Συμπεράσματα.....	49
Βιβλιογραφία.....	50-52

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## 1.1.ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Περιοχή της έρευνάς μου είναι η **Λάρισα και συγκεκριμένα η πεδιάδα της Θεσσαλίας**. Ο νομός της Λάρισας περιλαμβάνει 7 δήμους με πρωτεύουσα τη Λάρισα. Βρίσκεται στο βορειοανατολικό τμήμα της Θεσσαλίας και είναι ο μεγαλύτερος σε έκταση νομός της, καταλαμβάνοντας το 38,3% της συνολικής έκτασης της περιφέρειας. Γεωγραφικά βρίσκεται στο κέντρο της χώρας, μεταξύ της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, των δύο μεγαλύτερων αστικών κέντρων. Συνορεύει δυτικά με τους νομούς της Καρδίτσας, Τρικάλων και Γρεβενών, βόρεια με τους νομούς Κοζάνης και Πιερίας, ανατολικά βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος σε μήκος 70χμ περίπου και νότια συνορεύει με το νομό Μαγνησίας και Φθιώτιδας. Το 45% του εδάφους της Θεσσαλίας είναι ορεινό, το 17% είναι ημιορεινό και το 38% είναι πεδινό. Ο κάμπος που καταλαμβάνει το ανατολικό ήμισυ του νομού Καρδίτσας, είναι τμήμα της μεγάλης θεσσαλικής λεκάνης με μία συστάδα λόφων στο μέσο της η οποία τη διαιρεί σε δύο μικρότερες πεδιάδες, τη δυτική της Καρδίτσας και την ανατολική πεδιάδα της Λάρισας. Το τοπίο της πεδιάδας μέχρι τα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα ήταν αραιοκατοικημένο, με έλη και εποχικές πλημμύρες που δέσμευαν μεγάλες εκτάσεις για αδύναμη καλλιέργεια, περιορίζοντας την κυρίως στη βοσκή. Η σταδιακή εισροή όμως νέου πληθυσμού που ακολούθησε, η απαλλοτρίωση των τσιφλικιών και τα αποστραγγιστικά, αντιπλημμυρικά και αρδευτικά έργα συνέβαλλαν στην αλλαγή της υπάρχουσας κατάστασης αποδίδοντας τελικά για καλλιέργεια το σύνολο της πεδινής έκτασης. Παλαιότερα μεγάλος μέρος καταλάμβαναν λίμνες με τα υπολείμματα τους να παραμένουν στο νότιο τμήμα της πεδιάδας μέχρι τους ιστορικούς χρόνους. (Σκριμιζέα, 2012)

Σήμερα στον κάμπο κυριαρχούν οι *αροτραίες καλλιέργειες* με το **βαμβάκι** να υπερέχει σημαντικά, αν και τα τελευταία χρόνια έχει ελαττωθεί σημαντικά η καλλιέργεια του με σημαντική προσθήκη τα **σιτηρά** και το **καλαμπόκι**. Ειδικότερα η καλλιέργεια σιταριού, η οποία καταλαμβάνει πλέον μεγάλο μέρος της συνολικής έκτασης του κάμπου, έχει περιοριστεί κυρίως στις λιγότερο αρδευόμενες εκτάσεις.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ενώ 45% του εδάφους της Θεσσαλίας είναι ορεινό, το 17% είναι ημιορεινό και το 38% πεδινό ,ο χώρος της Θεσσαλίας έχει ταυτιστεί με την έννοια και την εικόνα της πεδιάδας., πράγμα το οποίο όμως εξηγείται κατά ένα βαθμό από το γεγονός της έλλειψης των γεωργικών εκτάσεων στη χώρα μας. Επιπλέον το εύρος και η ομαλότητα της Θεσσαλικής πεδιάδας, τη διαχωρίζει σε μεγάλο βαθμό λόγω της ποικιλομορφίας και των εναλλαγών της από τα υπόλοιπα ελληνικά τοπία.(Σκριμιζέα,2012)



*Εικόνα 1 :Πηγή Google*

## **1.2 ΟΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

### 1.2.1 Δημητριακά

Το *σιτάρι* αποτελεί την πιο διαδεδομένη καλλιέργεια καταλαμβάνοντας μεγάλη έκταση της πεδιάδας, καθώς τα παράγωγα του και κυρίως το ψωμί είναι τα πιο βασικά στοιχεία της διατροφής του Έλληνα. Η στρεμματική του απόδοση γίνεται όλο και μεγαλύτερη χάρη στη χρησιμοποίηση βελτιωμένων ποικιλιών σιτόσπορου, στη χρήση λιπασμάτων και στη μηχανική καλλιέργεια. Καλλιεργούνται επίσης *βρώμη, σίκαλη κριθάρι και ρύζι* (Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)  
(τηλεφωνική επικοινωνία με Γιώργο Εμμανουήλ)



*Εικόνα 2: Καλλιέργεια δημητριακών, πηγή Google*

### 1.2.2 Βαμβάκι

Το βαμβάκι αποτελεί μια ιδιόμορφη και δύσκολη καλλιέργεια καθώς είναι πολύ υδροβόρα, προκαλώντας ξηρασία στο ωρίμασμα, γι'αυτό καλλιεργείται στη Θεσσαλία η οποία έχει ηπειρωτικό κλίμα. Η έκταση αυτής της καλλιέργειας καταλαμβάνει περίπου το 40% της συνολικής έκτασης της καλλιέργειας στην Ελλάδα και η παραγωγή σε σύσπορο βαμβάκι, σύμφωνα με στοιχεία του Ο.ΠΕ.ΚΕ.ΠΕ για το 1999-2000 είναι στο 46% της χώρας. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι στους νομούς της Λάρισας και της Καρδίτσας η καλλιέργεια του βαμβακιού καταλαμβάνει το 50% όλων των καλλιεργούμενων εκτάσεων.



Στη Θεσσαλία το 1998-1999 καλλιεργήθηκαν περίπου 37.000 εκτάσεις με βαμβάκι κυρίως λόγω των επιδοτήσεων που έδινε το κράτος για τη συγκεκριμένη καλλιέργεια. (Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)  
(τηλεφωνική επικοινωνία με Γιώργο Εμμανουήλ)



*Εικόνες 3,4 :Καλλιέργεια βαμβακιού, πηγή Google*

### 1.2.3.Λοιπά σιτηρά

Στα λοιπά σιτηρά περιλαμβάνεται το κριθάρι, το μαλακό σιτάρι, η βρώμη, σίκαλη κλπ. Τα περισσότερα από αυτά καταλαμβάνουν ξηρικές

εκτάσεις. Καλλιεργούνται σε έκταση 466.330 στρέμματα και διαχρονικά (1978-2010) υπάρχει σημαντική μείωση η οποία οφείλεται στη μεγάλη μείωση της καλλιεργούμενης έκτασης στο μαλακό σιτάρι (88%) και στο κριθάρι (62%).

(Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)

(τηλεφωνική επικοινωνία με Γιώργο Εμμανουήλ)

#### 1.2.4. Καλαμπόκι

Καλλιεργείται σε έκταση 335.596 στρέμματα, αποτελεί το 14,50% της καλλιέργειας αραβοσίτου της χώρας και η παραγωγή ανέρχεται σε 371.273 τόνους, με ποσοστό 20,25% περίπου της παραγωγής της χώρας. Η διαχρονική εξέλιξη της καλλιέργειας παρουσιάζει αυξητική τάση η οποία συνοδεύεται και από αντίστοιχη αύξηση της παραγωγής.

(Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011)



*Εικόνα 5 : Καλλιέργεια καλαμποκιού, πηγή Google*

#### 1.2.5. Δέντρα ξηρών καρπών

Καλλιεργούνται σε έκταση 121.801 στρέμματα εκ των οποίων πάνω από τα μισά είναι αμυγδαλιές και το ένα τέταρτο καστανιές και τα υπόλοιπα καρυδιές, φουντουκιές, και φιστικιές. Το 39,11% των ελληνικών αμυγδάλων

καλλιεργούνται στη Θεσσαλία με το 32,90% της παραγωγής της χώρας. Το 50% των εκτάσεων της αμυγδαλοκαλλιέργειας είναι πεδινές και το υπόλοιπο ημιορεινές ή ορεινές περιοχές. Το μεγαλύτερο ποσοστό των αμυγδαλών αρδεύεται. Το 95% της παραγωγής των αμυγδάλων τυποποιείται, η εμπορία του γίνεται στην ελληνική αγορά. Η τιμή του είναι χαμηλή λόγω των εισαγωγών από Τουρκία και ΗΠΑ. Στον τομέα των εμπορών έχουμε πολλούς μικρούς, ελάχιστους μεγάλης οικονομικής επιφάνειας και λίγους εξαγωγείς.

Οι καστανιές καταλαμβάνουν στην Περιφέρεια Θεσσαλίας 30.000στρέμματα Και καλλιεργούνται κυρίως σε ορεινές περιοχές και σε αρκετές περιπτώσεις έχει αντικαταστήσει την καλλιέργεια της μηλιάς. Καλλιεργείται στις ορεινές περιοχές του Κισσάβου, του Μαυροβουνίου και του Πηλίου. Συμβάλλουν σημαντικά στο εισόδημα των κατοίκων των ορεινών και προβληματικών αυτών περιοχών. Ως επί το πλείστον είναι ξερική καλλιέργεια με καλές αποδόσεις και άριστη ποιότητα προϊόντος.

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το προϊόν αυτό αφορούν το υψηλό κόστος μεταποίησης και η έλλειψη εμπορικού δικτύου. Οι μεγαλύτερες ποσότητες του πωλούνται κατευθείαν σε εμπόρους χωρίς συσκευασία και επισήμανση ότι πρόκειται για Θεσσαλικό προϊόν. Δεν υπάρχει πιστοποίηση για ΠΟΠ ή ΠΓΕ.

(Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)



*Εικόνα 6: Δέντρο ξηρών καρπών, πηγή Google*

#### 1.2.6. Κηπευτικά-Λαχανικά

Τα κηπευτικά καλλιεργούνται σε έκταση 76.933 στρέμματα. Τα λαχανικά και τα κηπευτικά συμβάλλουν σημαντικά στην εξασφάλιση των τοπικών και εθνικών καταναλωτικών αναγκών καθώς και στην παροχή πρώτης ύλης σε πολλές μεταποιητικές μονάδες (ντομάτα, πιπεριές, λάχανα, κουνουπίδια, πατάτες, πράσα, φασολάκια, κολοκυθάκια, μελιτζάνες). Διαχρονικά παρουσιάζει αύξηση η καλλιέργεια της ντομάτας ενώ παράλληλα υπερδιπλασιάστηκε η καλλιέργεια για τα λάχανα και τα κουνουπίδια. Προϊόντα που συμβάλλουν στις ελληνικές εξαγωγές είναι οι ντομάτες, οι πιπεριές, οι πατάτες, μέρος της παραγωγής των οποίων είναι πιστοποιημένα και ως βιολογικά. Τα καρπούζια και τα πεπόνια αποτελούν σημαντικό κομμάτι της γεωργικής παραγωγής στη Δυτική Θεσσαλία και σε συνδυασμό με την ανάπτυξη και κάποιων άλλων νωπών λαχανικών μπορεί να αποτελέσουν την διέξοδο από το μειονέκτημα του μικρού κλήρου για τις παραπάνω περιοχές. Μία σημαντική καλλιέργεια των πεδινών περιοχών της Περιφερειακής Ενότητας Καρδίτσας ( Δήμος Σοφάδων), την τελευταία δεκαετία, αποτελεί η πιπεριά προς μεταποίηση (τουρσί). Οι παραγωγοί

πιπεριάς προς μεταποίηση είναι συνήθως επαγγελματίες παραγωγοί και με κύρια κατεύθυνση τη μεγάλη καλλιέργεια, με εκμεταλλεύσεις πολλών στρεμμάτων κυρίως με βαμβάκι, οι οποίοι αναζητούν πιο επικερδείς καλλιέργειες οι οποίες, όμως, καλλιεργητικά έχουν παρόμοια αντιμετώπιση με την καλλιέργεια βαμβακιού. Οι παραγωγοί καλλιεργούν συνήθως από 20-30 στρέμματα πιπεριάς εκτός ελάχιστων περιπτώσεων.

Όσον αφορά στα θερμοκήπια που λειτουργούν στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, υπάρχουν 2000στρέμματα με συνεχώς αυξητική τάση καθώς οι καλλιέργειες υπό κάλυψη αναπτύσσονται και αυξάνονται διαρκώς τα τελευταία χρόνια ως απάντηση στα προβλήματα της κλιματικής αλλαγής και των περιορισμένων αποθεμάτων υδατικών πόρων αλλά και των αυξανόμενων απαιτήσεων των καταναλωτών για ασφαλή υγιεινά προϊόντα καθ'όλη τη διάρκεια του έτους. Οι θερμοκηπιακές καλλιέργειες έχουν 3-5 φορές μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα χρήσης νερού σε σχέση με τον ανοιχτό αγρό και συνεπώς η επέκτασή τους θα συμβάλλει στην εξοικονόμηση νερού στη γεωργία. Οι θερμοκηπιακές καλλιέργειες ως επιχείρηση πλέον και όχι ως παραδοσιακή αγροτική απασχόληση δείχνουν το μέλλον στην παραγωγή ποιοτικών προϊόντων. (Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)





Εικόνες 7,8 :Καλλιέργεια ντομάτας, πηγή Google

### 1.2.7. Αμπελώνες

Τόσο οι επιτραπέζιες ποικιλίες όσο και οινοποιήσιμες ποικιλίες αμπέλου αποτελούν σημαντικότερα προϊόντα για την περιφέρεια δεδομένου ότι καλλιεργούνται 37.687 στρέμματα οινοποιήσιμων ποικιλιών ήτοι 5,46% του συνόλου της χώρας, Τα επιτραπέζια σταφύλια καλλιεργούνται σε 22.200 στρέμματα ήτοι στο 18,68% του συνόλου της χώρας. Οι ανωτέρω εκτάσεις παράγουν εξαιρετικής ποιότητας και ονομαστά προϊόντα. Σε πολλές από τις εκτάσεις εφαρμόζεται σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης. Εμφανίζεται μείωση των εκτάσεων της καλλιέργειας κατά 30% στο χρονικό διάστημα 1978-2010.

Η οινοποίηση πραγματοποιείται τόσο από τοπικούς συνεταιρισμούς (Τυρνάβου, Νέας Αγχιάλου) όσο και από ιδιωτικές οινοποιητικές μονάδες οι οποίες δραστηριοποιούνται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Σε πολλά από αυτά η παραγωγική διαδικασία είναι πιστοποιημένη με ISO και HACCP. Πολλά από τα παραγόμενα προϊόντα (οίνοι, τσίπουρο, ούζο) είναι βιολογικά, Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) και Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ) (Τσίπουρο Μουζακίου, Μεσενικόλας, Αγχιάλος, Ραψάνη, Κρασί Ολύμπου). (Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)

### 1.2.8. Μηλοειδή

Τα μηλοειδή αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα γεωργικά προϊόντα της Περιφέρειας Θεσσαλίας αφού καλλιεργούνται τα μεν μήλα σε 46.040 στρέμματα

ήτοι σε ποσοστό 34,86% του συνόλου της χώρας, τα δε αχλάδια σε 15.011 στρέμματα ήτοι στο 34,08% του συνόλου της χώρας. Οι κυριότερες ζώνες καλλιέργειας του μήλου είναι η περιοχή Ζαγοράς Πηλίου καθώς και άλλες περιοχές του ανατολικού Πηλίου, η περιοχή Αγιάς και ορεινές περιοχές του Κισσάβου και του Μαυροβουνίου, καθώς και η ημιορεινή περιοχή Καλαμπάκας. Στην περιοχή του Πηλίου διατηρείται και καλλιεργείται μέχρι σήμερα η παραδοσιακή ποικιλία “Φιρίκι Πηλίου” (σε παλαιότερες δεκαετίες αποκαλούνταν ο βασιλιάς του μήλου), μοναδική σε ποιότητα σε όλη την Ελλάδα και έχει ενταχθεί στο μητρώο των Προστατευόμενων Ονομασιών Προέλευσης – ΠΟΠ. Είναι ξεχωριστά μήλα με ιδιαίτερη γεύση γνωστή στο πανελλήνιο και με υψηλή αντιοξειδωτική δράση. Τη μεγαλύτερη παραγωγή μήλων της περιοχής του Πηλίου τη συγκεντρώνει, συντηρεί, συσκευάζει και διακινεί ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Ζαγοράς, ο οποίος έχει αναγνωριστεί και λειτουργεί ως Ομάδα Παραγωγών μήλων και αχλαδιών. Σήμερα συγκεντρώνει, συντηρεί, συσκευάζει και διακινεί το 93% των μήλων της περιοχής (17.000 τόνους ετησίως) και είναι από τις σημαντικότερες οικονομικές μονάδες της περιοχής.

Γίνονται εξαγωγές με κυριότερες χώρες προορισμού την Πορτογαλία, Ισραήλ, Κύπρο, Ολλανδία, Αλβανία, Αίγυπτος. Οι κυριότερες χώρες προορισμού των μήλων του Συνεταιρισμού είναι η Πορτογαλία, το Ισραήλ, η Κύπρος, η Ολλανδία κ.α. Στην περιοχή της Αγιάς και Μελιβοίας καλλιεργείται περίπου το 20% της παραγωγής μήλων της χώρας τα οποία είναι εξαιρετικής ποιότητας, ονομαστά στον Ελλαδικό χώρο με εξαγωγικό ενδιαφέρον.

Η παραγωγή του αχλαδιού εντοπίζεται στην περιοχή Τυρνάβου και του Πηλίου. Είναι μοναδικό σε ποιότητα στον Ελλαδικό χώρο, ειδικά η ποικιλία Κρυστάλλι περιοχής Τυρνάβου και Βόλου, αποτελεί μονοπώλιο για την εγχώρια αγορά. Στην Θεσσαλία παράγεται το 90% της ποσότητας αχλαδιών πανελλαδικά. Γίνεται προσπάθεια να γίνει προϊόν Ονομασίας Προέλευσης ΠΟΠ για να αποκτήσουν μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία. Η διακίνηση γίνεται στις λαϊκές της περιοχής καθώς και στις κεντρικές αγορές Αθηνών και Θεσσαλονίκης. Μια ποσότητα της παραγωγής μεταποιείται και παράγονται διάφορες κομπόστες.

(Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011)



Εικόνα 9: Δέντρο μηλιάς, πηγή Google

### 1.2.9. Εναλλακτικές καλλιέργειες

Μεταξύ των νέων δυναμικών καλλιεργειών που εμφανίζονται στην Περιφέρεια Θεσσαλίας είναι και του ακτινιδίου, η οποία καλλιεργείται σε έκταση 2000στρέμματα περίπου στην περιοχή ανατολικού και Κάτω Ολύμπου και Δέλτα Πηνειού. Τα ακτινίδια εξάγονται στην κεντρική Ευρώπη, τις χώρες νέας Μέλη της Ε.Ε. Και στη Ρωσία, οι οποίες είναι οι μεγαλύτερες αγορές των ελληνικών ακτινιδίων.

Επίσης, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας παρατηρείται είσοδος νέων εναλλακτικών καλλιεργειών όπως η καλλιέργεια της ροδιάς, της στέβιας και του Ιπποφαούς.

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία, κάθε χρόνο γίνονται εισαγωγές που φθάνουν τους 800 τόνους, ενώ η συνολική κατανάλωση ροδιών φθάνει τους 1000-1.200 τόνους. Το ιπποφαές είναι ένα φυτό μοναδικό που μπορεί να καλλιεργηθεί και να αξιοποιήσει ακόμη και εγκαταλελειμμένα γεωργικά εδάφη, ακαλλιέργητες εκτάσεις, αμμώδεις παραθαλάσσιες εκτάσεις, πυρόπληκτα εδάφη ή βραχώδη νησιά. Τέλος υπάρχουν και καλλιέργειες με βιομηχανικά φυτά όπως ο καπνός, με όσπρια και αρωματικά φυτά (Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011).





*Εικόνα 10: Ίπποφαές, πηγή Google*



*Εικόνα 11: Καλλιέργεια στέβιας, πηγή Google*

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2.1.ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΚΟΙΝΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ 2014-2020

#### **2.1.1.Αξιολόγηση της αγροτικής πολιτικής μέχρι το 2013**

**Η Κοινή Αγροτική Πολιτική–(ΚΑΠ)** ήταν μια πολιτική για την οποία υπήρχε σαφής αναφορά στην ιδρυτική συνθήκη της ΕΟΚ με ένα σύνολο δέκα Άρθρων. Από το 1957 έως και σήμερα, παρά τις όποιες αλλαγές βελτίωσης της θέσης άλλων πολιτικών, κατέχει μια εξέχουσα θέση, διότι απορροφά τη μερίδα του λέοντος του κοινοτικού προϋπολογισμού και γιατί είναι υπεύθυνη για τον επαρκή εφοδιασμό του πληθυσμού με τρόφιμα σε λογικές τιμές. Παραμένει πολύπλοκη γιατί τα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει (συνθήκες παραγωγής και εμπορίας διαφόρων προϊόντων δεκάδων χωρών με διαφορετικές διαρθρώσεις) είναι με τη σειρά τους περίπλοκα. Η ΚΑΠ αποτελεί ένα σύνολο διασυνδεδεμένων μέτρων, που στοχεύουν να οδηγήσουν στην επίτευξη στόχων που έχουν τεθεί. Περιλαμβάνει ένα θεωρητικό ερμηνευτικό υπόβαθρο στηριζόμενο στην οικονομική θεωρία και ένα εφαρμοσμένο τμήμα που αναφέρεται στα συγκεκριμένα μέτρα και τις επιπτώσεις τους. Η θεωρητική προσέγγιση αποκαλύπτει τις προσφερόμενες επιλογές και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την υιοθέτησή τους. Η εφαρμοσμένη πλευρά παρουσιάζει τις επιλογές που έχουν γίνει στο πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, Στην εφαρμογή της η ΚΑΠ σημειώνει συνεχείς μεταβολές τόσο στο σκέλος των προϊόντων όσο και στο σκέλος των διαρθρωτικών μέτρων. Έχει εξελιχθεί έτσι ώστε να αντανakλά τις ανάγκες της κοινωνίας. Με λίγα λόγια η σημερινή ΚΑΠ είναι πολύ διαφορετική από αυτήν της δεκαετίας του 1960.(Λαζαρίδου,2007)

Οι *τέσσερις* βασικές αρχές, που χαρακτηρίζουν την ΚΑΠ και τις κοινές της οργανώσεις είναι: ***η ενότητα της αγοράς, η κοινοτική προτίμηση, η χρηματοοικονομική αλληλεγγύη και η συνυπευθυνότητα των παραγωγών.***(Μάρδας, 2005).



Εικόνα 12, πηγή Google

### **2.1.2.Επιπτώσεις της ΚΑΠ στην ελληνική γεωργία-Έλεγχος υγείας**

Η είσοδος της Ελλάδος στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 1981 έφερε την Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) και τις επιδοτήσεις της. Μέχρι τότε, οι επιδοτήσεις που δίνονταν από το Ελληνικό Κράτος σκοπό είχαν κυρίως την μείωση του κόστους των συντελεστών παραγωγής, ώστε ο αγρότης να μπορεί να παράγει φθηνά.

Η ΚΑΠ, ήταν μία κοινή πολιτική, η οποία στόχευε στην παροχή οικονομικών τροφίμων για τους πολίτες της ΕΕ και σε ένα αξιοπρεπές επίπεδο διαβίωσης για τους γεωργούς. Το 1992, η ΚΑΠ μετατοπίζεται από τη στήριξη της αγοράς στη στήριξη των παραγωγών. Η στήριξη των τιμών περιορίζεται και αντικαθίσταται με τις πληρωμές άμεσων ενισχύσεων προς γεωργούς.

Το 2003, η ΚΑΠ αρχίζει να παρέχει στήριξη του εισοδήματος. Οι επιδοτήσεις αποσυνδέονται από την παραγωγή. Οι γεωργοί πλέον λαμβάνουν εισοδηματική ενίσχυση, εφόσον φροντίζουν την εκμετάλλευση και πληρούν τα πρότυπα που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, την ευημερία των ζώων και την ασφάλεια των τροφίμων. Δυστυχώς, στην Ελλάδα εξαντλήσαμε την αγροτική μας

πολιτική στο κυνήγι των επιδοτήσεων, οι οποίες έγιναν το πρωταρχικό κριτήριο για την επιλογή των παραγομένων ειδών. Το πόσο καταστροφική υπήρξε η εφαρμογή της ΚΑΠ για την Ελληνική αγροτική παραγωγή μπορεί να φανεί από την πορεία του αγροτικού ισοζυγίου που από πλεονασματικό μετατράπηκε σε εντόνως ελλειμματικό:

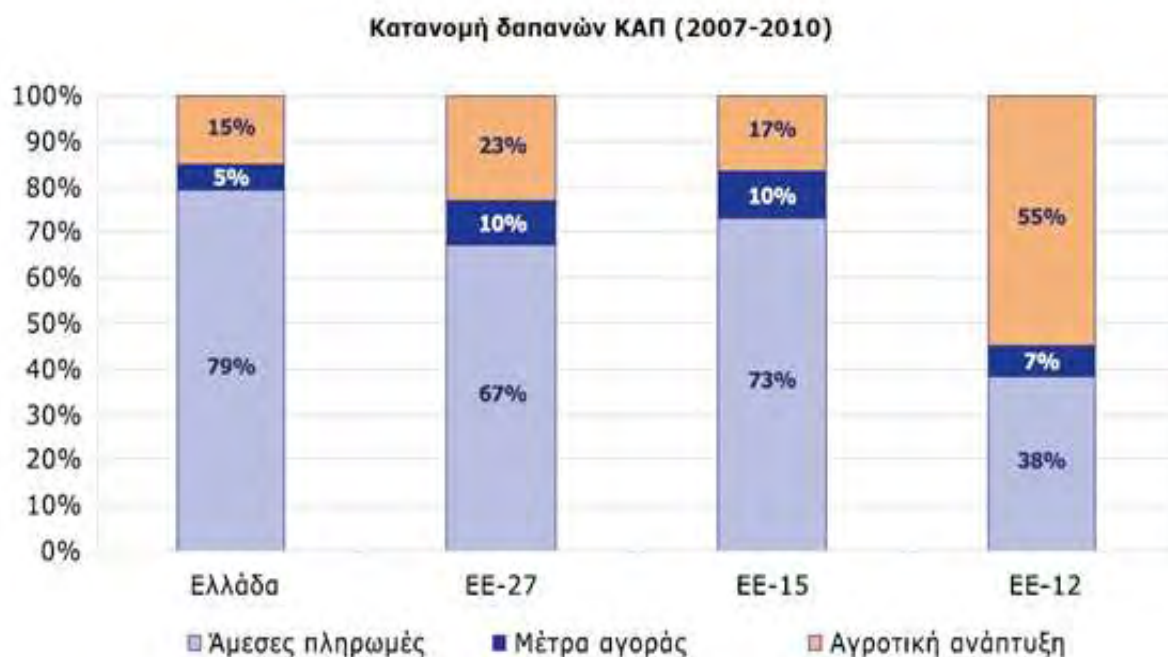
(Παπαχρήστου ,2013)

Έτος	Ισοζύγιο [1]
1981	+38.367.000 €
1991	-311.102.000 €
2001	-1.003.460.000 €
2008	-3.043.506.477 €
2011	-1.987.300.000 €

Διάγραμμα [1] :<http://www.tovima.gr/society/article/?aid=471992>

Παραδοσιακές καλλιέργειες, όπως τα όσπρια, εγκαταλείφθηκαν καθώς η ΚΑΠ δεν τις επιδοτούσε. Τα όσπρια ήταν τμήμα της παραδοσιακής αμειψισποράς των ξηρικών χωραφιών (σιτηρά – ψυχανθή). Αυτό είχε αποτέλεσμα την μείωση της γονιμότητας των αγρών. Ταυτοχρόνως, οι αγρότες εγκατέλειψαν το μαλακό στάρι και το κριθάρι τα οποία ταίριαζαν καλύτερα στα χωράφια τους υπέρ του σκληρού σίτου, παρ' όλο που είχε πολύ μικρότερη παραγωγή, επειδή αυτός επιδοτούνταν. Αποτέλεσμα ήταν η εξάρτηση της παραγωγής από υπερκατανάλωση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων με δυσμενέστερες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Εδώ ας προσθέσουμε το ότι τα όσπρια και το μαλακό στάρι και το κριθάρι ήταν βασικές ζωτροφές. Οι κτηνοτρόφοι έπρεπε πλέον να χορηγούν εισαγόμενες ζωτροφές. Τα κόστη της παραγωγής αυξήθηκαν δραματικώς, τόσο στις μεγάλες καλλιέργειες, όσο και στην κτηνοτροφία.

Επίσης, όπως φαίνεται από το πιο κάτω διάγραμμα, οι Ελληνικές Κυβερνήσεις προέκριναν τις απ' ευθείας πληρωμές πολύ περισσότερο από ότι οι κυβερνήσεις των άλλων κρατών. Η διαφορά είναι ειδικώς πολύ μεγάλη αν συγκρίνουμε την Ελλάδα με τον αρχικό πυρήνα της ΕΕ, που επέλεξε να χρησιμοποιήσει το 55% των κεφαλαίων από την ΚΑΠ στην ανάπτυξη της υπαίθρου.



*Διάγραμμα [2]: Κατανομή δαπανών ΚΑΠ 2007-2010. Agricultural Policy Perspectives, Member States fact sheets – May 2012, Greece*

Έτσι, η επίπτωση της ΚΑΠ στην Ελληνική αγροτική παραγωγή ήταν αρκετά αρνητική και οδήγησε σε μείωση της ανταγωνιστικότητας, απώλεια τεχνογνωσίας, μονοκαλλιέργειες άσχετες με το οικονομικό περιβάλλον (πχ βαμβάκι για μια φθίνουσα κλωστοϋφαντουργία), εξάρτηση της χώρας από τις εισαγωγές τροφίμων και καταστροφή του περιβάλλοντος.

Η αρνητική επίπτωση της ΚΑΠ δεν περιορίστηκε μόνο στα παραπάνω, αλλά και στο εισόδημα των αγροτών, το οποίο από το 2005 έως το 2011 μειώθηκε κατά 25,5%.

(Παπαχρήστου ,2013)

Παρακάτω βλέπουμε επιγραμματικά τα θετικά και κυρίως τα αρνητικά της εφαρμογής της μέχρι τώρα ΚΑΠ στη Θεσσαλική πεδιάδα

- **Θετικά**

1. Αισθητή στήριξη στα ελληνικά προϊόντα με τιμές υψηλότερες από τις διεθνείς
2. Εισροή «αδιανόητα» υψηλών χρηματικών πόρων
3. Έντονη θετική τελική επίπτωση της ΚΑΠ σε όρους εισοδηματικούς, συναλλαγματικούς, δημοσιονομικούς
4. Χρηματικές μεταβιβάσεις από το τμήμα Εγγυήσεων: 40-45% στο καθαρό γεωργικό εισόδημα
5. Σημαντικές επενδύσεις για αναπτυξιακά έργα : (αύξηση κατά 45% των αρδευόμενων εκτάσεων, διπλασιασμός των μονάδων πρώτης μεταποίησης)

- **Αρνητικά**

1. Παθητικό εμπορικό ισοζύγιο (κυρίως το ενδοκοινοτικό)
2. Επιβάρυνση των εγχώριων καταναλωτών από τις υψηλές τιμές που διαμορφώνει η ΚΑΠ
3. Δεκαετία '80: μετάβαση από το καθεστώς αυστηρού κρατικού παρεμβατισμού στο ανταγωνιστικό περιβάλλον της ΕΕ
4. Ενίσχυση της μονοκαλλιέργειας
5. Έμφαση στην άμεση ενίσχυση του εισοδήματος και όχι σε μακροπρόθεσμα διαρθρωτικά προγράμματα
6. Άνιση κατανομή των πόρων σε προϊόντα και περιοχές(ευνοήθηκαν: πεδινές περιοχές/βαμβάκι, καπνά)
7. Πτώση του γεωργικού εισοδήματος κατά 23% την περίοδο 1995-2004 παρά τη σημαντική συμβολή των επιδοτήσεων και των εισοδηματικών ενισχύσεων

## **2.2.Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2014-2020**

Μετά από μια ευρεία δημόσια συζήτηση, η Επιτροπή υπέβαλε στις 18 Νοεμβρίου 2010 μια ανακοίνωση με τίτλο «Η ΚΑΠ με χρονικό ορίζοντα το 2020», η οποία περιγράφει τις επιλογές για το μέλλον της ΚΑΠ και έτσι ξεκίνησε τη συζήτηση με τα άλλα θεσμικά όργανα και με τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Στις 12 Οκτωβρίου 2011, η Επιτροπή παρουσίασε μια δέσμη νομοθετικών προτάσεων που αποσκοπούν στο να κάνουν την ΚΑΠ μια πιο αποτελεσματική πολιτική για μια πιο ανταγωνιστική και βιώσιμη γεωργία αλλά και για περισσότερο ζωντανές αγροτικές περιοχές. Αυτό θα επιτευχθεί με ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του γεωργικού τομέα, με προώθηση της καινοτομίας, με την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και τη στήριξη της απασχόλησης και της ανάπτυξης σε αγροτικές περιοχές (Ευρωπαϊκή Ένωση 2013).

Στις 26 Ιουνίου 2013, επετεύχθη πολιτική συμφωνία για τη μεταρρύθμιση της ΚΑΠ μεταξύ της Επιτροπής, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

Στις 16 Δεκεμβρίου 2013, το Συμβούλιο των Υπουργών Γεωργίας της ΕΕ ενέκριναν επισήμως τους τέσσερις βασικούς κανονισμούς για τη μεταρρύθμιση της ΚΑΠ, καθώς και τους κανόνες μετάβασης για το 2014. Αυτό προκύπτει από την έγκριση του παρόντος κανονισμού από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο τον Νοέμβριο. Στις 20 Δεκεμβρίου 2013, οι τέσσερις βασικοί κανονισμοί και οι κανόνες μετάβασης δημοσιεύθηκαν στην Επίσημη Εφημερίδα.

Οι κανονισμοί αφορούν στις άμεσες ενισχύσεις, στην ενιαία Κοινή Οργάνωση Αγοράς (ΚΟΑ), στην αγροτική ανάπτυξη και στον οριζόντιο κανονισμό που αφορά στη χρηματοδότηση, τη διαχείριση και τον έλεγχο της ΚΑΠ.

Σε γενικές γραμμές η νέα κοινή αγροτική πολιτική εισάγει σε όλα τα μέτρα της το καθεστώς της **«πράσινης ενίσχυσης»** (Ευρωπαϊκή Ένωση 2013).

## **2.2.1.Τι προβλέπει η ΚΑΠ 2014-2020**

### **1) Άμεσες Ενισχύσεις**

Για να επιτευχθεί δικαιότερη κατανομή της στήριξης, το σύστημα άμεσων ενισχύσεων της ΚΑΠ δεν θα χορηγεί πλέον κονδύλια ανά κράτος μέλος - και ανά γεωργό στο κράτος μέλος - με βάση ιστορικές αναφορές, τα λεγόμενα "ιστορικά δικαιώματα". Αυτό συνεπάγεται μια σαφή και πραγματική σύγκλιση των ενισχύσεων τόσο μεταξύ των κρατών μελών όσο και στο εσωτερικό τους. Εξάλλου, η θέσπιση ενισχύσεων οικολογικού προσανατολισμού - σύμφωνα με τις οποίες το 30 % των διαθέσιμων εθνικών κονδυλίων συνδέεται με την εφαρμογή ορισμένων βιώσιμων γεωργικών πρακτικών - σημαίνει ότι ένα σημαντικό μερίδιο της επιδότησης θα συνδέεται στο μέλλον με την ανταμοιβή των γεωργών για την παροχή δημόσιων περιβαλλοντικών αγαθών. Όλες οι ενισχύσεις θα εξακολουθήσουν να σέβονται ορισμένους περιβαλλοντικούς και άλλους κανόνες, όπως αυτοί ορίζονται στη διευρυμένη "πολλαπλή συμμόρφωση", στην οποία ενσωματώνονται η Οδηγία για τα ύδατα (πρόκειται για την Οδηγία 2000/60/ΕΚ της 23ης Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων), αλλά και η Οδηγία για την αειφόρο χρήση των φυτοφαρμάκων (πρόκειται για την Οδηγία 2009/128/ΕΚ της 21ης Οκτωβρίου 2009 για τον καθορισμό πλαισίου κοινοτικής δράσης με σκοπό την επίτευξη ορθολογικής χρήσης των γεωργικών φαρμάκων).

(Λώλης, 2013)

### **2)Το καθεστώς βασικής ενίσχυσης**

Τα κράτη μέλη θα διαθέτουν το 70% των εθνικών κονδυλίων για τις άμεσες ενισχύσεις στο νέο καθεστώς βασικής ενίσχυσης - μετά την αφαίρεση των ποσών που έχουν δεσμευθεί ως επιδοτήσεις για τους νέους γεωργούς, το εθνικό απόθεμα και άλλων ποσών όπως για πριμοδοτήσεις σε μειονεκτικές περιοχές, το καθεστώς μικρών εκμεταλλεύσεων, την αναδιανεμητική ενίσχυση καθώς και τις συνδεδεμένες ενισχύσεις. Για τα νέα κράτη μέλη, η ισχύς



του Απλοποιημένου Καθεστώτος Ενιαίας Στρεμματικής Ενίσχυσης (ΚΕΣΕ) θα παραταθεί έως το 2020. (Λώλης, 2013)

### **3)Εσωτερική σύγκλιση**

Τα κράτη μέλη που διατηρούν ενισχύσεις οι οποίες βασίζονται σε ιστορικές αναφορές πρέπει να στραφούν προς περισσότερο ομοιόμορφα επίπεδα ενισχύσεων ανά εκτάριο. Μπορούν να επιλέξουν διάφορες λύσεις: να εφαρμόσουν εθνική ή περιφερειακή προσέγγιση (με βάση διοικητικά ή αγρονομικά κριτήρια)· να επιτύχουν ένα περιφερειακό / εθνικό ποσοστό μέχρι το 2019, ή να διασφαλίσουν ότι θα υπάρξει σταδιακή αύξηση για τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις που λαμβάνουν λιγότερο από το 90% του περιφερειακού / εθνικού μέσου όρου - με την πρόσθετη εγγύηση ότι η ελάχιστη ενίσχυση για κάθε αγρότη θα φθάσει το 60% του εθνικού/περιφερειακού μέσου όρου μέχρι το 2019. Τα ποσά που διατίθενται σε γεωργούς που λαμβάνουν περισσότερα από τον περιφερειακό/εθνικό μέσο όρο θα προσαρμοστούν αναλόγως, ενώ παράλληλα τα κράτη μέλη θα μπορούν να μειώσουν οποιοσδήποτε "απώλειες" στο 30%. Τα κράτη μέλη έχουν επίσης το δικαίωμα να χορηγούν αναδιανεμητική ενίσχυση για τα πρώτα εκτάρια, για την οποία μπορούν να λάβουν μέχρι και το 30% των εθνικών κονδυλίων και να το αναδιανείμουν σε γεωργούς για τα πρώτα τους 30 εκτάρια (ή μέχρι τον μέσο όρο της έκτασης των εθνικών εκμεταλλεύσεων εάν οι εκτάσεις τους ξεπερνούν τα 30 εκτάρια). Αυτό θα έχει σημαντικά αναδιανεμητικά αποτελέσματα. Μια επιπλέον πιθανή λύση είναι η χορήγηση μέγιστης ενίσχυσης ανά εκτάριο.

(τηλεφωνική επικοινωνία με Γιώργο Εμμανουήλ)

### **4)Νέοι Αγρότες**

Εδώ στην περίπτωση των νέων αγροτών, θα χορηγείται μία βασική ενίσχυση που χορηγείται σε νεοεισερχόμενους στο επάγγελμα νέους αγρότες (ηλικίας κάτω των

40) η οποία θα αυξηθεί κατά ένα επιπλέον 25% για τα πρώτα 5 χρόνια απασχόλησης. Η σχετική χρηματοδότηση ανέρχεται σε ποσοστό 2% του εθνικού κονδυλίου το πολύ και είναι υποχρεωτική για όλα τα κράτη μέλη. Το μέτρο αυτό συμπληρώνει άλλα μέτρα που εφαρμόζονται για τους νέους γεωργούς στο πλαίσιο των προγραμμάτων αγροτικής ανάπτυξης. (Ευρωπαϊκή Ένωση 2013).

### **5)Καθεστώς μικρών εκμεταλλεύσεων**

Είναι προαιρετικό για τα κράτη μέλη. Κάθε γεωργός που ζητάει στήριξη μπορεί να αποφασίσει να συμμετάσχει στο καθεστώς μικρών εκμεταλλεύσεων ώστε να λαμβάνει ετήσια ενίσχυση που καθορίζεται από το κράτος μέλος και κυμαίνεται από 500 € έως 1.250 €, ανεξάρτητα από το μέγεθος της εκμετάλλευσης. Τα κράτη μέλη μπορούν να επιλέξουν μεταξύ διαφόρων μεθόδων υπολογισμού της ετήσιας ενίσχυσης τη μέθοδο που προτιμούν, όπως εκείνη σύμφωνα με την οποία οι γεωργοί λαμβάνουν απλώς το ποσό που έτσι κι αλλιώς θα τους αναλογούσε. Έτσι θα επιτευχθεί μια τεράστια απλοποίηση για τους συγκεκριμένους γεωργούς και για τις αντίστοιχες εθνικές διοικήσεις. Οι συμμετέχοντες θα αντιμετωπίζουν λιγότερο αυστηρές απαιτήσεις πολλαπλής συμμόρφωσης, και θα εξαιρούνται από την "οικολογική μέριμνα". Το συνολικό κόστος του καθεστώτος μικρών εκμεταλλεύσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει το 10% του εθνικού κονδυλίου, εκτός εάν ένα κράτος μέλος επιλέγει να χορηγήσει στις μικρές εκμεταλλεύσεις τις ενισχύσεις που θα λάμβαναν αν δεν συμμετείχαν στο καθεστώς. Θα διατεθούν επίσης πιστώσεις αγροτικής ανάπτυξης για την παροχή συμβουλών σε μικροκαλλιεργητές με στόχο την οικονομική ανάπτυξη, καθώς και για επιχορηγήσεις αναδιάρθρωσης σε περιοχές όπου υπάρχουν πολλές τέτοιες μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις. (Λώλης, 2013)

### **6)Συνδεδεμένες ενισχύσεις**

Για να αντιμετωπιστούν ενδεχόμενα αρνητικά αποτελέσματα της εσωτερικής σύγκλισης για συγκεκριμένους τομείς σε ορισμένες περιφέρειες και να ληφθούν

υπόψη οι επικρατούσες συνθήκες, τα κράτη μέλη θα έχουν τη δυνατότητα να διαθέτουν περιορισμένα κονδύλια για "συνδεδεμένες" ενισχύσεις, δηλαδή να καταβάλλουν ενισχύσεις που συνδέονται με συγκεκριμένα προϊόντα. Ανάλογα ποσά θα πρέπει να περιορίζονται στο 8% του εθνικού κονδυλίου, εφόσον το κράτος μέλος προβλέπει ήδη 0-5% για συνδεδεμένες ενισχύσεις στην τρέχουσα ΚΑΠ, ή μέχρι 13%, εάν το τρέχον επίπεδο της συνδεδεμένης ενίσχυσης είναι υψηλότερο από το 5%. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα για χορήγηση "συνδεδεμένης" ενίσχυσης 2% αποκλειστικά για τα πρωτεϊνούχα φυτά.

(ΠΑΣΕΓΕΣ 2014)



Εικόνα 13, πηγή Google

## **7)Περιοχές με φυσικούς περιορισμούς/μειονεκτικές περιοχές**

Τα κράτη μέλη (ή οι περιφέρειες τους)μπορούν να χορηγούν πρόσθετη ενίσχυση για περιοχές με φυσικούς περιορισμούς (όπως ορίζονται στους κανόνες περί αγροτικής ανάπτυξης) - μέχρι ποσοστό 5% του εθνικού κονδυλίου. Πρόκειται για προαιρετική ρύθμιση που δεν επηρεάζει τις επιλογές που προβλέπονται στο πλαίσιο της αγροτικής ανάπτυξης σε μειονεκτικές περιοχές. (ΠΑΣΕΓΕΣ 2014)

## **8)Οικολογική μέριμνα**

Εκτός της βασικής ενίσχυσης, κάθε εκμετάλλευση θα λαμβάνει μια ενίσχυση ανά εκτάριο για την τήρηση ορισμένων γεωργικών πρακτικών επωφελών για το κλίμα και το περιβάλλον. Τα κράτη μέλη θα χρησιμοποιούν το 30% του εθνικού τους κονδυλίου, για την πληρωμή των εν λόγω ενισχύσεων. Η οικολογική μέριμνα είναι υποχρεωτική και η μη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της θα συνεπάγεται την επιβολή κυρώσεων που θα υπερβαίνουν τις ενισχύσεις περιβαλλοντικού προσανατολισμού, δηλαδή, μετά μια μεταβατική περίοδο, οι παραβάτες θα χάνουν μέχρι και το 125% των οικολογικών ενισχύσεων που δικαιούνται.

Προβλέπονται τρία βασικά μέτρα:

- διατήρηση μόνιμων χορτολιβαδικών εκτάσεων
- διαφοροποίηση της γεωργικής παραγωγής (κάθε αγρότης πρέπει να πραγματοποιεί τουλάχιστον 2 καλλιέργειες όταν οι αρόσιμες εκτάσεις του υπερβαίνουν τα 10 εκτάρια και τουλάχιστον 3 καλλιέργειες όταν οι αρόσιμες εκτάσεις του υπερβαίνουν τα 30 εκτάρια. Η κύρια καλλιέργεια πρέπει να καλύπτει το 75% το πολύ των αρόσιμων εκτάσεων και οι δύο κύριες καλλιέργειες το 95% το πολύ των αρόσιμων εκτάσεων)
- διατήρηση μιας "περιοχής οικολογικής εστίασης" ίσης τουλάχιστον με το 5% των αρόσιμων εκτάσεων της εκμετάλλευσης, για εκμεταλλεύσεις μεγαλύτερες των 15 εκταρίων (εκτός από τις μόνιμες χορτολιβαδικές εκτάσεις) - δηλαδή περιθώρια των αγρών, φράκτες, δέντρα, εκτάσεις σε αγρανάπαυση, χαρακτηριστικά τοπίου, βιότοποι, ζώνες ανάσχεσης, εκτάσεις δασοφύτευσης. Το ποσοστό αυτό θα

αυξηθεί στο 7% μετά από έκθεση και νομοθετική πρόταση που θα υποβάλει η Επιτροπή το 2017. (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2013)

### **9)Οικολογική ισοδυναμία**

Για να μην τιμωρηθούν όσοι ήδη αντιμετωπίζουν επιτυχώς τα θέματα βιωσιμότητας του περιβάλλοντος, η συμφωνία προβλέπει ένα σύστημα "οικολογικής ισοδυναμίας" σύμφωνα με το οποίο αν εφαρμόζονται ήδη πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον θεωρείται ότι αυτές αντικαθιστούν τις εν λόγω βασικές απαιτήσεις. Για παράδειγμα, οι παραγωγοί βιολογικών προϊόντων δεν επιβαρύνονται με πρόσθετες απαιτήσεις, δεδομένου ότι οι δραστηριότητές τους αποδεδειγμένα συνεπάγονται σαφές οικολογικό όφελος. Για άλλους, τα γεωργοπεριβαλλοντικά μέτρα μπορούν να συμπεριλάβουν ισοδύναμα μέτρα. Ο νέος κανονισμός περιέχει κατάλογο τέτοιων ισοδύναμων μέτρων. (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2013)

### **10)Δημοσιονομική πειθαρχία**

Εδώ συμφωνήθηκε ότι για οποιαδήποτε μελλοντική μείωση των ετήσιων άμεσων ενισχύσεων στο πλαίσιο της δημοσιονομικής πειθαρχίας (δηλαδή όταν οι εκτιμήσεις για τις ενισχύσεις είναι υψηλότερες από τον διαθέσιμο προϋπολογισμό για τον πρώτο πυλώνα) θα πρέπει να εφαρμόζεται ένα κατώτατο όριο 2.000 ευρώ. Με άλλα λόγια, η μείωση δεν θα εφαρμόζεται στα πρώτα 2.000 ευρώ της άμεσης ενίσχυσης για κάθε γεωργό. Με τον τρόπο αυτό θα τροφοδοτείται επίσης το αποθεματικό κρίσης όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2013)



Εικόνα 14, πηγή Google

### **11)"Ενεργοί γεωργοί"**

Για να καλυφθούν ορισμένα νομικά κενά, τα οποία επέτρεψαν σε λίγες επιχειρήσεις να ζητήσουν άμεσες ενισχύσεις μολονότι η κύρια επιχειρηματική τους δραστηριότητα δεν ήταν γεωργική, η μεταρρύθμιση καθιστά αυστηρότερους τους κανόνες για τους ενεργούς γεωργούς. Τα κράτη μέλη θα πρέπει υποχρεωτικά να καταρτίσουν έναν νέο κατάλογο επαγγελματικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που αποκλείονται από τη λήψη άμεσων ενισχύσεων (που καλύπτει αεροδρόμια, σιδηροδρομικές υπηρεσίες, έργα υδροδότησης, κτηματομεσιτικές υπηρεσίες και μόνιμους χώρους άθλησης και αναψυχής) εκτός εάν οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποδείξουν ότι έχουν πραγματική γεωργική δραστηριότητα. Τα κράτη μέλη θα μπορούν να προσθέσουν στον κατάλογο αυτόν και άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες.

(Ευρωπαϊκή Ένωση, 2013)

### **2.2.2. Αγροτική Ανάπτυξη**

Για την πολιτική αγροτικής ανάπτυξης θα συνεχιστεί η σημερινή προσέγγιση η οποία οδήγησε και στη δημιουργία της: τα κράτη μέλη ή οι περιφέρειες θα εξακολουθήσουν να καταρτίζουν τα δικά τους πολυετή προγράμματα βάσει της δέσμης μέτρων που θεσπίζονται σε επίπεδο ΕΕ, για να αντιμετωπίζουν τις ανάγκες των δικών τους αγροτικών περιοχών. Τα προγράμματα αυτά θα συγχρηματοδοτούνται από τα εθνικά κονδύλια - ενώ τα ποσά και τα ποσοστά συγχρηματοδότησης θα καθορίζονται στο πλαίσιο του Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου. Οι νέοι κανόνες για τον 2ο πυλώνα προβλέπουν μια περισσότερο ευέλικτη προσέγγιση από ότι σήμερα. Τα μέτρα θα πάψουν πλέον να κατατάσσονται σε επίπεδο ΕΕ σε "άξονες" που συνδέονται με ελάχιστες απαιτήσεις ενισχύσεων ανά άξονα. Αντ' αυτού, θα εναπόκειται στα κράτη μέλη/στις περιφέρειες να αποφασίζουν ποια μέτρα θα χρησιμοποιούν (και πώς) για να επιτύχουν τους στόχους με βάση εμπειριστατωμένη ανάλυση.

Οι κυρίαρχες προτεραιότητες θα καλύπτουν τα εξής: προώθηση της μεταφοράς γνώσεων και καινοτομίας, βελτίωση της ανταγωνιστικότητας όλων των τύπων γεωργίας, και της βιώσιμης διαχείρισης των δασών, προώθηση της οργάνωσης της αλυσίδας τροφίμων - συμπεριλαμβανομένης της μεταποίησης και της εμπορίας - και της διαχείρισης κινδύνου, αποκατάσταση, διατήρηση και ενίσχυση των οικοσυστημάτων, προώθηση της αποδοτικότητας των πόρων και της μετάβασης σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, προώθηση της κοινωνικής ένταξης, της μείωσης της φτώχειας και της οικονομικής ανάπτυξης στις αγροτικές περιοχές. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να δαπανούν τουλάχιστον το 30% των ενωσιακών κονδυλίων αγροτικής ανάπτυξης για ορισμένα μέτρα που σχετίζονται με τη διαχείριση της γης και την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, και τουλάχιστον το 5% για την προσέγγιση LEADER. Η πολιτική αγροτικής ανάπτυξης θα συντονίζεται επίσης καλύτερα με άλλες πολιτικές μέσω ενός κοινού στρατηγικού πλαισίου σε επίπεδο ΕΕ και μέσω συμφωνιών εταιρικής σχέσης σε εθνικό επίπεδο, καλύπτοντας όλη τη στήριξη από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία στο εκάστοτε κράτος μέλος. Κατά τη νέα περίοδο, τα κράτη μέλη/οι περιφέρειες θα έχουν επίσης τη δυνατότητα να

σχεδιάζουν θεματικά υποπρογράμματα, ώστε να δίνουν ιδιαίτερη προσοχή σε θέματα όπως οι νέοι αγρότες, οι μικροκαλλιεργητές, οι ορεινές περιοχές, οι γυναίκες στις αγροτικές περιοχές, ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής ή η προσαρμογή σε αυτήν, η βιοποικιλότητα και οι αλυσίδες εφοδιασμού τοπικής εμβέλειας. Σε ορισμένες περιπτώσεις θα προβλέπονται υψηλότερα ποσοστά στήριξης στο πλαίσιο των υποπρογραμμάτων.

(ΠΑΣΕΓΕΣ, 2014)



*Εικόνα 15, πηγή Google*



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

### **3.1. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ**

Η γεωργία παραμένει ένας σημαντικός οικονομικός τομέας στην περιοχή της Μεσογείου (20% του ΑΕΠ για τις χώρες της Μεσογείου νότια). Αλλά η μεσογειακή αγροτική παραγωγή αντιμετωπίζει διαφορετικές προκλήσεις, όπως τη διαφοροποίηση της παραγωγής, την ποιότητα των προϊόντων και τη διαθεσιμότητα του νερού.

Άλλες προκλήσεις αφορούν τη δημιουργία μιας βιώσιμης και πολυλειτουργικής γεωργίας, της αγροτικής ανάπτυξης, τη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την απελευθέρωση του εμπορίου. Οι χώρες της Μεσογείου θα πρέπει να προνοήσουν καλύτερα για τα γεωργικά συμπληρώματα, τις νέες εξαγωγικές αγορές, την εναρμόνιση των προτύπων και τέλος την τεχνική και οικονομική βοήθεια. Στο πλαίσιο αυτό, οι ευρωπαϊκές χώρες, και κυρίως η Ευρωπαϊκή Ένωση, πρέπει να συμβάλει στην ανάπτυξη της περιοχής της Μεσογείου, ιδίως με τη σταδιακή εισαγωγή μιας ζώνης ελεύθερων συναλλαγών.

Η Κοινοβουλευτική Συνέλευση σημειώνει ότι η γεωργία στην περιοχή της Μεσογείου έχει οικονομικό και κοινωνικό ρόλο που πηγαίνει πολύ πιο πέρα από την κύρια λειτουργία της ως προμηθευτής των προϊόντων διατροφής . Σε ορισμένες χώρες της Μεσογείου η γεωργία εξακολουθεί να αντιπροσωπεύει υψηλό ποσοστό του ΑΕΠ και της απασχόλησης και συμβάλλει στη μείωση της φτώχειας , στον περιορισμό της μετανάστευσης και στην προστασία του περιβάλλοντος . Σημειώνει επίσης ότι σε ένα ταχέως εξελισσόμενο διεθνές περιβάλλον , συμπεριλαμβανομένου αλλαγές που αφορούν στο ευρωπαϊκό γεωργικό πρότυπο , σε νέες ευρωμεσογειακές σχέσεις ,στη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στην απελευθέρωση του παγκόσμιου εμπορίου ,η μεσογειακή γεωργία αντιμετωπίζει μια σειρά από σοβαρές προκλήσεις για τις οποίες οφείλει να βρει απαντήσεις, αλλά για τις οποίες είναι απαραίτητη η στενότερη συνεργασία με τις ευρωπαϊκές χώρες .(Κοινοβουλευτική Συνέλευση, 2003)

### **3.2.ΙΤΑΛΙΑ**

Η Ιταλία παρουσιάζει μια ιστορία επιτυχίας στη βιολογική παραγωγή φρούτων και λαχανικών, εκμεταλλευόμενη το ευνοϊκό κλίμα, τις γεωπονικές συνθήκες και τη γεωγραφικό πρόσβαση στις κυριότερες αγορές. Η οργανική ανάπτυξη της γεωργίας στην Ιταλία είναι ταχεία και η εγχώρια αγορά βιολογικών προϊόντων είναι στα ύψη. Επίσης, η σχετικά υψηλή οικονομική στήριξη στους παραγωγούς βιολογικών προϊόντων έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ταχεία ανάπτυξη της παραγωγής.

Δυστυχώς, η γραφειοκρατία έχει κάνει πολύ δύσκολο για τους εισαγωγείς να φέρουν βιολογικά φρούτα και λαχανικά κατευθείαν στην Ιταλία. Δεδομένου ότι ο Ιταλός καταναλωτής δεν είναι προσκολλημένος σε καθαρά τοπικά βιολογικά προϊόντα υπάρχουν ευκαιρίες στην ταχύτατα αναπτυσσόμενη, αλλά μέχρι στιγμής μικρή αγορά, για τα βιολογικά προϊόντα.

Από το 1998, η Ιταλία είναι η ευρωπαϊκή χώρα με τη μεγαλύτερη καλλιεργούμενη έκταση βιολογικών προϊόντων καθώς και με το μεγαλύτερο αριθμό των βιολογικών εκμεταλλεύσεων. Ο Ιταλικός βιολογικός τομέας έχει να επιδείξει έναν από τους μεγαλύτερες μέσους ετήσιους ρυθμούς ανάπτυξης στην Ευρώπη τα τελευταία χρόνια: η πιστοποιημένα βιολογική έκταση σε μετατροπή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης έχει αυξηθεί από περίπου 5.000 εκτάρια το 1985 σε 960.000 εκτάρια το 1999 , σχεδόν 200 φορές περισσότερο. Παρόμοια πορεία βρέθηκε για τον αριθμό των βιολογικών εκμεταλλεύσεων, ξεκινώντας από 600 φτάνοντας πάνω από 49 000σε λίγο χρόνο. (FAO, 2014)



Εικόνα 16:Χάρτης Ιταλίας, πηγή Google

Δεν υπάρχουν λεπτομερείς επίσημες πληροφορίες για την έκταση και την παραγωγή βιολογικών κηπευτικών στην Ιταλία. Το Υπουργείο Γεωργίας παρέχει στοιχεία, τα οποία δεν διαχωρίζονται στο επίπεδο των καλλιεργειών, αλλά μόνο βάσει των τύπων εκμετάλλευσης. Εκμεταλλεύσεις καλλιέργειας οπωροκηπευτικών το 1999 αντιπροσώπευαν το 6,7 τοις εκατό του συνόλου των οργανικών καλλιεργειών. Τα κύρια βιολογικά φρούτα που παράγονται στην Ιταλία είναι τα εσπεριδοειδή ( κυρίως λεμόνια και πορτοκάλια ) , τα μήλα και τα ροδάκινα , ενώ τα κύρια λαχανικά είναι οι ντομάτες , τα καρότα , το μαρούλι , το κουνουπίδι , τα κρεμμύδια και το μάραθο , όμως , και πάλι , δεν υπάρχουν στοιχεία για την πραγματική παραγωγή

Περισσότερο από το 50 % των παραγωγών φρούτων βρίσκονται στη Σικελία καθώς και σε μερικές άλλες περιοχές που ειδικεύονται στην παραγωγή βιολογικών φρούτων, αν και ακόμα και σε αυτές τις περιοχές ο τομέας της βιολογικής γεωργίας είναι αδύναμος. Στην Emilia Romagna - παραδοσιακά μια ισχυρή περιοχή παραγωγής καρπών – η παραγωγή βιολογικών φρούτων δεν είναι ακόμη ιδιαίτερα ανεπτυγμένη, αν και η σημασία της αυξάνεται με την είσοδο στο τμήμα

της αγοράς δύο μεγάλων συνεταιρισμών την Conerpo και την APOFRUIT. Η παραγωγή λαχανικών ακολουθεί μια παρόμοια γεωγραφική διάρθρωση, δεδομένου ότι οι περισσότεροι παραγωγοί βιολογικών προϊόντων βρίσκονται στις νότιες περιοχές της Σικελίας και της Απουλίας. Σε γενικές γραμμές πάντως οι τάσεις της καλλιέργειας βιολογικών φρούτων και λαχανικών είναι αρκετά ενθαρρυντικές.(Zanoli, 1999)



Εικόνες 17,18: Εσπεριδοειδή, πηγή Google

### **3.3 ΙΣΠΑΝΙΑ**

Η Ισπανία συγκριτικά με άλλες χώρες της Δυτικής Ευρώπης ,έχει χαμηλό ποσοστό εδαφών που χρησιμοποιούνται για γεωργικούς σκοπούς. Στη δεκαετία του 1980 , περίπου 5 εκατομμύρια εκτάρια διατέθηκαν για μόνιμες καλλιέργειες όπως οπωρώνες , ελαιώνες , αμπελώνες Περίπου 5 εκατομμύρια υπολογίζονται σε αγρανάπαυση κάθε χρόνο εξαιτίας της ανεπαρκούς βροχόπτωσης . Μόνιμα λιβάδια

και βοσκότοποι καταλαμβάνουν 13,9 εκατομμύρια εκτάρια .Τα δάση και οι δασικές εκτάσεις αντιπροσώπευαν 11,9 εκατ. εκτάρια , και το υπόλοιπο ήταν ερημιά ή εκμεταλλεύονταν από κατοικημένες και βιομηχανικές περιοχές .

Οι πρωτογενείς μορφές ιδιοκτησίας που εξέχουν στην Ισπανία ήταν τα μεγάλα κτήματα ( latifundios ) και τα μικροσκοπικά οικόπεδα ( minifundios ) . Σε μεγάλο βαθμό , αυτό εξακολουθεί να ισχύει το 1980. Η αγροτική απογραφή του 1982 διαπίστωσε ότι 50,9 % των γεωργικών εκτάσεων της χώρας πραγματοποιήθηκε στις ιδιοκτησίες 200 και πάνω εκταρίων . Στο άλλο άκρο της κλίμακας , η απογραφή έδειξε ότι το 61,8 % των γεωργικών εκμεταλλεύσεων της Ισπανίας είχε λιγότερα από 5 εκτάρια γης . Αυτά τα αγροκτήματα αντιπροσώπευαν το 5,2 % της γεωργικής γης της χώρας . Επιπλέον , ακριβώς κάτω από το 25 % του συνόλου των γεωργικών εκμεταλλεύσεων αποτελούνταν από λιγότερο από 1 εκτάριο γης , και αντιπροσωπεύουν το 0,5 % του συνόλου των γεωργικών εκτάσεων . Τα μεγάλα κτήματα ήταν ιδιαίτερα πολυάριθμα στα βόρεια και βορειοδυτικά ενώ τα μικρά επικεντρώνονταν κυρίως στο νότο (Βαλένθια και στην Ανδαλουσία και αλλού).

Οι περιοχές καλλιέργειας εκτρέφονται σε δύο πολύ διαφορετικούς τρόπους . Περιοχές που βασίζονται σε μη αρδευόμενες καλλιέργειες, οι οποίες καταλαμβάνουν το 85% όλης της περιοχής καλλιέργειας , εξαρτώμενες αποκλειστικά από τις βροχοπτώσεις ως πηγή νερού . Εδώ περιλαμβάνονται οι υγρές περιοχές του Βορρά καθώς και τεράστιες άγονες περιοχές που δεν αρδεύονται . Οι πιο παραγωγικές περιοχές που διατίθενται για αρδευόμενες καλλιέργειες αντιπροσώπευαν 3.000.000 εκτάρια το 1986 , και η κυβέρνηση ήλπιζε ότι η περιοχή αυτή θα μπορούσε να διπλασιαστεί , όπως είχε διπλασιαστεί από το 1950. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτη ήταν η ανάπτυξη στην Αλμερία ,μία από τις πιο άγονες και έρημες επαρχίες της Ισπανίας , με ιδιαίτερη ανάπτυξη των χειμερινών καλλιεργειών από διάφορα φρούτα και λαχανικά που προορίζονται για εξαγωγή προς την Ευρώπη .

Αν και μόνο περίπου 17 % της καλλιεργήσιμης γης της Ισπανίας αρδεύτηκε , εκτιμάται ότι είναι η πηγή για το 40- 45 % της ακαθάριστης αξίας της παραγωγής των καλλιεργειών και το 50 % της αξίας των γεωργικών εξαγωγών. Περισσότερο από το μισό της αρδευόμενης έκτασης φυτεύτηκε με καλαμπόκι , οπωροφόρα

δέντρα και λαχανικά . Άλλα γεωργικά προϊόντα που επωφελήθηκαν από την άρδευση είναι τα σταφύλια , το βαμβάκι , ζαχαρότευτλα , πατάτες , όσπρια , ελιές , φράουλες , ντομάτες , και ψυχανθή. Ανάλογα με τη φύση της καλλιέργειας , ήταν δυνατή να συγκομιδή δύο διαδοχικών καλλιεργειών στο ίδιο έτος σε περίπου 10 % της αρδευόμενης γης της χώρας (αμειψισπορά).

(FAO, 2014)



*Εικόνα 19: Καλλιεργήσιμη έκταση Ισπανίας, πηγή Google*

Εδώ πρέπει να τονίσω μία πολύ σημαντική και κερδοφόρα γεωργική μέθοδο την οποία χρησιμοποιεί η Ισπανία αλλά και η Τουρκία και που ακόμα δεν εφαρμόζεται εδώ, τα θερμοκήπια.

Τις τελευταίες δεκαετίες, οι θερμοκηπιακές περιοχές έχουν αυξηθεί σε όλο τον κόσμο, κυρίως λόγω της αυξημένης χρήσης των πλαστικών θερμοκηπίων για την καλλιέργεια κηπευτικών. Η επιλογή του τόπου αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποδοτική και βιώσιμη παραγωγή του θερμοκηπίου. Οι κύριοι παράγοντες που καθορίζουν την επιλογή θέσης και χώρου μιας περιοχής παραγωγής του θερμοκηπίου είναι: το κόστος της παραγωγής, η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων, η απόδοση και το κόστος μεταφοράς στις αγορές (FAO, 2013). Προφανώς βέβαια, το κόστος και η ποιότητα παραγωγής εξαρτώνται από το τοπικό κλίμα και τις συνθήκες καλλιέργειας του θερμοκηπίου. Το επίπεδο των επενδύσεων στην τεχνολογία (απλά αλλά και σύγχρονα θερμοκήπια και εξοπλισμός), όπως καθώς και η διαχείριση, εξαρτώνται κυρίως από το τοπικό κλίμα. Ακόμα, οι περιοχές παραγωγής παραγωγής που βρίσκονται μακριά από τα

αστικά κέντρα, ευνοούν την ανάπτυξη θερμοκηπιακών μονάδων, όπως στις παράκτιες ζώνες της Μεσογείου. (FAO,2014)



Εικόνα

20: Καλλιέργεια σε θερμοκηπιακή μονάδα της Ισπανίας πηγή Google

### **3.4 ΤΟΥΡΚΙΑ**

Η γεωργία υπό κάλυψη στην Τουρκία είναι ένας τομέας που πραγματικά έχει υποστεί σαρωτικές αλλαγές και ίσως να είναι από τους πλέον αναπτυσσόμενους τομείς με μεγέθη που προκαλούν δέος. Με ετήσια παραγωγή 43 εκατομμύρια τόνους φρούτα και λαχανικά αποτελεί πλέον ένας από τους πιο σημαντικούς παίκτες στην παγκόσμια αγορά. Περίπου η μισή γη έχει αφιερωθεί στην γεωργία η οποία έχει μοιραστεί σε μικρά τεμάχια, καλλιεργούμενα ως οικογενειακές επιχειρήσεις.

Το 2010, περίπου το 25% του συνολικού εργατικού δυναμικού απασχολούταν στην γεωργία. Ετησίως 2,9 εκατομμύρια τόνοι φρούτων και λαχανικών εξάγονται, με συνολική αξία 1,6 δις ευρώ.



Εικόνα 21:Χάρτης Τουρκίας, πηγή Google

Η Ρωσία με το 36% και η Γερμανία να ακολουθεί αποτελούν τους κύριους εξαγωγικούς προορισμούς. Το κύριο εξαγωγικό προϊόν είναι οι τομάτες – με ετήσια παραγωγή 11 εκατομμύρια τόνους , και αποτελεί την τρίτη εξαγωγική χώρα στον κόσμο στο συγκεκριμένο προϊόν. Η γειτονική μας χώρα έχει σκοπό να αυξήσει την εξαγωγική της ισχύ σε φρούτα και λαχανικά ως και 7,9 εκ τόνους μέχρι το 2023.

Η Τουρκία έχει κάποια ιστορία δεκαετιών με τα πρώτα θερμοκήπια να χτίζονται το 1940, στην Αττάλεια. Μετά την είσοδο του πλαστικού υλικού, οι εκτάσεις υπό κάλυψη αυξήθηκαν σε πολύ μεγάλο βαθμό. Ιστορικά η Αττάλεια αποτελούσε το κέντρο των θερμοκηπίων της χώρας, με το 50% της βιομηχανίας να εντοπίζεται σε αυτή τη περιοχή, αλλά τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί αύξηση των εκτάσεων και σε άλλες περιοχές.

Ιστορικά αποδεικνύεται ότι οι εξελίξεις είναι ραγδαίες. Το 1995, υπήρχαν μόνο 36.000 εκτάρια καλυπτόμενης καλλιέργειας, ενώ αυτή αυξήθηκε συνολικά σε 60.000 εκτάρια το 2011, η οποία αποτελείται από 7.819 εκτάρια γυάλινων θερμοκηπίων και 23.854 εκτάρια πλαστικών, 10.723 ψηλά τούνελ και 17.564 χαμηλά τούνελ.

Μειονέκτημα ωστόσο του τομέα είναι η κατακερματισμένη γη, δηλαδή τεμάχια 1000 ή 3000 τμ τα οποία καλλιεργούνται από μικροπαραγωγούς. Αυτό αποτελεί



εμπόδιο για τους εμπόρους, οι οποίοι θα πρέπει να αγοράζουν από διαφορετικές εταιρείες για να μαζέψουν τους όγκους που χρειάζονται, όπως επίσης οι διαφορές στην ποιότητα είναι μεγάλες. Παρόλα αυτά τον τελευταίο καιρό παρατηρήθηκε μια μεταστροφή στον τομέα.

Όλο και περισσότερες εταιρείες κάνουν την εμφάνιση τους με παρελθόν στην υφαντουργία και στις κατασκευές δείχνοντας ενδιαφέρον με το να επενδύουν σε μεγάλες κατασκευές θερμοκηπίων με υπερσύγχρονο εξοπλισμό. Με την καλλιέργεια των κηπευτικών να κυριαρχεί στις θερμοκηπιακές καλλιέργειες – με περίπου 96% και τα λουλούδια να ακολουθούν με 3% και τέλος τα φρούτα με 1%. Οι τομάτες είναι τα πρώτα σε καλλιέργεια προϊόντα, ακολουθούν τα αγγούρια, μελιτζάνες και σε μικρότερη κλίμακα επίσης τα πράσινα φασόλια, μαρούλια, πεπόνια και κολοκυθάκια. (FAO, 2006)

Άλλος ένας παράγοντας που βοηθά στην άνοδο του τομέα είναι η ύπαρξη της γεωθερμικής ενέργειας στην χώρα. Η Τουρκία είναι η έβδομη παραγωγός χώρα παγκοσμίως σε γεωθερμική ενέργεια, πράγμα που έχει εμφυσήσει σε πάρα πολλούς παραγωγούς και εμπόρους τον επαγγελματισμό. Αυτό σαφώς ήταν ο θεμέλιος λίθος για την μεγάλη αλλαγή στο κομμάτι αυτό της γεωργίας.

Οι παραγωγοί πλέον δεν αρκούταν σε μια μικρή παραγωγή αμφιβόλου ποιότητας αλλά σε μεγάλους όγκους παραγόμενου προϊόντος αρκετά βελτιωμένης ποιότητας με απώτερο σκοπό την ικανοποίηση των καταναλωτών και την αποδοχή της αγοράς.

Στις αρχές του 2000, η Τουρκία ήρθε αντιμέτωπη με την Ρωσία και την Ευρωπαϊκή Ένωση για το ποσό των υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων που εντοπίστηκαν σε εξαγόμενα είδη, κατάληξη αυτού ήταν η απαγόρευση αρκετών φυτοφαρμάκων και θέσπιση φυτουγειονομικών κανόνων.

Κυρίως αυτή η κατάσταση οφειλόταν στην άγνοια των παραγωγών οι οποίοι δεν γνώριζαν τι είδη φυτοπροστατευτικών να χρησιμοποιήσουν, και σε ποιες ποσότητες. Αυτό με τον καιρό και με τις οδηγίες καταρτισμένου προσωπικού άλλαξε και τα εξαγόμενα προϊόντα απέκτησαν ως ένα ποσοστό ποιοτικά χαρακτηριστικά, αλλά δεν έγινε το ίδιο για τα προϊόντα που διοχετευόταν στην εγχώρια αγορά, αυτά παρέμειναν σε χαμηλά ποιοτικά επίπεδα. Παρόλα ταύτα, η

Τουρκία είναι η χώρα μετά την Κίνα, η οποία έχει λάβει τα τελευταία τέσσερα χρόνια τις περισσότερες φυτοϋγεινομικές ειδοποιήσεις από την αρμόδια υπηρεσία της Ε.Ε.

Τέλος, η Τουρκία με την τεράστια εμπειρία της στις γεωργικές πρακτικές, διαφορετικές κλιματικές συνθήκες και την πλούσια βιοποικιλότητα διαθέτει υψηλό δυναμικό για τη βιολογική γεωργία. Η Τουρκία είναι ένας σημαντικός παραγωγός και εξαγωγέας σε διάφορα γεωργικά προϊόντα. Χάρη στις μεγάλες δυνατότητες παραγωγής της, η Τουρκία άρχισε να παράγει βιολογικά γεωργικά προϊόντα με διεθνή ζήτηση από κύριους εξαγωγικούς εταίρους της Τουρκίας. Με τη ρύθμιση του συστήματος βιολογικής παραγωγής, η βιολογική παραγωγή έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα και τα συστήματα πιστοποίησης των χωρών εισαγωγής. Παρά το γεγονός ότι η βιολογική γεωργία και η μετατροπή γης αποτελούν ένα μικρό ποσοστό της συνολικής γεωργικής γης, η βιολογική γεωργία ξεκίνησε στην περιοχή του Αιγαίου το 1985 και έχει επεκταθεί σε όλες τις περιφέρειες. Ο αριθμός των αγροτών στην Τουρκία που ασχολούνται με τη βιολογική γεωργία επίσης αυξάνεται κάθε χρόνο. Οι Τούρκοι εξαγωγείς γνωρίζουν τα ζητήματα υγείας και του περιβάλλοντος από τους πελάτες και ικανοποιούν τις ανάγκες των πελατών προσφέροντας προϊόντα τα οποία συμμορφώνονται τόσο στους νόμους όσο και στις απαιτήσεις της αγοράς. Όργανα όπως το ISO 9001 : 2000, ISO 22000 είναι θετικά επιχειρήματα για την ποιότητα και την ασφάλεια των τροφίμων. (Akkaya, Ozkan, 2000)



Εικόνα 22:Γεωθερμική ενέργεια, πηγή Google

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΜΕΘΟΔΟΙ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η εφαρμογή της μέχρι τώρα Κοινής Αγροτικής πολιτικής, οδήγησε σε αρκετά σφάλματα στη διαχείριση της Θεσσαλικής πεδιάδας αλλά και στον αγροτικό τομέα γενικά.

Η μονοκαλλιέργεια ήταν κυρίαρχη κυρίως λόγω των μεγάλων επιδοτήσεων που χορηγούνταν σε συγκεκριμένες καλλιέργειες όπως το βαμβάκι και το καλαμπόκι, καλλιέργειες ιδιαίτερα υδροβόρες και επιζήμιες για το υπέδαφος. Η υπεράντληση των υπογείων υδάτων, οι εντατικές καλλιέργειες, τα βιομηχανικά και αστικά απόβλητα καθώς και η έλλειψη χώρων υγειονομικής ταφής, προκάλεσαν αρκετά προβλήματα στα υδατικά οικοσυστήματα του νομού.

Επίσης η χρήση ποικιλιών σιτηρών υψηλής παραγωγικότητας, η διάδοση υβριδίων διαφόρων καλλιεργειών, η διάδοση και χρήση φυτοφαρμάκων, η διάδοση και εφαρμογή της τεχνητής άρδευσης, ο εκσυγχρονισμός των συστημάτων διαχείρισης, η αδρανοποίηση των μέχρι εφαρμοζόμενων συστημάτων αμειψισποράς και η εφαρμογή εντατικότερης καλλιέργειας με την χρήση ανόργανων λιπασμάτων\_κυρίως αζωτούχων, όπως η νιτρική αμμωνία και η ουρία, σε συνδυασμό με διορθωτικές παρεμβάσεις στη διατάραξη του ΡΗ του εδάφους, συντέλεσαν στο τωρινό αδιέξοδο των αγροτών της Θεσσαλίας. Το πιο σημαντικό από όλα είναι ότι η εφαρμογή αυτών των διαχειρίσεων είχε σαν αποτέλεσμα σε πολλές περιπτώσεις την εγκατάσταση επί πολλά έτη της ίδιας καλλιέργειας στο ίδιο έδαφος, πράγμα το οποίο, όπως στη συνέχεια αποδείχθηκε με εμπειριστατωμένες πλέον χημικές αναλύσεις, ότι εξαντλούσε το έδαφος από σημαντικά θρεπτικά στοιχεία.

Παρακάτω παραθέτω τις δικές μου προτάσεις για τη βελτίωση της αποδοτικότητας των καλλιεργειών στην πεδιάδα της Θεσσαλίας, με τη δική μου κριτική άποψη καθώς και την επισήμανση των δυνατών και αδύνατων σημείων.

Παρακάτω τονίζω τα θετικά και τα αρνητικά σημεία της Θεσσαλικής πεδιάδας

### **ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ**

1. Μεγάλη γόνιμη πεδιάδα η οποία αποτελεί μια ισχυρή παραγωγική βάση ( $\approx$  5.000 Km<sup>2</sup>) για την παραγωγή άφθονης πρώτης ύλης προς εμπορία και μεταποίηση
2. Κατέχει κεντρική θέση στον Ελληνικό γεωγραφικό χώρο από τον οποίο διέρχεται ο βασικός αναπτυξιακός άξονας της χώρας (Αθήνα-Θεσ/νίκη). Δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης στις μεγάλες αγορές της χώρας και του εξωτερικού με προϋπόθεση τη βελτίωση των υποδομών
3. Μεγάλο ποσοστό αρδευόμενων εκτάσεων
4. Διαφοροποιημένα μικροκλίματα με κατάλληλες εδαφικές συνθήκες που δίνουν τη δυνατότητα καλλιέργειας πληθώρας προϊόντων υψηλής αξίας και ποιότητας
5. Ανθρώπινο δυναμικό με ικανότητα προσαρμογής σε νέες καλλιέργειες και πρακτικές
6. Τεχνογνωσία και εμπειρία των παραγωγών
7. Μοναδικότητα ορισμένων καλλιεργειών
8. Πιστοποιημένα Προϊόντα ΠΟΠ
9. Παράδοση στην παραγωγή καλών και αυθεντικών τοπικών και παραδοσιακών προϊόντων

### **ΑΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ**

1. Έλλειψη επαρκών ποσοτήτων νερού για τις αρδευόμενες καλλιέργειες (Εξάντληση υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα, κατέχει την πρώτη θέση (το 1/4 της πανελλήνιας κατανάλωσης νερού).
2. Πανσπερμία ποικιλιών στις διάφορες καλλιέργειες (βαμβάκι) δημιουργεί δυσκολίες στην τυποποίηση
3. Υψηλό κόστος παραγωγής των προϊόντων
4. Έλλειψη προβολής και διαφήμισης των προϊόντων
5. Έλλειψη ομάδας παραγωγών για κάθε προϊόν

6. Έλλειψη δημοπρατηρίου για την πώληση των παραγόμενων προϊόντων με αποτέλεσμα έσοδα για τον παραγωγό και χαμηλότερες τιμές για τον καταναλωτή.
7. Έλλειψη μεταποιητικών μονάδων
8. Έλλειψη ενιαίου μητρώου εμπόρων αγροτικών προϊόντων, εκρών και εισρών.
9. Οργανωτικές ελλείψεις στο κύκλωμα παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας των προϊόντων καθώς και ελλείψεις στις υποδομές.
10. Έλλειψη πιστοποιημένων προϊόντων και προϊόντων ονομασίας προέλευσης ή προϊόντων με γεωγραφική ένδειξη ή και άλλου σήματος.
11. Ο έντονος ανταγωνισμός από ομοειδή προϊόντα άλλων χωρών τόσο στην εγχώρια όσο και στη διεθνή αγορά.
12. Αυξημένο κόστος παραγωγής.

(Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011)

#### **4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ**

##### **Αμειψισπορά-ΚΑΛΛΕΡΓΕΙΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ**

Στην **πεδιάδα της Θεσσαλίας** η **αντικατάσταση καλλιεργειών** θα φέρει σημαντικά αποτελέσματα και ως προς την **αύξηση του εισοδήματος των αγροτών αλλά και ως προς τη βελτίωση του εδάφους**. Βασική προϋπόθεση όμως είναι η επάρκεια νερού αλλά και η εξασφάλιση του περιβάλλοντος και η συμμόρφωση με τις επιταγές της ΚΑΠ (πολλαπλή συμμόρφωση). Η εισαγωγή νέων καλλιεργειών και η αντικατάσταση των παλιών κυρίως με ψυχανθή, δηλαδή φυτών παραγωγής ζωοτροφών και ενεργειακών φυτών καθώς και οπωροκηπευτικών θα δώσει μεγαλύτερες δυνατότητες εισαγωγής αμειψισπορών. Βέβαια στην κατεύθυνση αυτή, αναμένεται να βοηθήσει και η νέα ΚΑΠ που θα μεταφέρει επιδοτήσεις σε κάθε καλλιεργούμενο στρέμμα και όχι επιλεκτικά σε ορισμένες καλλιέργειες.

Θα πρέπει επομένως, να σχεδιαστούν αμειψισπορές που θα επιτρέψουν την καλύτερη εκμετάλλευση του εδάφους (βαθύρριζα, επιπολεόρριζα φυτά), την εισαγωγή ψυχανθών για προσθήκη στο έδαφος αζώτου, τη χρήση καλλιεργειών

φυτοκάλυψης που θα διατηρούν το έδαφος συνεχώς καλυμμένο και θα το προστατεύουν από διάβρωση, αλλά και μέρος των καλλιεργειών θα ενσωματώνεται στο έδαφος ως χλωρή λίπανση για να εμπλουτίζει την οργανική ουσία του εδάφους. Θα πρέπει επίσης να προωθηθεί ο περιορισμός της κατεργασίας του εδάφους με χρήση αρότρου που ενισχύει την αποσύνθεση της οργανικής ουσίας, αυξάνει τη διάβρωση καθώς αφήνει την επιφάνεια του εδάφους ακάλυπτη ενώ απαιτεί κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων ενέργειας. Σε όλους τους οπωρώνες αλλά ιδιαίτερα σε όσους βρίσκονται σε επικλινείς εκτάσεις θα πρέπει να καταργηθεί η κατεργασία του εδάφους ώστε να περιοριστεί η διάβρωση και να αυξηθεί η οργανική ουσία τους. Πάντως η καλύτερη ανάπτυξη των αμειψισπορών προϋποθέτει την εναλλαγή αρδευόμενων και ξηρικών καλλιεργειών. Η σημερινή κατανομή του αρδευτικού νερού της Θεσσαλίας δημιουργεί περιοχές αρδευόμενες με επάρκεια νερού, περιοχές με οριακή διαθεσιμότητα νερού και μη αρδευόμενες. Στις αρδευόμενες με αρκετό καλό νερό, μπορεί να γίνει εντατική αμειψισπορά με 2 και άνω καλλιέργειες το χρόνο. Η δυνατότητα αξιοποίησης επιφανειακών υδάτων μπορεί να αμβλύνει τις διαφορές και να καταλείψει καλύτερα το νερό στις περιοχές με έλλειμμα. Αυτό θα βοηθήσει σημαντικά στην ανάπτυξη μιας πιο παραγωγικής γεωργίας και κατανομή της απασχόλησης στις περιοχές της Θεσσαλίας.(Λώλης, 2014). Γενικά πρέπει να γίνει **στόχος** η εναλλαγή καλλιεργειών κυρίως ανά 4 έτη με **ψυχανθή χορτοδοτικά** που ανέφερα και πιο πάνω κυρίως για μείωση ασθενειών στις καλλιέργειες και για βελτίωση της ποιότητας της τροφής μας αλλά και με **εισαγωγή επίσης δένδρων καλλιεργειών** όπως το φιστίκι αιγίνης και **πυρηνόκαρπων**.

Τέλος μερικά ενδεικτικά κτηνοτροφικά φυτά που θα αυξήσουν την κτηνοτροφική παραγωγή της Θεσσαλίας είναι:

- Λόλιο μονοετές(Lolium Multiflorum)
- Λόλιο πολυετές (Lolium Perenne)
- Φεστούκα (Festuca Arundinacea)
- Τριφύλλι (Pratensis, Repens και άλλα)
- Βίκος (Vicia Sativa)
- Μηδικές (Medicago Sativa)



*Εικόνα 23: Λόλιο μονοετές (Lolium Multiflorum)*



*Εικόνα 24: Λόλιο πολυετές (Lolium Per)*



*Εικόνα 25: Φεστούκα (Festuca Arundinacea)*



*Εικόνα 26: Τριφύλλι (Trif. Pratensis)*



Εικόνα 27: Βίκος (*Vicia Sativa*)



Εικόνα 28: Μηδικές (*Medicago Sativa*)

### Έμφαση στην κτηνοτροφία

Επίσης η αύξηση της κτηνοτροφίας θα παράγει σημαντικές ποσότητες κοπριάς που πρέπει να αξιοποιηθούν για την αύξηση της οργανικής ουσίας των εδαφών και τη μείωση χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων. Η δημιουργία ζυμωτηρίων για επεξεργασία των αποβλήτων της κτηνοτροφίας, παραγωγή μεθανίου και η εφαρμογή τους υπολείμματος στη γεωργία θα βελτιστοποιήσει την αξιοποίηση. Η προσθήκη και άλλων ζυμώσιμων υλικών από τα απορρίμματα των πόλεων, από βιομηχανίες επεξεργασίας γεωργικών προϊόντων θα αύξανε την ανακυκλωμένη οργανική ουσία προς όφελος όλων των μερών και κυρίως του περιβάλλοντος. Προϋπόθεση πάντως για όλα αυτά είναι η ορθολογική διαχείριση και εφαρμογή στο χωράφι με έκχυση και στις ποσότητες που πραγματικά χρειάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ.(Γέμτος, 2012)

### ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΠΧ ΑΓΡΙΑΓΚΙΝΑΡΑ

Η κατανάλωση ενέργειας στο γεωργικό τομέα (καύσιμα για γεωργικά μηχανήματα, ηλεκτρισμός) ίσως δεν είναι από τις σημαντικότερες της οικονομίας. Για την Ελλάδα λόγω άρδευσης υπολογίζεται στο 5-7% της συνολικά καταναλισκόμενης



ενέργειας. Η μείωσή της θα βοηθήσει σημαντικά στο ισοζύγιο πληρωμών της χώρας και στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Η άντληση νερού από βάθη 30 ή και περισσότερων μέτρων καταναλώνει το 70% των εισροών ενέργειας σε μια αρδευόμενη καλλιέργεια.

Επομένως, τα οφέλη από μια υποκατάσταση χρήσης υπογείων υδάτων από επιφανειακά θα μείωνε ουσιαστικά την κατανάλωση ενέργειας και φυσικά το κόστος παραγωγής. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και του κόστους παραγωγής μπορεί να επιτευχθεί με την κατάργηση της χρήσης αρότρου και υποκατάσταση με συστήματα κατεργασίας συντηρήσεως δηλαδή συστήματα μειωμένης κατεργασίας ή ακαλλιέργειας. (Γέμτος, 2012)

### **Μείωση της διάβρωσης του εδάφους?>**

Η διάβρωση του εδάφους στην περιοχή της Θεσσαλίας είναι ένας παράγοντας υποβάθμισης της γονιμότητας των εδαφών και οικολογικής καταστροφής που οδηγεί σε ερημοποίηση. Στη χώρα μας παρ' όλο που θεωρείται περιοχή υψηλού κινδύνου, στο πρόβλημα δεν έχει δοθεί καμία ιδιαίτερη προσοχή από την πολιτεία. Μεγάλες περιοχές με επικλινείς εκτάσεις της Θεσσαλίας βρίσκονται σε άμεσο κίνδυνο και χιλιάδες τόνοι γόνιμου εδάφους χάνονται κάθε έτος. Τα φαινόμενα αυτά, επιτείνονται από τις κακές γεωργικές πρακτικές που ακολουθούνται (καύση υπολειμμάτων καλλιεργειών, όργωμα, κατεργασία και σπορά κατά τη κλίση, διατήρηση του εδάφους χωρίς κάλυψη μετά από όργωμα το χειμώνα, άρδευση με αυτοκινούμενους αρδευτές που έχουν μεγάλη ένταση βροχής κατά τη κλίση). Τα έντονα καιρικά φαινόμενα αυξάνουν την επιφανειακή απορροή και επομένως και τη διάβρωση όταν βρουν κατάλληλες συνθήκες εκδήλωσης όπως σε γυμνά επικλινή εδάφη.

Η διάβρωση ξεκινά από το χτύπημα της σταγόνας στο γυμνό έδαφος. Είναι προφανές ότι ο περιορισμός της ξεκινά από τη συνεχή διατήρηση του εδάφους καλυμμένου με φυτικά υπολείμματα. Αυτό επιτυγχάνεται με χρήση κατάλληλων αμειψισπορών και καλλιεργειών φυτοκάλυψης, διατήρηση των φυτικών

υπολειμμάτων στην επιφάνεια του εδάφους ή εναλλακτικά χρήση καλλιεργειών φυτοκάλυψης, χρήση μεθόδων κατεργασίας του εδάφους που δεν αναστρέφουν το έδαφος, χρήση υλικών κάλυψης του εδάφους, αύξηση της οργανικής ουσίας του εδάφους που βελτιώνει τη σταθερότητα των συσσωματωμάτων του εδάφους. Η διατήρηση της φυσικής βλάστησης στις επικλινείς περιοχές για ανάσχεση της απορροής θα μειώνει τη διάβρωση ενώ θα ενίσχυε τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στις ζώνες αυτές. Η φύτευση επικλινών εκτάσεων στις οποίες έχει αφαιρεθεί το έδαφος από διάβρωση, θα μπορούσε να αξιοποιήσει τις ανεκμετάλλετες αυτές περιοχές. (Γέμτος, 2012)

### **Καλλιέργεια στέβιας**

Η στέβια είναι ένα πολυετές, πολύκλαδο και ποώδες φυτό, που ζει ή καλλιεργείται αλλού ως ετήσιο και αλλού για 3-7 χρόνια, όπως και στην Ελλάδα. Η παραγωγή της στέβιας μοιάζει πολύ με εκείνη του καπνού, τόσο ως προς τις εδαφοκλιματικές συνθήκες, περίοδο καλλιέργειας, όσο και ως προς τις καλλιεργητικές πρακτικές.

Γεωργικά, η στέβια αποτελεί μια νέα εναλλακτική δυναμική καλλιέργεια για τους πρώην καπνοπαραγωγούς. Η καλλιέργεια της στέβιας συμβάλλει στη διαφοροποίηση της ελληνικής γεωργίας καθώς και στην αξιοποίηση πολλών γεωργικών εκτάσεων που εγκαταλείφθηκαν ή είναι σε αγρανάπαυση στην πεδιάδα της Θεσσαλίας. Αξιοσημείωτο είναι η στέβια εξασφαλίζει ικανοποιητικό εισόδημα και απασχόληση, χωρίς καμιά επιδότηση.

Μάλιστα, επειδή δεν έχει ούτε πολλούς, ούτε σοβαρούς εχθρούς ή ασθένειες, ενδείκνυται για βιολογική ή ολοκληρωμένη παραγωγή και έτσι θεωρείται "πράσινη καλλιέργεια".

Ειδικότερα όσον αφορά το κόστος παραγωγής, βρέθηκε ότι το αρχικό κόστος ανά στρέμμα είναι περίπου 400 ευρώ το πρώτο έτος με το κόστος να γίνεται σημαντικά φτηνότερο στα επόμενα έτη. Η τιμή ανά κιλό ξηρών φύλλων στέβιας

υπολογίζεται από 1 μέχρι 2,5 ευρώ με τη παραγωγή ανά στρέμμα να αρχίζει από περίπου 130 κιλά και να φτάνει περίπου τα 430 κιλά εφόσον φυσικά ο καλλιεργητής εφαρμόζει σωστά τις οδηγίες της καλλιέργειας. Έτσι η συνολική απόδοση μπορεί να φτάσει μέχρι και τα 1000 ευρώ ανά στρέμμα. (Λόλας, 2009)



Εικόνα 29: Καλλιέργεια Στέβιας, πηγή Google

### **Υδροπονικές καλλιέργειες ΠΟΥ Κ ΑΝ ΣΥΜΦΕΡΕΙ**

Στην πεδιάδα της Λάρισας μπορούν επίσης να εφαρμοστούν σε μεγαλύτερο βαθμό και οι υδροπονικές καλλιέργειες. Η ανάπτυξη των φυτών γίνεται στο νερό και όχι στο χώμα προσφέροντας μεγαλύτερα κέρδη, μειωμένο κόστος παραγωγής αλλά και δυνατότητα κοινοτικής ενίσχυσης που φτάνει το 40%.

Με αυτό τον τρόπο η ρίζα του φυτού απορροφά όσο νερό θέλει, ενώ το υπόλοιπο ανακυκλώνεται και χρησιμοποιείται ξανά, με αποτέλεσμα στην υδροπονία να ξοδεύεται 40-60% λιγότερο νερό από ότι στις συμβατικές καλλιέργειες.

Υπερδιπλάσιες στρεμματικές αποδόσεις σε σχέση με τις συμβατικές μεθόδους καλλιέργειας, σημαντική μείωση του κόστους παραγωγής, εφαρμογή σε περιοχές με φτωχά ή ακατάλληλα εδάφη για καλλιέργεια, και ανταγωνιστικά προϊόντα υψηλής ποιότητας προσφέρουν οι εναλλακτικές υδροπονικές καλλιέργειες, που παραμένουν άγνωστες στη χώρα μας, παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα διαθέτει ιδανικές συνθήκες για την ανάπτυξη τους λόγω της παρατεταμένης ηλιοφάνειας.

Μπορεί η αρχική επένδυση να είναι ιδιαίτερα υψηλή ωστόσο υπάρχει δυνατότητα κοινοτικής ενίσχυσης έως και 40% (με συγκεκριμένα κριτήρια τα οποία δε γνωρίζω λεπτομερώς). Φυσικά προϊόντα όπως ο πετροβάμβακας ή ο περλίτης

χρησιμοποιούνται αντί για χώμα και οι καλλιέργειες τροφοδοτούνται με θρεπτικές ουσίες, απαραίτητες για σωστή ανάπτυξη και απόδοση των φυτών.



*Εικόνα 30: Υδροπονική καλλιέργεια ντομάτας*

Πιο συγκεκριμένα, στην υπαίθρια καλλιέργεια το νερό που απαιτείται είναι περίπου 60 λίτρα ανά κιλό ντομάτας. Στο κλασικό θερμοκήπιο με χώμα αυτή η ποσότητα μειώνεται στα 25-30 λίτρα. Με το ανοιχτό σύστημα υδροπονίας χωρίς ανακύκλωση νερού η ποσότητα μειώνεται στα 20 και αν ανακυκλώνεται με κλειστό σύστημα μειώνεται ακόμη περισσότερο, στα 15 λίτρα. Παράλληλα, και στα λιπάσματα η εξοικονόμηση φθάνει το 50% στην υδροπονία με ανακύκλωση.

Πέρα από τα οφέλη για τους παραγωγούς και τους καταναλωτές, η επέκταση των υδροπονικών καλλιεργειών θα μπορούσε να δώσει λύσεις σε μια σειρά από

περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως της αλόγιστης χρήσης φυτοφαρμάκων, αλλά και της υπερκατανάλωσης νερού για άρδευση, ιδιαίτερα σε περιόδους παρατεταμένης λειψυδρίας.

Όπως αναφέρουν ειδικοί επιστήμονες, αν όλες οι καλλιέργειες της Ελλάδας ήταν υδροπονικές, τότε το 85% που καταναλώνει σήμερα ο αγροτικός τομέας σε νερό θα γινόταν αυτόματα 50%.

**ΒΑΖΩ ΚΑΙ ΑΓΡΟΔΑΣΟΠΟΝΙΑ!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

### **Γεωργία ακριβείας ΠΑΕΙ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ.ΕΝΝΟΕΙΤΑΙ ΔΗΛΑΔΗ ΣΑΝ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΗ**

Η γεωργία ακριβείας (Precision Agriculture) είναι η νέα αντίληψη για τη γεωργία και ταυτοχρόνως η νέα μέθοδος γεωργικής πρακτικής, η οποία χρησιμοποιεί πληροφορίες προσδιορισμένες ως προς το χώρο και το χρόνο, προκειμένου να μεγιστοποιήσει την αποδοτικότητα και να ελαχιστοποιήσει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Μπορούν δηλαδή με εύκολο τρόπο να καταγραφούν οι ακριβείς ανάγκες μιας περιοχής και να εφαρμοστούν οι αντίστοιχες μέθοδοι. Η γεωργία ακριβείας βασίζεται σε τεχνολογίες και μέσα ικανά να καταγράψουν με ακρίβεια την υπάρχουσα κατάσταση στον αγρό, στη συνέχεια να διαχειριστούν τη συγκεντρωμένη πληροφορία και τέλος να εφαρμόσουν τις εισροές έτσι ώστε να καλύπτουν τις ανάγκες κάθε σημείου και χρονικής στιγμής ξεχωριστά. Συμπεριλαμβάνει:

- Συστήματα και μηχανισμούς καταγραφής δεδομένων όπως χάρτες αποδόσεων, εργαστηριακές αναλύσεις, τηλεπισκόπηση, συστήματα εντοπισμού θέσης και αισθητήρες.

- Συστήματα διαχείρισης και απόδοσης αποτελεσμάτων, όπως **Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (Γ.Σ.Π.)**
- Συστήματα μεταβαλλόμενης εφαρμογής (της ροής ή του είδους) όπως λιπασματοδιανομείς, σπορείς, ψεκαστήρες.

Τον Ιανουάριο του 2010 άρχισε η υλοποίηση του ερευνητικού προγράμματος HydroSense ([www.hydrosense.org](http://www.hydrosense.org)) που έχει στόχο να εφαρμόσει τις αρχές της γεωργίας ακριβείας (ή σημειακής διαχείρισης) στην καλλιέργεια βάμβακος στο Θεσσαλικό κάμπο και να επιδείξει νέες τεχνολογίες για την εξοικονόμηση αρδευτικού νερού, αζωτούχου λίπανσης και φυτοπροστατευτικών ουσιών. Το πρόγραμμα HydroSense συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή επιτροπή μέσω του προγράμματος για το περιβάλλον LIFE+. (τηλεφωνική επικοινωνία με Αλέξη Παπαχατζή)

**Συμπερασματικά** λοιπόν, τα προβλήματα του γεωργικού τομέα του Θεσσαλικού κάμπου θα συνεχίσουν να υφίστανται, λόγω των μικρών γεωργικών εκμεταλλεύσεων, των αντλήσεων σε μεγάλα βάθη, του χαμηλού εκπαιδευτικού επιπέδου των αγροτών και της παρουσίας μεγάλων εκτάσεων βαμβακιού και σιτηρών, τα οποία φαίνεται να είναι δύσκολο (λόγω κόστους και γνώσεων) να εγκαταλειφθούν σε μεγάλο βαθμό άμεσα. Είναι αναγκαίο να κατανοήσουμε ότι χρειάζεται ένα ολοκληρωμένο σχέδιο με καταγραφή των αναγκών της περιοχής, καθώς η πεδιάδα της Λάρισας διαθέτει πολλά και εναλλακτικά μικροκλίματα πράγμα το οποίο την καθιστά ακόμα πιο ενδιαφέρουσα και ελκυστική.

Ευτυχώς το ανθρώπινο δυναμικό της αγροτικής παραγωγής αναμένεται να αυξηθεί κι άλλο, εξαιτίας της αναζήτησης εργασιακού καταφυγίου, λόγω της οικονομικής κρίσης . Ήδη οι νέοι άνθρωποι που παίρνουν μέρος στην γεωργική παραγωγή είναι πιο μορφωμένοι και ενημερωμένοι, σε σχέση με τους υπάρχοντες αγρότες, και εισάγουν ορισμένα νέα είδη, νέες μορφές και μεθόδους καλλιέργειας, σε μια προσπάθεια να διαφοροποιηθούν και να δημιουργήσουν ένα ανταγωνιστικότερο προϊόν. Εμπόδιο σε αυτή την προσπάθεια θα είναι η έλλειψη βοήθειας από την πολιτεία και η έλλειψη ουσιαστικού εθνικού στρατηγικού

σχεδιασμού, που θα μπορούσε να παρέχει συγκεκριμένες κατευθύνσεις, ενώ πρόκληση θα αποτελέσει η προσπάθειά τους να ανεξαρτητοποιηθούν από το θέμα των επιδοτήσεων της ΚΑΠ.

### **Ελληνική Βιβλιογραφία**

- Γέμτος Θ. (2012), Ημερίδα με θέμα: «Υδάτινοι πόροι: Άνθρωπος - Περιβάλλον -Ανάπτυξη». Εισηγήση Θεοφάνη Γέμτου με θέμα: «Η Γεωργία στη Θεσσαλία : Μία επιθετική πρόταση αντιμετώπισης της κρίσης- Αρχές & προϋποθέσεις για στρατηγικό σχεδιασμό στη Γεωργία»
- Δούκας Γ., (2009) Η Νησιωτική Γεωργία στην Εποχή της Παγκοσμιοποίησης, στο: Νήσων Περίπλους-Ιδέες και Σκέψεις για το Μέλλον της Νησιωτικής Ελλάδας (έπη. Παναγούλης, Θ.).Δ.Α.Ε.Ν.Ε.«Νήσων Περίπλους»
- Λαζαρίδου Σ., (2007) Πτυχιακή μελέτη με θέμα : «Η νέα κοινή αγροτική πολιτική και η Ελλάδα», Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης
- Λόλας Π., (2009) Στέβια : Καλλιέργεια, ιδιότητες, χρήσεις, έρευνα στην Ελλάδα
- Πέτρος Χ. Λόλας. - 2η έκδοση. - Βόλος : Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, 2009
- Μάρδας Δ., (2005) «Από την ΕΟΚ στην ΕΕ: Από την ολοκλήρωση της Ενιαίας Αγοράς έως την πολιτική ενοποίηση του Ευρωπαϊκού χώρου», Εκδόσεις Ζυγός, Θεσσαλονίκη, 2005.
- Παπαχρήστου Α.,(2013)Επιπτώσεις της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής ,Σκέψεις για μια σύγχρονη Ελληνική Γεωργία

- Σκριμιζέα Ε. (2012), Ευνοϊκοί και Περιοριστικοί Παράγοντες για την Αειφόρο Ανάπτυξη του Θεσσαλικού Κάμπου, Πτυχιακή μελέτη Σχολής Αρχιτεκτόνων Μηχανικών με κατεύθυνση Πολεοδομία-Χωροταξία, Αθήνα
- Τασιάκου Χ.,(2004) Πτυχιακή μελέτη με θέμα: Διερεύνηση του κόστους παραγωγής και διάθεσης αγροτικού προϊόντος και διερεύνηση της οικονομικότητας αγροτικής εκμετάλλευσης. Η περίπτωση του βαμβακιού στο νομό της Λάρισας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
- Περιφέρεια Θεσσαλίας,(2011) Επιχειρησιακό σχέδιο:«Καλάθι προϊόντων Περιφέρειας Θεσσαλίας»
- Ευρωπαϊκή Ένωση, (2013) Κοινή γεωργική πολιτική της ΕΕ: «Στόχος η επισιτιστική μας ασφάλεια, η διαφύλαξη της υπαίθρου και η προστασία του περιβάλλοντος, Μια εταιρική σχέση ανάμεσα στην Ευρώπη και τους αγρότες της», Η Ευρωπαϊκή Ένωση με απλά λόγια: Γεωργία

### **Ξένα Βιβλιογραφία**

- Akkaya, F., Ozkan B.,2000. Horticultural economics in Turkey: An assessment of the current situation and some implications, Good Agricultural Practices (GAP) and Its Implementation in Turkey
- Alptekin Karagöz (2006), Turkey, Country Pasture/Forage Resource Profiles, FAO 2006
- Zanolli R. (1999): «The organic boom in Italy», Ecology & Farming
- European Commission, (2013) Overview of CAP Reform 2014-2020



- European Commission, (2014) The Common Agricultural Policy after 2013, Agriculture and Rural Development
- Challenges for Mediterranean agriculture, Parliamentary Assembly debate on 23 June 2003 (17th Sitting) (see Doc. 9807), report of the Committee on the Environment, Agriculture and Local and Regional Affairs, rapporteur: Mr Fernandez Aguilar). Text adopted by the Assembly on 23 June 2003 (17th Sitting).
- Food and Agriculture Organization (2014), Italy, World Markets for Organic Fruit and Vegetables, Produced by: Economic and Social Development Department
- Food and Agriculture Organization (2014), Spain, Organic Agriculture: Sustainability and Perspectives
- Food and Agriculture Organization (2013), Good Agricultural Practices for greenhouse vegetable crops, Principles for Mediterranean climate areas

**Διάγραμμα** [1] <http://www.tovima.gr/society/article/?aid=471992>

**Διάγραμμα** [2] Agricultural Policy Perspectives, Member States fact sheets – May 2012, Greece

***Τηλεφωνική επικοινωνία με:***

Εμμανουήλ Γεώργιο, Οικονομολόγο και πρώην Αντιπρόεδρος Περιφέρειας Θεσσαλίας

Παπαχατζή Αλέξανδρο, Αναπληρωτής Καθηγητής του ΤΕΙ Θεσσαλίας και συντονιστής του έργου Life+ Adapt2change,

## **Ιστοσελίδες**

- <http://countrystudies.us/spain/57.htm>
- <http://www.igeme.org.tr/indexe.cfm>
- [http://www.oasni.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=160%3Atourkia-khpeutika&catid=45%3Asumboulia&Itemid=77&lang=el](http://www.oasni.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=160%3Atourkia-khpeutika&catid=45%3Asumboulia&Itemid=77&lang=el)
- <http://www.agroths.gr/%CE%B7%CE%B1%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CF%88%CE%B9%CF%83%CF%80%CE%BF%CF%81%CE%AC-%CF%83%CF%84%CE%B7-%CE%B2%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CE%BB%CE%B9%CE%AD%CF%81%CE%B3/>
- [http://www.agersa.gr/%CE%BA%CF%84%CE%B7%CE%BD%CE%BF%CF%84%CF%81\\_%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC.el.aspx](http://www.agersa.gr/%CE%BA%CF%84%CE%B7%CE%BD%CE%BF%CF%84%CF%81_%CF%86%CF%85%CF%84%CE%AC.el.aspx)
- <http://laxanokipos.com/wordpress/%CF%8E-%CE%AE-%CE%AE/>