



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Πολυτεχνική Σχολή

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
<<Διαχείριση Περιβαλλοντικών Αλλαγών και Κυκλική Οικονομία>>

**ΘΕΜΑ: Εκτίμηση (πρόβλεψη) των αλλαγών στον πρωτογενή τομέα
λόγω εφαρμογής της νέας ΚΑΠ και της Πράσινης Συμφωνίας:
περίπτωση του θεσσαλικού κάμπου**



Όνομ/πώνυμο : Καραγεώργου Αποστολία-Αριάδνη

Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Χριστοπούλου Όλγα

ΒΟΛΟΣ 2020-2022

Εκτίμηση (πρόβλεψη) των αλλαγών στον πρωτογενή τομέα λόγω εφαρμογής της νέας ΚΑΠ και της Πράσινης Συμφωνίας: περίπτωση του θεσσαλικού κάμπου.

Καραγεώργου Αποστολία-Αριάδνη

Τριμελής Επιτροπή

Χριστοπούλου Όλγα

Καθηγήτρια ανάπτυξης και προστασίας αγροτικού και ορεινού χώρου τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Βλόντζος Γεώργιος

Επίκουρος Καθηγητής, Δ/ντής Εργαστηρίου Αγροτικής Οικονομίας & Καταναλωτικής Συμπεριφοράς, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Σφουγγάρης Αθανάσιος

Καθηγητής Διαχείρισης Οικοτόπων και Βιοποικιλότητας, Διευθυντής Εργαστηρίου Διαχείρισης Οικοσυστημάτων και Βιοποικιλότητας Τμήμα Γεωπονίας, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Copyright © ΚΑΡΑΓΕΩΡΓΟΥ ΑΠΟΣΤΟΛΙΑ-ΑΡΙΑΔΝΗ, 2022.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας διατριβής, εξ ολοκλήρου ή

τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό

μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή

προέλευσης.

Η έγκριση της Μεταπτυχιακής Διατριβής Ειδίκευσης από το Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας δε δηλώνει αποδοχή των γνωμών του συγγραφέα.

Πρόλογος

Η γεωργία ήταν ανέκαθεν η κινητήρια δύναμη πίσω από την ανάπτυξη των πολιτισμών. Η επισιτιστική κρίση του σήμερα κατέστησε επιτακτική την ανάγκη προώθησης πολιτικών και μέτρων για την ανάπτυξη της γεωργίας προκειμένου αυτή να αντιμετωπίσει σύγχρονες προκλήσεις όπως η υποβάθμιση των πόρων, η ταχεία αύξηση του πληθυσμού, οι ασθένειες, η αλλαγή του κλίματος κ.α. Στο πλαίσιο αντιμετώπισης της επισιτιστικής κρίσης αλλά και για τη στήριξη του αγροτικού εισοδήματος δημιουργήθηκε το 1963 από την Ε.Ε η Κοινή Αγροτική Πολιτική(ΚΑΠ).Η δημοφιλία της ΚΑΠ μεταξύ του αγροτικού κόσμου και η συμμόρφωση στις πρακτικές της, μέσα από τις διαχρονικές μεταρρυθμίσεις της έχουν γίνει αρκετές φορές αντικείμενο μελέτης. Στη παρούσα εργασία ωστόσο μελετώνται στατιστικά στοιχεία που αφορούν πολιτικές και μέτρα της και όχι προσωπικές απόψεις και εμπειρίες του αγροτικού κόσμου. Διερευνώνται στοιχεία που μπορούν να δώσουν συμπεράσματα στο κατά πόσο η ΚΑΠ και οι μεταρρυθμίσεις της επηρέασαν τις βασικές καλλιέργειες, διάφορους δείκτες παραγωγής και το αγροτικό εισόδημα στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στην περιφέρεια Θεσσαλίας.

Περίληψη

Η Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) για την Ευρωπαϊκή Ένωση θεσπίστηκε το 1963 και παρείχε τη βάση για τα επισιτιστικά και γεωργικά προγράμματα της Ευρώπης. Η παρούσα εργασία παρουσιάζει μια σύντομη ιστορία της ΚΑΠ, την ίδρυσή της και τις διάφορες μεταρρυθμίσεις με την πάροδο του χρόνου, καθώς και κάποια επισκόπηση του τρέχοντος πλαισίου στην ευρωπαϊκή γεωργία σήμερα. Επιπρόσθετα διερευνά και μελετά την πορεία της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής από την έναρξη της εφαρμογής της στη χώρα μας και συγκεκριμένα στο γεωγραφικό διαμέρισμα της Θεσσαλίας. Παρουσιάζεται μια σύντομη ιστορία της ΚΑΠ, της ίδρυσής της και των διαφορετικών μεταρρυθμίσεων με την πάροδο του χρόνου, καθώς και κάποια επισκόπηση του τρέχοντος πλαισίου στην ευρωπαϊκή γεωργία σήμερα. Τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν ότι η Ελλάδα απαιτεί έναν αγροτικό τομέα που θα είναι επίσης φιλικός προς το περιβάλλον, παράγοντας προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας. Αυτοί οι παράγοντες είναι σημαντικοί και θα μπορούσαν να γίνουν το συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας. Η καινοτομία της μελέτης έγκειται στο γεγονός ότι η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μια άκρως αντιπροσωπευτική ελληνική αγροτική περιοχή, διερευνώντας στατιστικά στοιχεία που αφορούν τα σχέδια πολιτικής της ΚΑΠ, εφαρμοζόμενες πολιτικές, διάφορους δείκτες παραγωγής και βασικές καλλιέργειες της υπό μελέτη περιοχής.

Abstract

The Common Agricultural Policy (CAP) for the European Union was adopted in 1963 and provided the basis for Europe's food and agricultural programs. This paper presents a brief history of the CAP, its establishment and the various reforms over time, as well as an overview of the current context in European agriculture today. In addition, it investigates and studies the course of the Common Agricultural Policy from the beginning of its implementation in our country and specifically in the geographical region of Thessaly. It provides a brief history of the CAP, its establishment and the various reforms over time, as well as an overview of the current context in European agriculture today. The research findings showed that Greece requires an agricultural sector that will also be environmentally friendly, producing products of high added value. These factors are important and could become the country's comparative advantage. The novelty of the study lies in the fact that the research was conducted in a highly representative Greek agricultural prefecture, investigating statistics on CAP policy plans, policies implemented, various production indicators and key crops in the study area.

Εγώ, η Καραγεώργου Αποστολία-Αριάδνη, είμαι ο συγγραφέας αυτής της Μ.Δ.Ε. Αυτή η Μ.Δ.Ε αντικατοπτρίζει την έρευνα που έγινε από εμένα και δεν έχει υποβληθεί (εξ' ολοκλήρου ή μέρος της) σαν προπτυχιακή διατριβή ή Μ.Δ.Ε ή ως μέρος Διδακτορικής Διατριβής σε αυτό ή άλλο Προπτυχιακό ή Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης του εσωτερικού ή εξωτερικού. Όποια συνεργασία καθώς και το μέγεθος αυτής δηλώνονται επακριβώς στο αντίστοιχο πεδίο αυτής της διατριβής. Επίσης έχω διαβάσει όλες τις βιβλιογραφικές αναφορές που παρατίθενται στο τέλος.

Υπογραφή

Ως επιβλέπων της έρευνας που περιγράφεται σε αυτή τη διατριβή, δηλώνω ότι όλοι οι όροι του Εσωτερικού Κανονισμού του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης έχουν τηρηθεί από την Καραγεώργου Αποστολία-Αριάδνη.

Υπογραφή Καθηγητή

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο I	1
1. Εισαγωγή.....	1
1.1 Η ανάπτυξη της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	3
1.2 Η ανάπτυξη της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στην Ελλάδα	4
Στόχος της εργασίας.....	6
Κεφάλαιο II	8
2.1. Η Κοινή Αγροτική Πολιτική στην Ευρωπαϊκή Ένωση	8
2.1.1 Στήριξη της αγροτικής παραγωγής και κοινή οργάνωση αγορών (πυλώνας I)	10
2.1.2 Πολιτική αγροτικής ανάπτυξης (διαρθρωτική πολιτική, II πυλώνας)	13
2.1.3 Χρηματοδότηση της ΚΑΠ	14
2.1.4 Κανόνες ΚΑΠ για το 2021-22	16
2.1.5 Η νέα κοινή γεωργική πολιτική: 2023-27	17
2.1.6 Εθνικά στρατηγικά σχέδια	17
Κεφάλαιο III.....	21
3.1. Περιφέρεια Θεσσαλίας.....	22
3.1.1 ΑΕΠ και Προστιθέμενη αξία του αγροτικού τομέα.....	23
3.1.2 Απασχόληση.....	25
3.1.3 Γεωργικές εκτάσεις	29
3.2 Διάρθρωση αγροτικής παραγωγής	30
3.3 Βιολογική Γεωργία.....	35
3.4 Αγρανάπαυση	36
3.5 Όγκος αρδευτικού νερού.....	39
3.6 Λιπάσματα.....	43
3.7 Ενεργειακές καλλιέργειες	45
3.8 Κτηνοτροφία	47
3.9 Φωτοβολταϊκά.....	52
Κεφάλαιο IV.....	54
4. Συμπεράσματα	54
Βιβλιογραφία.....	56

Κεφάλαιο I

1. Εισαγωγή

Η καλλιέργεια τροφίμων και αγαθών μέσω της γεωργίας, παράγει τη συντριπτική πλειοψηφία της παγκόσμιας προσφοράς τροφίμων. Θεωρείται ότι ασκήθηκε σποραδικά τα τελευταία 13.000 χρόνια (Montgomery, 2008) και καθιερώθηκε ευρέως μόνο για 7.000 χρόνια (Bulliet et al., 2008). Κατά τη μακροχρόνια ύπαρξη της ανθρώπινης ιστορίας, αυτό είναι απλώς μια αναλαμπή σε σύγκριση με τα σχεδόν 200.000 χρόνια που πέρασαν οι πρόγονοί μας συγκεντρώνοντας τροφή, με το κυνήγι και το ψάξιμο στην άγρια φύση. Κατά τη σύντομη ιστορία της, η γεωργία έχει μεταμορφώσει ριζικά τις ανθρώπινες κοινωνίες και έχει τροφοδοτήσει έναν παγκόσμιο πληθυσμό που έχει αυξηθεί από 4 εκατομμύρια σε 8 δισεκατομμύρια από το 10.000 π.Χ., και εξακολουθεί να αυξάνεται.

Ο δρόμος προς το σήμερα δεν ήταν ομαλός. Η υποβάθμιση των πόρων, η ταχεία αύξηση του πληθυσμού, οι ασθένειες, η αλλαγή του κλίματος και άλλες δυνάμεις έχουν περιοδικά ακρωτηριάσει τα αποθέματα τροφίμων, με τους φτωχούς να φέρουν το μεγαλύτερο βάρος της πείνας. Εξακολουθούμε να αντιμετωπίζουμε πολλές από τις ίδιες προκλήσεις με τους προγόνους μας, εκτός από νέες και ακόμη μεγαλύτερες απειλές. Για να πλοηγηθούμε με επιτυχία σε ένα αβέβαιο μέλλον, μπορούμε να ξεκινήσουμε μαθαίνοντας από το παρελθόν.

Καλώς ή κακώς, η γεωργία ήταν η κινητήρια δύναμη πίσω από την ανάπτυξη των πολιτισμών. Η γεωργία πιθανώς περιλάμβανε περισσότερη δουλειά από το κυνήγι και τη συλλογή τροφής, αλλά πιστεύεται ότι παρείχε 10 έως 100 φορές περισσότερες θερμίδες ανά στρέμμα. Πιο άφθονες προμήθειες τροφίμων θα μπορούσαν να υποστηρίξουν μεγαλύτερους πληθυσμούς και η γεωργία έδενε τους ανθρώπους με τη γη τους. Οι μικροί οικισμοί μετατράπηκαν σε πόλεις και οι κωμοπόλεις σε πόλεις (Montgomery, 2008).

Η γεωργία παρήγαγε αρκετή τροφή και οι άνθρωποι έγιναν ελεύθεροι να επιδιώξουν άλλα ενδιαφέροντα εκτός από το να ανησυχούν για το τι θα φάνε εκείνη την ημέρα. Όσοι δεν χρειαζόταν να είναι αγρότες ανέλαβαν ρόλους ως στρατιώτες, ιερείς, διοικητές, καλλιτέχνες και μελετητές. Καθώς οι πρώτοι πολιτισμοί άρχισαν να διαμορφώνονται, πολιτικοί και θρησκευτικοί ηγέτες ξεσηκώθηκαν για να τους κυβερνήσουν, δημιουργώντας κοινωνικές τάξεις. Ενώ οι κοινωνίες κυνηγών-τροφοσυλλεκτών θεωρούσαν γενικά τους πόρους ότι ανήκαν σε όλους, η γεωργία οδήγησε σε ένα σύστημα ιδιοκτησίας της γης, των τροφίμων και των χρημάτων που

δεν κατανεμήθηκε (και εξακολουθεί να μην είναι) δίκαια στους ανθρώπους (Montgomery, 2008; Price, 1995).

Μερικοί έχουν αμφισβητήσει εάν η απομάκρυνση από τον τρόπο ζωής κυνηγού-τροφοσυλλέκτη ήταν προς το συμφέρον της ανθρωπότητας, επισημαίνοντας προβλήματα κοινωνικής ανισότητας, υποσιτισμού και στρατιωτικών συγκρούσεων που ακολούθησαν την υιοθέτηση της γεωργίας (Diamond, 2002; Montgomery, 2008). Ένας εξέχων επιστήμονας έχει μάλιστα αποκαλέσει τη γεωργία ως το «χειρότερο λάθος στην ιστορία της ανθρώπινης φυλής». Το κυνήγι, η συλλογή και η γεωργία, ωστόσο, μπορούν να αλληλοσυμπληρώνονται με τρόπους που παρέχουν στους ανθρώπους μια πιο ποικίλη και άφθονη προσφορά τροφίμων. Οι άνθρωποι εξακολουθούν να συλλέγουν υδρόβια φυτά και ζώα από τη θάλασσα, για παράδειγμα, και ακόμη και οι κάτοικοι των πόλεων μπορεί να βρουν βρώσιμα μούρα, χόρτα και μανιτάρια στο τοπικό τους πάρκο.

Από το 1900 έως το 2021, ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε από 1,6 δισεκατομμύρια σε 8 δισεκατομμύρια (Auclert et al., 2021). Παρά την εκρηκτική ανάπτυξη, οι αγρότες του κόσμου παρήγαγαν αρκετή τροφή για να θρέψουν ολόκληρο τον πληθυσμό, συν επιπλέον 1,6 δισεκατομμύρια ανθρώπους (Auclert et al., 2021). Η επισιτιστική κρίση υπάρχει επειδή η τροφή δεν κατανέμεται ομοιόμορφα στον πληθυσμό, και μεγάλο μέρος της παγκόσμιας προσφοράς τροφίμων δεν καταναλώνεται ποτέ. Ωστόσο, ο τεράστιος όγκος παραγωγής είναι νάνος από αυτόν των προηγούμενων γενεών. Τι έχει κάνει δυνατή μια τέτοια πρωτοφανή αφθονία;

Οι καινοτομίες στην παραγωγή και διανομή τροφίμων έχουν βοηθήσει μέχρι στιγμής τις προμήθειες τροφίμων να συμβαδίζουν με την αύξηση του πληθυσμού. Καλλιέργειες αυτόχθονες στην Αμερική, όπως το καλαμπόκι, οι γλυκοπατάτες και η μανιόκα, εξαπλώθηκαν σε όλο τον κόσμο. Τα θρεπτικά συστατικά που παρείχαν αυτές οι παραγωγικές καλλιέργειες βοήθησαν στην πρόληψη του υποσιτισμού, υποστηρίζοντας μια ευρεία αύξηση του πληθυσμού κατά τον 18ο αιώνα, τροφοδοτώντας μεγάλο μέρος της Ευρώπης σε περιόδους σπανιότητας στο εξωτερικό (Rees, 2014). Οι βελτιώσεις στις μεταφορές με ψυγεία επέτρεψαν στους αγρότες να μεταφέρουν ευπαθή τρόφιμα σε μεγαλύτερες αποστάσεις (Fornari, 1976).

Από όλες τις καινοτομίες στη γεωργία, αναμφισβήτητα καμία δεν έχει μεγαλύτερη επιρροή από τα συνθετικά λιπάσματα - χημικά που παράγονται χρησιμοποιώντας μια τεχνική που μετατρέπει το άζωτο στην ατμόσφαιρα σε μια μορφή που μπορεί να εφαρμοστεί στις καλλιέργειες (αμμωνία). Τα συνθετικά λιπάσματα που εισήχθησαν για

πρώτη φορά στις αρχές του 1900 αύξησαν δραματικά τις αποδόσεις των καλλιεργειών (αν και όχι χωρίς συνέπειες) και έχουν πιστωθεί ότι παρείχαν τη μερίδα του λέοντος της τροφής στον κόσμο κατά τον 20ο αιώνα (Vaclan, 2001). Η χρήση αυτών και άλλων χημικών ουσιών έχει γίνει χαρακτηριστικό της βιομηχανικής γεωργίας.

1.1 Η ανάπτυξη της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής

Η Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) για την Ευρωπαϊκή Ένωση θεσπίστηκε το 1963 και παρείχε τη βάση για τα επισιτιστικά και γεωργικά προγράμματα της Ευρώπης. Αυτό το σύντομο υπόβαθρο παρουσιάζει μια σύντομη ιστορία της ΚΑΠ, της ίδρυσής της και των διαφορετικών μεταρρυθμίσεων με την πάροδο του χρόνου, καθώς και κάποια επισκόπηση του τρέχοντος πλαισίου στην ευρωπαϊκή γεωργία σήμερα. Αντιμετωπίζει επίσης την αναθεώρηση της ΚΑΠ που είχε προγραμματιστεί να πραγματοποιηθεί το 2008.

Ίδρυση της ΚΑΠ ξεκίνησε μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο ως μέρος της Συνθήκης της Ρώμης που υπογράφηκε το 1958. Μετά τις μεταπολεμικές ελλείψεις, η Ευρώπη άρχισε να διερευνά τρόπους για να γίνουν αυτάρκειες σε τρόφιμα και αγροτική παραγωγή σε περιφερειακό επίπεδο. Η Συνθήκη της Ρώμης έθεσε τις βάσεις για την ΚΑΠ με τη δημιουργία εγγυημένων αγορών καθώς και δίκαιης τιμής για τους παραγωγούς γεωργικών προϊόντων. Η ΚΑΠ τέθηκε σε ισχύ το 1963 με τέσσερις βασικές αρχές:

- Μια ενοποιημένη αγορά για την ελεύθερη κυκλοφορία των γεωργικών προϊόντων στην Ευρωπαϊκή Ένωση που καλύπτεται από κοινοτικές προτιμήσεις.
- Χρηματοοικονομική αλληλεγγύη: Όλα τα έξοδα της ΚΑΠ έπρεπε να χρηματοδοτηθούν από ένα κοινοτικό ταμείο, το FEOGA (Ευρωπαϊκό Ταμείο Προσανατολισμού και Γεωργικής Εγγύησης), που θα υποστηρίζονταν από εισαγωγικούς δασμούς και συνεισφορές από ευρωπαϊκές χώρες.
- Κοινοτική προτίμηση: Τα ευρωπαϊκά προϊόντα έπρεπε να προτιμώνται έναντι των εισαγόμενων προϊόντων.
- Ισοτιμία και παραγωγικότητα: Τα εισοδήματα των αγροτών έπρεπε να είναι ίσα με τα εισοδήματα των άλλων τομέων, με λογικές τιμές ώστε να επιτρέπεται η πρόσβαση των τροφίμων στον καταναλωτή.

Οι κοινές οργανώσεις αγοράς (ΚΟΑ) εισήχθησαν επίσης στην αρχική ΚΑΠ και εξακολουθούν να υπάρχουν σήμερα. Στο πλαίσιο των ΚΟΑ, κάθε ομάδα τροφίμων και γεωργικών προϊόντων οργανώνεται με εναρμονισμένους κανόνες. Οι ΚΟΑ καθορίζουν

ελάχιστες τιμές για τα προϊόντα σε επίπεδο ΕΕ. Επί του παρόντος, υπάρχουν 21 Κοινοί Οργανισμοί Αγοράς.

Κατά τις δεκαετίες του 1960 και του 1970, η ΚΑΠ οδήγησε σε αύξηση της γεωργικής παραγωγής στην Ευρώπη και γενικά θεωρήθηκε θετικό όραμα για την ανάπτυξη στη μεταπολεμική περιοχή. Ωστόσο, από τη δεκαετία του 1980 οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αυξημένης παραγωγής (π.χ. ρύπανση των υδάτων και φτωχοποίηση του εδάφους) άρχισαν να εμφανίζονται. Η διαρθρωτική υπερπαραγωγή εδραιώθηκε στην ευρωπαϊκή γεωργία, η οποία συνήθως παρήγαγε περισσότερα από όσα θα μπορούσαν να καταναλώσουν οι κοινοτικοί. Ως μέρος αυτής της τάσης, η αποθήκευση πλεονασμάτων σε προϊόντα όπως το γάλα, τα δημητριακά και το κρέας έγινε ολοένα και πιο ακριβή και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα άρχισε να εξάγει τα πλεονάζοντα προϊόντα της σε τιμές χαμηλότερες από τις παγκόσμιες τιμές. Στη δεκαετία του 1980, η ΕΕ ξεκίνησε συστηματική μεταρρύθμιση για την αντιμετώπιση της υπερπαραγωγής, των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και του ντάμπινγκ.

1.2 Η ανάπτυξη της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στην Ελλάδα

Μετά το 1981, η εθνική άκρως προστατευτική πολιτική της Ελλάδας αντικαταστάθηκε από την ΚΑΠ, οδηγώντας σε σημαντική αύξηση των μεταφορών από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο στον αγροτικό τομέα. Η αγροτική παραγωγή και παραγωγικότητα παρουσίασαν επίσης ανοδική τάση. Ωστόσο, η ΚΑΠ δεν ήταν εξίσου ευνοϊκή όσον αφορά το εμπόριο. Το καθεστώς της ΚΑΠ προκάλεσε σημαντική εκτροπή του εμπορίου και μετατόπιση των εισαγωγών από χώρες εκτός ΕΕ σε χώρες της ΕΕ, οδηγώντας σε υψηλότερες τιμές εισαγωγών, γεγονός που με τη σειρά του συνέβαλε σε εμπορικό έλλειμμα. Το παραδοσιακά θετικό γεωργικό εμπορικό ισοζύγιο της Ελλάδας έγινε αρνητικό μετά την ένταξη (Baltas, 2011).

Γενικά, η εφαρμογή της ΚΑΠ ευνόησε τα μεσογειακά προϊόντα σε βάρος των ζωικών προϊόντων, όπου παρουσιάζονται τα μεγαλύτερα ελλείμματα (Rezitis & Stavropoulos, 2010). Επιπλέον, τα τελευταία τριάντα χρόνια η ΚΑΠ έχει χρησιμοποιηθεί από τα κυβερνώντα κόμματα για την εφαρμογή λαϊκιστικών πολιτικών.

Στην πραγματικότητα, η ελληνική θέση είναι ότι οι δαπάνες για τη γεωργία πρέπει να παραμείνουν αμετάβλητες. Η γεωργία θεωρείται ζωτικής σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών στην Ελλάδα από οικονομική, κοινωνική και

περιβαλλοντική άποψη ¹. Η ελληνική κυβέρνηση πιστεύει ότι οι μελλοντικές μεταρρυθμίσεις της ΚΑΠ θα πρέπει να εγγυηθούν ένα δίκαιο αγροτικό εισόδημα και αξιοπρεπείς συνθήκες διαβίωσης για όλους τους αγρότες μικρής κλίμακας, λαμβάνοντας υπόψη το κόστος παραγωγής τους καθώς και τα επίπεδα παραγωγής και τις εισαγωγές ². Επιπλέον, η Ελλάδα τάσσεται σθεναρά υπέρ της ενίσχυσης και της επέκτασης των μέτρων αγροτικής ανάπτυξης της ΚΑΠ (πυλώνας 2), τα οποία σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή και την παγκοσμιοποίηση.

Ωστόσο, η Ελλάδα θεωρεί ότι οποιαδήποτε ενίσχυση του δεύτερου πυλώνα θα πρέπει να γίνει μέσω πρόσθετης κοινοτικής χρηματοδότησης από τον προϋπολογισμό της ΕΕ και όχι με μεταφορά κεφαλαίων από τον Πυλώνα 1. Ένα ιδιαίτερα ευαίσθητο θέμα αφορά την κρατική παρέμβαση. Η Ελλάδα πιστεύει ότι τα τρέχοντα εργαλεία παρέμβασης, όπως οι επιστροφές κατά την εξαγωγή, πρέπει να διατηρηθούν γιατί μειώνουν αποτελεσματικά την αστάθεια της αγοράς και ωφελούν τους καταναλωτές και τους παραγωγούς σε περιόδους σοβαρής αναστάτωσης στην παγκόσμια αγορά, όπως για παράδειγμα η παρέμβαση στα σιτηρά. Τέλος, υπάρχει έντονη αντίθεση στην Ελλάδα στους περιορισμούς της Ενιαίας Ενίσχυσης, οι οποίοι θα ήταν επιζήμιοι για τις εκμεταλλεύσεις που συμβάλλουν στην απασχόληση και την ποιοτική παραγωγή σε πολλές ευάλωτες περιοχές. Από την άλλη πλευρά, οι εμπλεκόμενοι φορείς τάσσονται υπέρ ενός ανώτατου ορίου για τις άμεσες πληρωμές που λαμβάνονται από ένα μόνο αγρόκτημα.

Η Θεσσαλική πεδιάδα είναι η πιο παραγωγική γεωργική περιοχή της Ελλάδας με έκταση περίπου 4000 km² και αποτελεί μέρος των λεκανών του Πηνειού ποταμού και της λίμνης Κάρλας, των δύο μεγάλων υδρολογικών λεκανών της Θεσσαλίας. Η πεδιάδα αποτελείται από υδροφόρες, ουσιαστικά παρεμβολές άμμου που χωρίζονται από στρώματα πηλού σε ιλυροπηλό και νεογενείς αποθέσεις που αποτελούνται από μάργες και συσσωματώματα και οριοθετείται από σχιστόλιθους και καρστικούς ασβεστόλιθους ή μάρμαρα. Οι αδιαπέραστες γεωλογικές δομές καλύπτουν το 30,6% της συνολικής έκτασης, οι καρστικοί υδροφορείς καλύπτουν το 14,5% και οι διαπερατές δομές, που εμφανίζονται κυρίως στην πεδιάδα, καλύπτουν το 42,7% της συνολικής έκτασης. Το κλίμα στη δυτική και κεντρική πλευρά της Θεσσαλίας είναι

¹ Hellenic Confederation of Unions of Agricultural Cooperatives (PASEGE) Κοινή Αγροτική Πολιτική: Ποιές είναι οι εξελίξεις, ποιές οι προοπτικές.

² Institute for European Environmental Policy (IEEP) (2012) CAP Reform Profile - Greece.

ηπειρωτικό με κρύους χειμώνες και ζεστά καλοκαίρια με μεγάλη διαφορά θερμοκρασίας. Οι παράκτιες περιοχές της Θεσσαλίας έχουν τυπικό μεσογειακό κλίμα. Τα καλοκαίρια στη Θεσσαλία είναι συνήθως πολύ ζεστά και ξηρά, ενώ τον Ιούλιο και τον Αύγουστο οι θερμοκρασίες μπορεί να φτάσουν και τους 40°C. Η μέση ετήσια βροχόπτωση στην περιοχή της Θεσσαλίας είναι περίπου 700 mm. Κυμαίνεται από περίπου 450 mm στην κεντρική πεδιάδα έως περισσότερο από 1850 mm στις δυτικές βουνοκορφές και κατανέμεται άνισα στο χώρο και στο χρόνο. Γενικά, οι βροχοπτώσεις είναι σπάνιες από τον Ιούνιο έως τον Αύγουστο. Οι ορεινές περιοχές δέχονται σημαντικές ποσότητες χιονιού κατά τους χειμερινούς μήνες και αναπτύσσονται παροδικές χιονοπτώσεις. Το 56 τοις εκατό (56%) της Θεσσαλίας είναι κυρίως αγροτική, ημιαστική περιοχή. Οι αρδευόμενες γεωργικές εκτάσεις αποτελούν το 56% της συνολικής καλλιεργούμενης έκτασης στη Θεσσαλία. Οι κύριες καλλιέργειες που καλλιεργούνται στην πεδιάδα είναι το βαμβάκι (42% της ελληνικής ετήσιας παραγωγής), το σιτάρι, η άλφα-άλφα, το καλαμπόκι και τα δέντρα. Η ετήσια ζήτηση νερού φτάνει έως και 1,8–2,0 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα, που καταναλώνεται κυρίως για γεωργικούς σκοπούς. Η έντονη και εκτεταμένη καλλιέργεια, ιδιαίτερα υδατοκαλλιεργειών όπως το βαμβάκι και ο αραβόσιτος, έχει οδηγήσει σε αξιοσημείωτη αύξηση της ζήτησης νερού, η οποία συνήθως καλύπτεται από την υπερεκμετάλλευση των υπόγειων υδάτινων πόρων.

Στόχος της εργασίας

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθεί και να μελετηθεί η πορεία της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής από την έναρξη της εφαρμογής της στη χώρα μας και συγκεκριμένα στο γεωγραφικό διαμέρισμα της Θεσσαλίας.

Στο πρώτο Κεφάλαιο παρουσιάζονται μία σύντομη περιγραφή της αγροτικής ανάπτυξης από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα και η σημασία της γεωργίας. Έπειτα παρουσιάζεται η ανάπτυξη της κοινής αγροτικής πολιτικής στην ΕΕ και η ανάπτυξη της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στην Ελλάδα

Στη συνέχεια στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η πορεία της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στην Ευρωπαϊκή Ένωση, η στήριξη της αγροτικής παραγωγής και κοινή οργάνωση αγορών αλλά και η πολιτική αγροτικής ανάπτυξης (διαρθρωτική πολιτική). Και κλείνει το δεύτερο κεφάλαιο με τη χρηματοδότηση της ΚΑΠ, τους κανόνες που

διέπουν την ΚΑΠ για το 2021-22 αλλά και η νέα κοινή γεωργική πολιτική: 2023-27 και τα εθνικά στρατηγικά σχέδια

Στο τρίτο κεφαλαίο, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο λειτουργεί η νέα ΚΑΠ στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στη Θεσσαλία, οι στόχοι της καθώς και το πώς διαρθρώνεται ο αγροτικός τομέας στον Ελλαδικό χώρο. Γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στο ΑΕΠ και την Προστιθέμενη αξία του αγροτικού τομέα, την απασχόληση και διάρθρωση της αγροτικής παραγωγής.

Στο τέταρτο κεφαλαίο παρουσιάζονται τα συνολικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την μελέτη και την έρευνα τόσο σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο περιοχής μελέτης.

Κεφάλαιο II

2.1. Η Κοινή Αγροτική Πολιτική στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) είναι η γεωργική πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Εφαρμόζεται ένα σύστημα αγροτικών επιδοτήσεων και άλλα προγράμματα. Εισήχθη το 1962 και έχει υποστεί αρκετές αλλαγές έκτοτε για να μειώσει το κόστος (από 73% του προϋπολογισμού της ΕΟΚ το 1985 σε 37% του προϋπολογισμού της ΕΕ το 2017³) και να εξετάσει επίσης την αγροτική ανάπτυξη στους στόχους του. Ωστόσο, έχει επικριθεί λόγω του κόστους της και των περιβαλλοντικών και ανθρωπιστικών της επιπτώσεων ^{4,5}.

Η ΚΑΠ συχνά δημιουργήθηκε ως το αποτέλεσμα ενός πολιτικού συμβιβασμού μεταξύ Γαλλίας και Γερμανίας: η γερμανική βιομηχανία θα είχε πρόσβαση στη γαλλική αγορά. Σε αντάλλαγμα, η Γερμανία θα βοηθούσε να πληρώσει για τους γεωργούς της Γαλλίας ⁶. Η ΚΑΠ ήταν πάντα ένας δύσκολος τομέας της πολιτικής της ΕΕ για μεταρρύθμιση. Είναι ένα πρόβλημα που ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960 και ένα πρόβλημα που συνεχίστηκε μέχρι σήμερα, αν και λιγότερο σοβαρό. Τόσο το Συμβούλιο όσο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο πρέπει να συμφωνήσουν σε οποιεσδήποτε αλλαγές. Η Βουλή ενεπλάκη στη διαδικασία της αλλαγής για πρώτη φορά το 2013. Η εμπλοκή του Κοινοβουλίου, που εκπροσωπεί τους πολίτες, αυξάνει τη δημοκρατική νομιμότητα της ΚΑΠ. Εκτός των Βρυξελλών, η ισχύς του αγροτικού λόμπι ήταν ένας παράγοντας που καθορίζει τη γεωργική πολιτική της ΕΕ από τις πρώτες μέρες της ολοκλήρωσης.

Τον τελευταίο καιρό, οι αλλαγές είναι πιο επικείμενες λόγω των απαιτήσεων του εξωτερικού εμπορίου και της παρείσφρησης στις γεωργικές υποθέσεις από άλλα μέρη του πλαισίου πολιτικής της ΕΕ, όπως οι ομάδες εργασίας υπέρ των καταναλωτών και τα περιβαλλοντικά τμήματα της Ένωσης. Επιπλέον, ο ευρωσκεπτικισμός σε κράτη όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Δανία τροφοδοτείται εν μέρει από την ΚΑΠ, την οποία οι ευρωσκεπτικιστές θεωρούν επιζήμια για τις οικονομίες τους.

³ An Overview of the Common Agricultural Policy (CAP) in Ireland and potential regional and sectoral implications of future reforms. *Parliamentary Budget Office (PBO) of the Houses of the Oireachtas (Irish Parliament)*

⁴ The draft 2015 CAP budget

⁵ Glenny, Misha (2008). *McMafia: A Journey Through The Global Criminal Underworld*. Knopf. p. 10

⁶ The Economics of Europe – Dennis Swann (p. 232)

Οι υποστηρικτές ισχυρίζονται ότι η ΚΑΠ είναι ένας εξαιρετικός οικονομικός τομέας καθώς προστατεύει τον «αγροτικό τρόπο ζωής», αν και αναγνωρίζεται ότι επηρεάζει την παγκόσμια φτώχεια ⁷. Η πολιτική έχει εξελιχθεί σημαντικά από τότε που δημιουργήθηκε με τη Συνθήκη της Ρώμης (1957). Οι ουσιαστικές μεταρρυθμίσεις όλα αυτά τα χρόνια έχουν απομακρύνει την ΚΑΠ από μια πολιτική προσανατολισμένη στην παραγωγή.

Η ΚΑΠ έχει χωριστεί σε δύο «πυλώνες»:

Υποστήριξη της γεωργικής παραγωγής και κοινή οργάνωση των αγορών (πυλώνας I, γνωστός παλαιότερα ως τμήμα «γεωργική εγγύηση»)

Πολιτική αγροτικής ανάπτυξης (πυλώνας II, διαφορετικά ο πυλώνας «αγροτική διαρθρωτική πολιτική», γνωστός προηγουμένως ως τμήμα «αγροτική καθοδήγηση»).

Ως εκ τούτου, το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΕΓΤΠΕ) της ΕΕ, το οποίο αρχικά χρησιμοποιούσε για τη χρηματοδότηση της ΚΑΠ στο σύνολό της, αντικαταστάθηκε το 2007 με δύο χωριστά ταμεία, ένα για κάθε έναν από τους δύο πυλώνες:

το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ) και

το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ, διαρθρωτικό ταμείο).

Η μεταρρύθμιση της ΚΑΠ μείωσε σταθερά το μερίδιό της στον προϋπολογισμό της ΕΕ, αλλά εξακολουθεί να αντιπροσωπεύει σχεδόν το ήμισυ των δαπανών της ΕΕ. Η Γαλλία είναι ο μεγαλύτερος δικαιούχος της πολιτικής κατά περίπου 20%, ακολουθούμενη από τη Γερμανία και την Ισπανία (≈13% η καθεμία), την Ιταλία (≈11%) και το Ηνωμένο Βασίλειο (≈9%). Η μεταρρύθμιση του 2003 εισήγαγε το καθεστώς ενιαίας ενίσχυσης (SPS) ή όπως είναι γνωστό και το Single Farm Payment (SFP). Η πιο πρόσφατη μεταρρύθμιση έγινε το 2013 από τον Επίτροπο Dacian Cioloș και ισχύει για την περίοδο 2014 έως 2020.

Από το 1970, έχει θεσπιστεί ξεχωριστή Κοινή Αλιευτική Πολιτική (ΚΑΛΠ) για την αλιεία και την αγορά ψαριών της ΕΕ, με το δικό της ξεχωριστό ταμείο διαρθρωτικής πολιτικής που ιδρύθηκε ως απόσπασμα από το ΕΓΤΠΕ το 1993 (σήμερα λειτουργεί με την ονομασία European Maritime, Ταμείο Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας ή EMFAF), ενώ οι παρεμβάσεις στην ιχθυαγορά παρέμειναν χρηματοδοτούμενες από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων.

⁷ Rapid – Press Releases. Europa (web portal)

2.1.1 Στήριξη της αγροτικής παραγωγής και κοινή οργάνωση αγορών (πυλώνας I)

Αυτό το μέρος της ΚΑΠ χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ). Κάθε χώρα μπορεί να επιλέξει εάν η πληρωμή θα καθοριστεί σε επίπεδο εκμετάλλευσης ή σε περιφερειακό επίπεδο. Οι αγρότες που λαμβάνουν το SFP έχουν την ευελιξία να παράγουν οποιοδήποτε εμπόρευμα στη γη τους εκτός από φρούτα, λαχανικά και πατάτες. Επιπλέον, είναι υποχρεωμένοι να διατηρούν τη γη τους σε καλή γεωργική και περιβαλλοντική κατάσταση (πολλαπλή συμμόρφωση)⁸. Οι αγρότες πρέπει να σέβονται τα περιβαλλοντικά πρότυπα, την ασφάλεια των τροφίμων, τα φυτοϋγειονομικά πρότυπα και την καλή διαβίωση των ζώων. Αυτό είναι ένα μέτρο ποιότητας: εάν οι αγρότες δεν τηρούν αυτά τα πρότυπα, η πληρωμή τους θα μειωθεί.

Οι άμεσες ενισχύσεις και οι σχετικές με την αγορά δαπάνες αντιστοιχούσαν στο 31% του συνολικού προϋπολογισμού της ΕΕ το 2010. Μαζί με το 11% για την Αγροτική Ανάπτυξη, ο συνολικός προϋπολογισμός της ΚΑΠ ανέλαβε το 42% του συνολικού προϋπολογισμού της ΕΕ⁹. Ο προϋπολογισμός της ΚΑΠ συρρικνώθηκε σχετικά από 75% το 1984 στο 37% του συνολικού προϋπολογισμού της ΕΕ το 2017¹⁰.

Οι μηχανισμοί παρέμβασης μειώθηκαν σημαντικά, για παράδειγμα η Επιτροπή παρενέβη μόνο σε: μαλακό σιτάρι, βούτυρο και αποκορυφωμένο γάλα σε σκόνη. Ο έλεγχος υγείας της ΚΑΠ που συμφωνήθηκε τον Νοέμβριο του 2008 προσέθεσε ορισμένα μέτρα για να βοηθήσει τους αγρότες να ανταποκρίνονται καλύτερα στα μηνύματα των αγορών και να αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις. Μεταξύ μιας σειράς μέτρων, η συμφωνία κατέργησε την αγρανάπαυση των αροτραίων καλλιεργειών, αύξησε τις ποσοστώσεις γάλακτος σταδιακά μέχρι την κατάργησή τους το 2015 και μετέτρεψε την παρέμβαση στην αγορά σε γνήσιο δίκτυο ασφαλείας. Οι υπουργοί συμφώνησαν επίσης να αυξήσουν τη διαφοροποίηση, με την οποία μειώθηκαν οι άμεσες πληρωμές στους αγρότες και τα χρήματα θα μεταφερθούν στο Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης.

Οι ποσοστώσεις γάλακτος έληξαν τον Απρίλιο του 2015. Για να προετοιμαστούν οι γαλακτοπαραγωγοί για αυτή τη μετάβαση, εξασφαλίστηκε μια

⁸ "Document Library | Institute for Agriculture and Trade Policy". iatp.org. Archived from the original on 23 August 2010

⁹ "EU Budget 2010"

¹⁰ The cost of the CAP. European Commission.

«ήπια προσγείωση» αυξάνοντας τις ποσοτώσεις κατά ένα τοις εκατό κάθε χρόνο μεταξύ 2009–10 και 2013–14. Για την Ιταλία, η αύξηση κατά 5 τοις εκατό εισήχθη αμέσως το 2009–10. Την περίοδο 2009–10 και 2010–11, οι γεωργοί που υπερέβαιναν τις ποσοτώσεις γάλακτος κατά περισσότερο από 6 τοις εκατό έπρεπε να πληρώσουν εισφορά 50 τοις εκατό υψηλότερη από την κανονική ποινή.

Οι στόχοι, που καθορίζονται στο άρθρο 39 της Συνθήκης για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι οι ακόλουθοι:

- να αυξήσει την παραγωγικότητα, με την προώθηση της τεχνικής προόδου και τη διασφάλιση της βέλτιστης χρήσης των συντελεστών παραγωγής, ιδίως της εργασίας·
- να εξασφαλιστεί ένα δίκαιο βιοτικό επίπεδο για τη γεωργική Κοινότητα·
- για τη σταθεροποίηση των αγορών·
- για τη διασφάλιση της διαθεσιμότητας των προμηθειών·
- να παρέχει στους καταναλωτές τρόφιμα σε λογικές τιμές.

Η ΚΑΠ αναγνώρισε την ανάγκη να ληφθεί υπόψη η κοινωνική δομή της γεωργίας και οι διαρθρωτικές και φυσικές ανισότητες μεταξύ των διαφόρων γεωργικών περιοχών και να πραγματοποιηθούν οι κατάλληλες προσαρμογές κατά βαθμούς.

Η ΚΑΠ είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα μέτρων που λειτουργεί με τη διατήρηση των επιπέδων των τιμών των εμπορευμάτων εντός της ΕΕ και με την επιδότηση της παραγωγής. Υπάρχουν διάφοροι μηχανισμοί:

Οι εισαγωγικές εισφορές εφαρμόζονται σε συγκεκριμένα αγαθά που εισάγονται στην ΕΕ. Αυτά ορίζονται σε επίπεδο που να αυξάνει την τιμή της παγκόσμιας αγοράς μέχρι την τιμή στόχο της ΕΕ. Η τιμή στόχος επιλέγεται ως η μέγιστη επιθυμητή τιμή για αυτά τα αγαθά εντός της ΕΕ.

Οι ποσοτώσεις εισαγωγής χρησιμοποιούνται ως μέσο περιορισμού της ποσότητας τροφίμων που εισάγονται στην ΕΕ. Ορισμένες τρίτες χώρες έχουν διαπραγματευτεί ποσοτώσεις που τους επιτρέπουν να πωλούν συγκεκριμένα αγαθά εντός της ΕΕ χωρίς δασμούς. Αυτό ισχύει κυρίως για χώρες που είχαν παραδοσιακό εμπορικό δεσμό με χώρα μέλος.

Καθορίζεται τιμή εσωτερικής παρέμβασης. Εάν η τιμή της εσωτερικής αγοράς πέσει κάτω από το επίπεδο παρέμβασης, τότε η ΕΕ θα αγοράσει αγαθά για να αυξήσει την τιμή στο επίπεδο παρέμβασης. Η τιμή παρέμβασης ορίζεται χαμηλότερη από την τιμή στόχο. Η τιμή της εσωτερικής αγοράς μπορεί να ποικίλλει μόνο στο εύρος μεταξύ της τιμής παρέμβασης και της τιμής στόχου.

Οι άμεσες επιδοτήσεις καταβάλλονται στους αγρότες. Αυτό είχε αρχικά ως στόχο να ενθαρρύνει τους αγρότες να επιλέξουν να καλλιεργήσουν αυτές τις καλλιέργειες που προσελκύουν επιδοτήσεις και να διατηρήσουν τις προμήθειες που καλλιεργούνται στο σπίτι. Οι επιδοτήσεις καταβάλλονταν γενικά για την έκταση της γης που καλλιεργούσε μια συγκεκριμένη καλλιέργεια και όχι για τη συνολική ποσότητα της παραγόμενης καλλιέργειας. Οι μεταρρυθμίσεις που εφαρμόστηκαν από το 2005 καταργούν σταδιακά τις ειδικές επιδοτήσεις υπέρ των κατ' αποκοπή πληρωμών που βασίζονται μόνο στην έκταση της καλλιεργούμενης γης και για την υιοθέτηση μεθόδων καλλιέργειας επωφελών για το περιβάλλον. Σκοπός της αλλαγής είναι να δώσει στους αγρότες μεγαλύτερη ελευθερία να επιλέξουν μόνοι τους τις καλλιέργειες με τη μεγαλύτερη ζήτηση και να μειώσει το οικονομικό κίνητρο για υπερπαραγωγή.

Εισήχθησαν ποσοτώσεις παραγωγής και πληρωμές «παύσης καλλιέργειας» σε μια προσπάθεια να αποτραπεί η υπερπαραγωγή ορισμένων τροφίμων (για παράδειγμα, γάλα, σιτηρά, κρασί) που προσέλκυαν επιδοτήσεις πολύ μεγαλύτερες από τις τιμές της αγοράς. Η ανάγκη αποθήκευσης και διάθεσης της πλεονάζουσας παραγωγής ήταν σπατάλη πόρων και έφερε σε ανυποληψία την ΚΑΠ. Αναπτύχθηκε μια δευτερεύουσα αγορά, ιδίως όσον αφορά την πώληση ποσοτώσεων γάλακτος, ενώ ορισμένοι γεωργοί έκαναν ευφάνταστη χρήση της «παύσης καλλιέργειας», για παράδειγμα, παραμερίζοντας γη που ήταν δύσκολο να καλλιεργηθεί. Επί του παρόντος, η αγρανάπαυση έχει ανασταλεί, με την επιφύλαξη περαιτέρω απόφασης για το μέλλον της, μετά την αύξηση των τιμών για ορισμένα βασικά προϊόντα και το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη βιοκαυσίμων¹¹.

Η αλλαγή στις επιδοτήσεις πρόκειται να ολοκληρωθεί έως το 2011, αλλά οι μεμονωμένες κυβερνήσεις έχουν κάποια ελευθερία να αποφασίσουν πώς θα εισαχθεί το νέο καθεστώς. Η κυβέρνηση του ΗΒ αποφάσισε να εφαρμόσει ένα διπλό σύστημα επιδοτήσεων στην Αγγλία, μεταφέροντας κάθε χρόνο μεγαλύτερο μέρος της συνολικής πληρωμής στο νέο σύστημα. Οι πληρωμές στο πλαίσιο του παλιού καθεστώτος πάγωσαν στα επίπεδα που είχαν κατά μέσο όρο την περίοδο 2002–2003 και μειώνονταν κάθε επόμενο έτος. Αυτό επιτρέπει στους αγρότες στην Αγγλία μια περίοδο κατά την οποία το εισόδημά τους διατηρείται, αλλά την οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να αλλάξουν τις γεωργικές πρακτικές ώστε να συμφωνούν με το νέο καθεστώς. Άλλες

¹¹ Waterfield, Bruno (27 September 2007). "Set-aside subsidy halted to cut grain prices". *The Daily Telegraph*. London.

κυβερνήσεις επέλεξαν να περιμένουν και να αλλάξουν το σύστημα με μία κίνηση το αργότερο δυνατό. Οι κυβερνήσεις έχουν επίσης περιορισμένη διακριτική ευχέρεια να συνεχίσουν να κατευθύνουν ένα μικρό ποσοστό της συνολικής επιδότησης για τη στήριξη συγκεκριμένων καλλιεργειών. Οι αλλαγές στους κανόνες προεπιλογής σήμαιναν ότι πολλοί μικροιδιοκτήτες γης έγιναν επιλέξιμοι να υποβάλουν αίτηση για επιχορηγήσεις και η Υπηρεσία Αγροτικών Πληρωμών στην Αγγλία έλαβε διπλάσιο από τον προηγούμενο αριθμό αιτήσεων (110.000).

Η ΚΑΠ αποσκοπεί επίσης στην προώθηση της νομοθετικής εναρμόνισης εντός της Κοινότητας. Οι διαφορετικοί νόμοι στις χώρες μέλη μπορούν να δημιουργήσουν προβλήματα σε οποιονδήποτε επιθυμεί να κάνει εμπόριο μεταξύ χωρών. Παραδείγματα είναι οι κανονισμοί για τα επιτρεπόμενα συντηρητικά ή οι χρωστικές τροφίμων, οι κανονισμοί επισήμανσης, η χρήση ορμονών ή άλλων φαρμάκων σε ζώα που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση και ο έλεγχος ασθενειών, όπως και οι κανονισμοί για την καλή διαβίωση των ζώων. Η διαδικασία άρσης όλων των κρυφών νομοθετικών φραγμών στο εμπόριο είναι ακόμη ημιτελής.

2.1.2 Πολιτική αγροτικής ανάπτυξης (διαρθρωτική πολιτική, II πυλώνας)

Από το 2000, ο «δεύτερος πυλώνας» της ΚΑΠ, εφαρμόζει τη πολιτική αγροτικής ανάπτυξης της ΕΕ, η οποία χρηματοδοτείται από το 2007 από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης, ένα από τα πέντε Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία. Η πολιτική αυτή στοχεύει στην προώθηση της οικονομικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής ανάπτυξης της υπαίθρου. Ο προϋπολογισμός της, το 11% του συνολικού προϋπολογισμού της ΕΕ, έχει διατεθεί σε τρεις άξονες¹². Ο πρώτος άξονας εστιάζει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του αγροτικού και δασοκομικού τομέα μέσω της στήριξης της αναδιάρθρωσης, της ανάπτυξης και της καινοτομίας. Το δεύτερο αφορά τη βελτίωση του περιβάλλοντος και της υπαίθρου μέσω της υποστήριξης της διαχείρισης της γης καθώς και της βοήθειας στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Τέτοια έργα θα μπορούσαν για παράδειγμα να αφορούν τη διατήρηση της ποιότητας των υδάτων, τη βιώσιμη διαχείριση της γης, τη φύτευση δέντρων για την πρόληψη της διάβρωσης και των πλημμυρών. Ο τρίτος άξονας αφορά τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις αγροτικές περιοχές και την ενθάρρυνση της διαφοροποίησης της οικονομικής δραστηριότητας. Η πολιτική παρέιχε

¹² "The current year: 2010". European Commission.

επίσης υποστήριξη στη μεθοδολογία αγροτικής ανάπτυξης Leader, βάσει της οποίας οι Ομάδες Τοπικής Δράσης σχεδίασαν και πραγματοποίησαν στρατηγικές τοπικής ανάπτυξης για την περιοχή τους. Τα κράτη μέλη διανέμουν κονδύλια του «δεύτερου πυλώνα» μέσω δράσεων εθνικών και περιφερειακών προγραμμάτων αγροτικής ανάπτυξης.

Η αγροτική ανάπτυξη, ο δεύτερος πυλώνας της ΚΑΠ, είναι ένας ζωτικής σημασίας τομέας πολιτικής στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Εργάζεται για τη βελτίωση πτυχών της οικονομικής, περιβαλλοντικής και κοινωνικής κατάστασης των αγροτικών περιοχών της ΕΕ. Οι αγροτικές περιοχές καλύπτουν το 57% του εδάφους της ΕΕ και το 24% του πληθυσμού της ΕΕ. Μαζί με τις ενδιάμεσες περιφέρειες αποτελούν το 91% της επικράτειας της ΕΕ και το 59% του συνολικού πληθυσμού της ΕΕ. Σε ολόκληρη την ΕΕ, οι διαστάσεις του εδαφικού χώρου αγροτικής πόλης ποικίλλουν – από χώρες με ρητά καθορισμένο αγροτικό χαρακτήρα (όπως η Ιρλανδία, η Σουηδία, η Φινλανδία κ.λπ.) έως τα κράτη μέλη που τείνουν να είναι πιο αστικοποιημένα (όπως οι χώρες Μπενελούξ, Μάλτα) (Gallardo-Cobos, 2010).

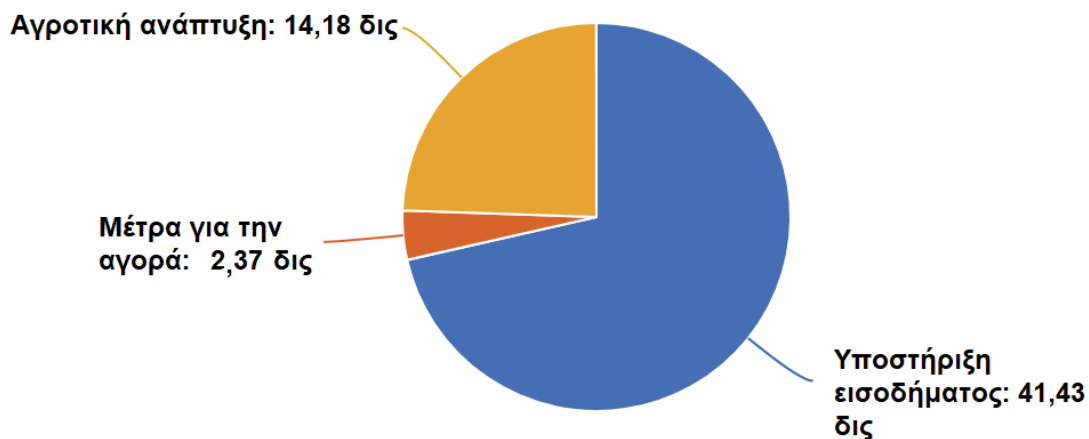
Η πολιτική λειτουργεί ουσιαστικά μέσω επταετών προγραμμάτων αγροτικής ανάπτυξης (ΠΑΑ) – τα οποία λειτουργούν είτε σε εθνικό είτε σε περιφερειακό επίπεδο. Αυτά χρηματοδοτούνται από τον προϋπολογισμό της ΕΕ, εθνικούς/περιφερειακούς προϋπολογισμούς και ιδιωτικές πηγές. Η πολιτική Αγροτικής Ανάπτυξης στοχεύει τις αγροτικές περιοχές στο σύνολό τους, με έμφαση στη διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας των αγροκτημάτων και της δασοκομίας, στην παροχή βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών πόρων και της δράσης για το κλίμα, καθώς και στη δημιουργία ανάπτυξης και θέσεων εργασίας στις αγροτικές περιοχές.¹³

2.1.3 Χρηματοδότηση της ΚΑΠ

Το επίπεδο στήριξης των γεωργών της ΕΕ από τον συνολικό προϋπολογισμό της ΕΕ αντικατοπτρίζει τις πολλές μεταβλητές που εμπλέκονται στη διασφάλιση της συνεχούς πρόσβασης σε τρόφιμα υψηλής ποιότητας, η οποία περιλαμβάνει λειτουργίες όπως η εισοδηματική στήριξη των αγροτών, η δράση για την κλιματική αλλαγή και η διατήρηση ζωντανών αγροτικών κοινοτήτων.

¹³ "European Union | Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2020 | OECD iLibrary". [oecd-ilibrary.org](https://www.oecd-ilibrary.org)

Η ΕΕ στηρίζει τους αγρότες με 57,98 δισεκατομμύρια το 2019

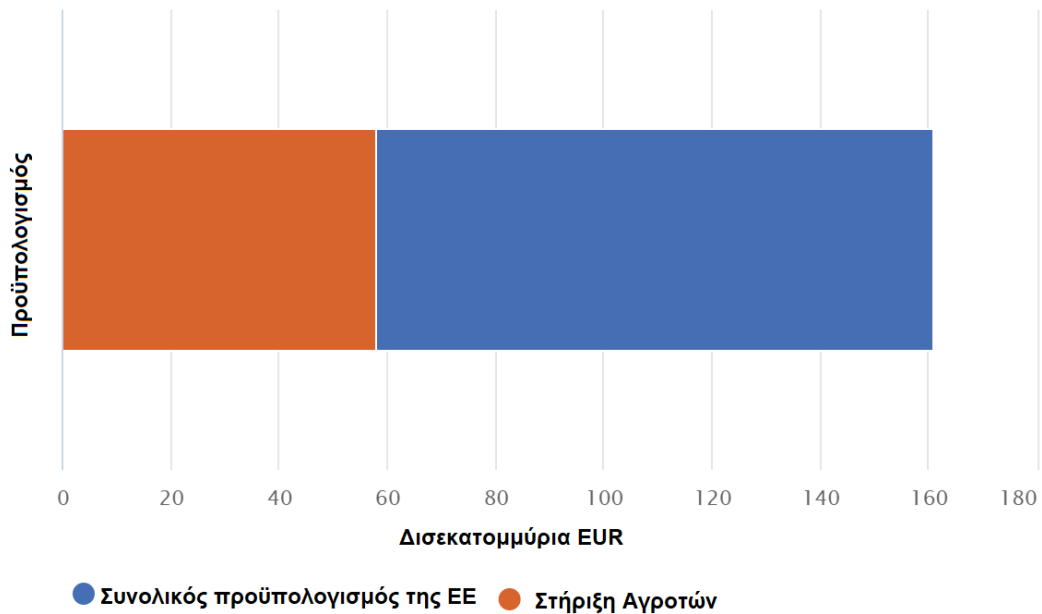


Η ΚΑΠ χρηματοδοτείται από δύο ταμεία ως μέρος του προϋπολογισμού της ΕΕ:

1. το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ) παρέχει άμεση στήριξη και χρηματοδοτεί μέτρα αγοράς·
2. το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) χρηματοδοτεί την αγροτική ανάπτυξη.

Η διαχείριση των πληρωμών γίνεται σε εθνικό επίπεδο από κάθε χώρα της ΕΕ. Πληροφορίες σχετικά με τους αποδέκτες των πληρωμών της ΚΑΠ δημοσιεύονται από κάθε χώρα, σύμφωνα με τους κανόνες διαφάνειας της ΕΕ.

Υποστήριξη των γεωργών της ΕΕ από τον συνολικό προϋπολογισμό της ΕΕ το 2019



2.1.4 Κανόνες ΚΑΠ για το 2021-22

Την 1η Ιουνίου 2018, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε νομοθετικές προτάσεις για την κοινή γεωργική πολιτική (ΚΑΠ) για την περίοδο 2021-2027. Τον Ιούνιο του 2021, μετά από εκτεταμένες διαπραγματεύσεις μεταξύ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, του Συμβουλίου της ΕΕ και της Επιτροπής, επιτεύχθηκε συμφωνία για τη νέα ΚΑΠ. Με την επιφύλαξη επίσημης έγκρισης της απαραίτητης νομοθεσίας από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο το φθινόπωρο του 2021, η νέα ΚΑΠ θα ξεκινήσει την 1η Ιανουαρίου 2023.

Προκειμένου να συνεχιστούν οι πληρωμές σε γεωργούς και άλλους δικαιούχους της ΚΑΠ, εισήχθη μεταβατικός κανονισμός για τα έτη 2021 και 2022. Κατά τη διάρκεια αυτών των ετών, η χρηματοδότηση θα αντληθεί από τα κονδύλια του προϋπολογισμού της ΚΑΠ για την περίοδο 2021-27, ενισχυμένη με επιπλέον € 8 δισεκατομμύρια από το μέσο ανάκαμψης Nex Generation EU (EURI) που ανατέθηκε στο Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ).

Ο μεταβατικός κανονισμός θα επεκτείνει τους περισσότερους από τους κανόνες της ΚΑΠ που ίσχυαν κατά την περίοδο 2014-2020, ενώ θα περιλαμβάνει επίσης νέα στοιχεία που θα συνεισφέρουν ισχυρότερα στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και θα διασφαλίσει την ομαλή μετάβαση στο μελλοντικό πλαίσιο της στρατηγικής της ΚΑΠ σχέδια.

Η μεταβατική περίοδος θα πρέπει να παρέχει στις χώρες της ΕΕ επαρκή χρόνο για να σχεδιάσουν και να προετοιμαστούν για την εφαρμογή των αντίστοιχων στρατηγικών σχεδίων της ΚΑΠ, με τη βοήθεια της Επιτροπής.

2.1.5 Η νέα κοινή γεωργική πολιτική: 2023-27

Η νέα κοινή γεωργική πολιτική θα είναι το κλειδί για τη διασφάλιση του μέλλοντος της γεωργίας και της δασοκομίας, καθώς και για την επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Στις 2 Δεκεμβρίου 2021, εγκρίθηκε επίσημα η συμφωνία για τη μεταρρύθμιση της κοινής γεωργικής πολιτικής (ΚΑΠ). Η νέα νομοθεσία, η οποία πρόκειται να ξεκινήσει το 2023, ανοίγει το δρόμο για μια πιο δίκαιη, πιο πράσινη και πιο βασισμένη στις επιδόσεις ΚΑΠ. Θα επιδιώξει να εξασφαλίσει ένα βιώσιμο μέλλον για τους ευρωπαίους αγρότες, θα παρέχει πιο στοχευμένη υποστήριξη σε μικρότερες εκμεταλλεύσεις και θα επιτρέψει μεγαλύτερη ευελιξία στις χώρες της ΕΕ να προσαρμόσουν τα μέτρα στις τοπικές συνθήκες. Η γεωργία και οι αγροτικές περιοχές έχουν κεντρική θέση στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και η νέα ΚΑΠ θα αποτελέσει βασικό εργαλείο για την επίτευξη των φιλοδοξιών των στρατηγικών Farm to Fork και βιοποικιλότητας.

2.1.6 Εθνικά στρατηγικά σχέδια

Κάθε χώρα της ΕΕ θα σχεδιάσει ένα εθνικό στρατηγικό σχέδιο της ΚΑΠ, που θα συνδυάζει τη χρηματοδότηση για εισοδηματική στήριξη, αγροτική ανάπτυξη και μέτρα αγοράς. Κατά τον σχεδιασμό των στρατηγικών τους σχεδίων, οι χώρες της ΕΕ θα συμβάλουν στους δέκα ειδικούς στόχους μέσω μιας εργαλειοθήκης ευρέων μέτρων πολιτικής που παρέχονται από την Επιτροπή, τα οποία μπορούν να διαμορφωθούν γύρω από τις εθνικές ανάγκες και δυνατότητες.

Η νομοθεσία της ΚΑΠ καθορίζει ένα κοινό σύνολο δεικτών ως μέρος ενός νέου πλαισίου επιδόσεων, παρακολούθησης και αξιολόγησης. Οι δείκτες θα παρακολουθούνται μέσω ετήσιων εκθέσεων επιδόσεων και εξαμηνιαίας επανεξέτασης των επιδόσεων των στρατηγικών σχεδίων της ΚΑΠ για την αξιολόγηση της προόδου των χωρών της ΕΕ στην επίτευξη των στόχων τους και των στόχων της ΚΑΠ.

Ισχυρή και βιώσιμη ανάκαμψη

Ο μεταβατικός κανονισμός θα κατευθύνει τους πρόσθετους πόρους του EURI προς τη χρηματοδότηση μιας ανθεκτικής, βιώσιμης και ψηφιακής οικονομικής ανάκαμψης, σύμφωνα με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας.

Ευεργετώντας το κλίμα και το περιβάλλον

Οι χώρες της ΕΕ πρέπει τουλάχιστον να διατηρήσουν το τρέχον επίπεδο περιβαλλοντικών και κλιματικών φιλοδοξιών στα υφιστάμενα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης και να διασφαλίσουν ότι το ίδιο μερίδιο των πόρων EURI εφαρμόζεται σε μέτρα που είναι ιδιαίτερα επωφελή για το περιβάλλον και το κλίμα («αρχή μη παλινδρόμησης»). Συνολικά, τουλάχιστον το 37% των πόρων EURI θα πρέπει να διατεθεί σε μέτρα που ωφελούν το περιβάλλον και το κλίμα, καθώς και για την καλή διαβίωση των ζώων και το LEADER.

Βιώσιμη κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη

Τουλάχιστον το 55% των πόρων EURI θα πρέπει να διατεθεί σε μέτρα που προάγουν την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη στις αγροτικές περιοχές. Συγκεκριμένα, επενδύσεις σε φυσικά περιουσιακά στοιχεία, ανάπτυξη αγροκτημάτων και επιχειρήσεων, υποστήριξη βασικών υπηρεσιών και ανανέωσης χωριών σε αγροτικές περιοχές και συνεργασία.

Πρόσθετη ευελιξία

Προκειμένου να επιτραπεί στις χώρες της ΕΕ να εφαρμόζουν τη χρηματοδότηση όπου είναι περισσότερο απαραίτητη, οι μεταβατικοί κανόνες επιτρέπουν κάποια ευελιξία μεταξύ της τήρησης της «αρχής της μη παλινδρόμησης» και της παροχής του 55% των πρόσθετων πόρων για την προώθηση της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης.

Ομαλή μετάβαση

Ο κανονισμός θα συντομεύσει ορισμένες πολυετείς δεσμεύσεις, συστήματα και προγράμματα ώστε να καταστεί δυνατή η ομαλή μετάβαση στη νέα νομοθεσία της ΚΑΠ.

Πολυετείς δεσμεύσεις σε προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης

Η διάρκεια των νέων πολυετών δεσμεύσεων σε σχέση με το γεωργο-περιβάλλον-κλίμα, τη βιολογική γεωργία και την καλή διαβίωση των ζώων θα πρέπει, κατά γενικό κανόνα, να περιορίζεται σε μέγιστη περίοδο τριών ετών. Από το 2022, η παράταση των υφιστάμενων δεσμεύσεων θα πρέπει να περιοριστεί σε ένα έτος. Μια παρέκκλιση από αυτόν τον κανόνα είναι δυνατή με βάση τη φύση των δεσμεύσεων, καθώς και τους περιβαλλοντικούς και κλιματικούς στόχους και τα επιδιωκόμενα οφέλη για την καλή διαβίωση των ζώων.

Καθεστώς ενίσχυσης και επιχειρησιακά προγράμματα

Ο κανονισμός 1308/2013 της ΕΕ (για τη θέσπιση κανόνων για την κοινή οργάνωση των γεωργικών αγορών) περιλαμβάνει καθεστώτα ενισχύσεων και επιχειρησιακά προγράμματα για τη στήριξη ορισμένων τομέων. Ο μεταβατικός κανονισμός ορίζει κανόνες σχετικά με τη διάρκεια των καθεστώτων ενίσχυσης και των επιχειρησιακών προγραμμάτων που πρόκειται να ανανεωθούν το 2021 και το 2022, προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή ένταξή τους στη νέα ΚΑΠ.

Όσον αφορά το καθεστώς ενισχύσεων στον τομέα του ελαιολάδου και της επιτραπέζιας ελιάς, το πρόγραμμα εργασίας που καταρτίστηκε για την περίοδο από την 1η Απριλίου 2018 έως τις 31 Μαρτίου 2021 ακολουθήθηκε από νέα προγράμματα εργασίας από την 1η Απριλίου 2021 έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022.

Τα υφιστάμενα επιχειρησιακά προγράμματα στον τομέα των οπωροκηπευτικών που δεν έχουν συμπληρώσει τη μέγιστη διάρκειά τους των πέντε ετών μπορούν να παραταθούν μόνο έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022. Τα νέα επιχειρησιακά προγράμματα στον τομέα των οπωροκηπευτικών θα πρέπει να εγκρίνονται μόνο για μέγιστη διάρκεια τριών ετών.

Τα υφιστάμενα εθνικά προγράμματα για τον τομέα της μελισσοκομίας που έχουν εκπονηθεί για την περίοδο από την 1η Αυγούστου 2019 έως τις 31 Ιουλίου 2022 θα πρέπει να παραταθούν έως τις 31 Δεκεμβρίου 2022.

Αντιμετώπιση της αστάθειας του εισοδήματος

Ως απάντηση στους οικονομικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους που επιφέρει στους αγρότες η κλιματική αλλαγή και η αυξημένη αστάθεια των τιμών, ο μεταβατικός κανονισμός χαλαρώνει τους περιορισμούς στην εφαρμογή των μέσων διαχείρισης κινδύνου και των κανόνων για τις κρατικές ενισχύσεις.

Σύμφωνα με τον κανονισμό 1305/2013 της ΕΕ, οι χώρες της ΕΕ μπορούν να ενσωματώσουν ένα εργαλείο σταθεροποίησης εισοδήματος στα προγράμματα αγροτικής ανάπτυξης τους για να αποζημιώσουν τους αγρότες που υφίστανται μείωση 30% στη μέση ετήσια παραγωγή ή εισοδήματά τους. Προκειμένου να προωθηθεί περαιτέρω η χρήση αυτού του εργαλείου, ο μεταβατικός κανονισμός παρέχει στις χώρες της ΕΕ τη δυνατότητα να μειώσουν το όριο αποζημίωσης από 30% σε 20%.

Οι κανόνες για τις κρατικές ενισχύσεις δεν εφαρμόζονται στα εθνικά φορολογικά μέτρα όπου η βάση φόρου εισοδήματος που εφαρμόζεται στους γεωργούς υπολογίζεται σε πολυετή περίοδο. Επιτρέποντας στις χώρες της ΕΕ να εξισορροπούν τη φορολογική βάση για πολλά χρόνια, ο κανονισμός στοχεύει να μετριάσει τις επιπτώσεις της αστάθειας του εισοδήματος και να ενθαρρύνει τους αγρότες να κάνουν αποταμιεύσεις σε καλά χρόνια για να αντιμετωπίσουν τα κακά έτη.

Κεφάλαιο III

Οι δημοσιονομικές προοπτικές της ΕΕ για την περίοδο 2015 - 2021 ήταν: α) η μείωση του μεριδίου αγοράς της γεωργίας στον προϋπολογισμό της ΕΕ β) να γίνει η ΚΑΠ πιο πράσινη σε τιμή 30% για περιβαλλοντικούς λόγους και γ) η προοδευτική σύγκλιση των κονδυλίων των κρατών μελών της ΕΕ έως και 90% του μέσου ευρωπαϊκού μέσου. Το πρωταρχικό ερώτημα για την παρούσα έρευνα είναι εάν οι βασικές καλλιέργειες, οι δείκτες παραγωγής και το αγροτικό εισόδημα επηρεάστηκαν από τις εφαρμοζόμενες πολιτικές της νέας ΚΑΠ για την περίοδο 2015 – 2021 . Είναι γεγονός ότι η μεταρρύθμιση της αγροτικής πολιτικής είχε στόχο τη διατήρηση του εισοδήματος των αγροτικών νοικοκυριών. Σύμφωνα με τους El Benni και Finger (2013), αυτοί οι στόχοι θα μπορούσαν να επιτευχθούν μέσω διαφορετικών μέτρων πολιτικής που περιλαμβάνουν τη στήριξη της αγοράς και τις άμεσες πληρωμές στο αγρόκτημα (El Benni & Finger, 2013). Επιπλέον, ισχυρίστηκαν ότι η ανισότητα μεταξύ των ατόμων είναι ύψιστης κοινωνικής και πολιτικής σημασίας.

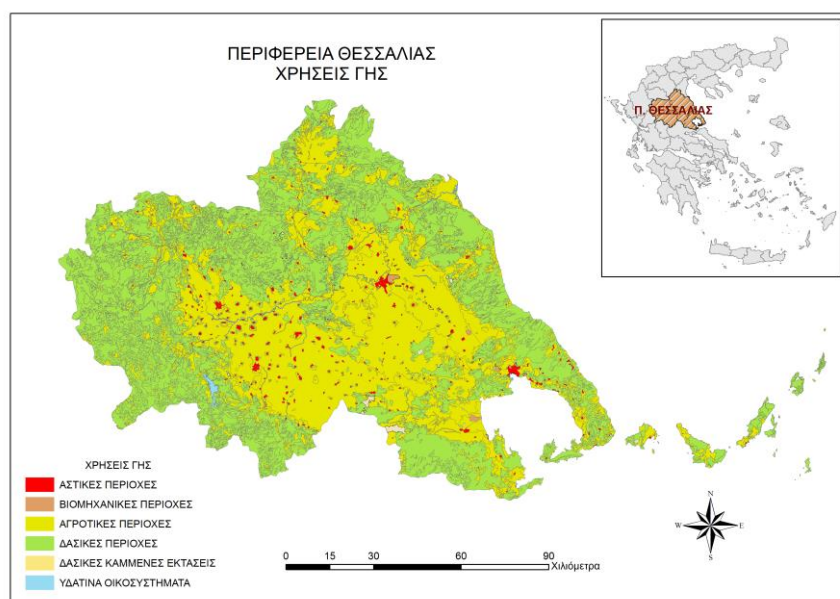
Ο Alexiadis et al. (2013) υπογράμμισε τη σημασία της γεωργίας ως μιας από τις πιο κρίσιμες για την περιφερειακή σύγκλιση και ανάπτυξη (Alexiadis et al., 2013). Επιπλέον, οι Zasada και Piore (2015) υποστήριξαν ότι κατά τις περιόδους χρηματοδότησης 2000 – 2006 και 2007 – 2013, εντός της ΕΕ, έγινε προσπάθεια βελτίωσης της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενούς τομέα και προστασίας του περιβάλλοντος και της υπαίθρου (Zasada & Piore, 2015). Αυτό συνέβη όταν εισήχθη ο τρίτος άξονας του Πυλώνα II της ΚΑΠ και είχε ως κύριο στόχο τη διατήρηση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις αγροτικές περιοχές. Ωστόσο, σύμφωνα με τους Kotakou and Katranidis (2008), «η αποσύνδεση των πληρωμών της ΚΑΠ οδηγεί τις αποφάσεις παραγωγής και την κατανομή των πόρων να εξαρτώνται από τις τιμές της αγοράς. Επίσης, πολλοί αγροτικοί οικονομολόγοι έχουν ασχοληθεί με την επίδραση της ΚΑΠ στις διάφορες αλλαγές στη χρήση των παραγωγικών παραγόντων. Ακόμη και οι Bartolini και Viaggi (2011) υποστήριξαν ότι οι μελετητές υπογράμμισαν την επίδραση των συνιστωσών της γεωργικής πολιτικής, όπως οι αποσυνδεδεμένες πληρωμές (Bartolini & Viaggi, 2013).

Οι επιδράσεις των μέτρων της ΚΑΠ στην αγροτική Ευρώπη που μελετώνται επικεντρώνονται σε διαπεριφερειακές και περιφερειακές οικονομικές δραστηριότητες (Loizou et al., 2019) στην Ελλάδα, ιδιαίτερα για την παραγωγή και την αύξηση του εισοδήματος και της απασχόλησης. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ενίσχυσης μέσω ΚΑΠ στο Ελλαδικό χώρο είναι και αυτό της περιφέρειας Θεσσαλίας.

Όσον αφορά τα οικονομικά στοιχεία σύμφωνα με τα οποία έχει ενισχυθεί η Θεσσαλία αναφέροντας τις πληρωμές που έγιναν σε δικαιούχους του Σχεδίου Νέων Αγροτών, τα ποσά για την πρόσκληση του 2016 ανέρχονται συνολικά σε 34.043.000€ για τη Θεσσαλία. Η τελική ζήτηση αγροτικών προϊόντων υπολογίστηκε σε 786.102.220,8 € για τη Θεσσαλία. Μια ανάλυση επιπτώσεων που βασίζεται σε πολλαπλασιαστικές επιδράσεις δείχνει ότι η συνολική παραγωγή στη Θεσσαλία αυξήθηκε κατά 50.792.196 ευρώ, το συνολικό εισόδημα κατά 62.605.077 ευρώ και δημιουργήθηκαν 42 νέες θέσεις εργασίας στην περιοχή (Gkatsikos et al., 2022). Σύμφωνα με τα ευρήματα του Gkatsikos et al., (2022) το Πρόγραμμα Νέων Αγροτών συμβάλλει καθοριστικά στην περιφερειακή ανάπτυξη, ειδικά για την παραγωγή και την απασχόληση. Οι πληρωμές από την ΚΑΠ δημιούργησαν άμεσα και έμμεσα 84.795.417,5 € και 2287 νέες θέσεις εργασίας για την Περιφέρεια Θεσσαλίας και 167.746.774 €. Στη Θεσσαλία, η άμεση απασχόληση είναι ίση με τους δικαιούχους (1810) και οι έμμεσες θέσεις εργασίας υπολογίστηκαν σε 477 που αντιστοιχούν στο 20,85% του συνόλου των θέσεων εργασίας που δημιουργήθηκαν.

3.1. Περιφέρεια Θεσσαλίας

Η Περιφέρεια Θεσσαλίας έχει έκταση 14.037 Km² (50% ορεινή- ημιορεινή & 50% πεδινή) με πληθυσμό 732.762 κατοίκους (απογραφή 2011), και πυκνότητα 52,20 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο (Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011).

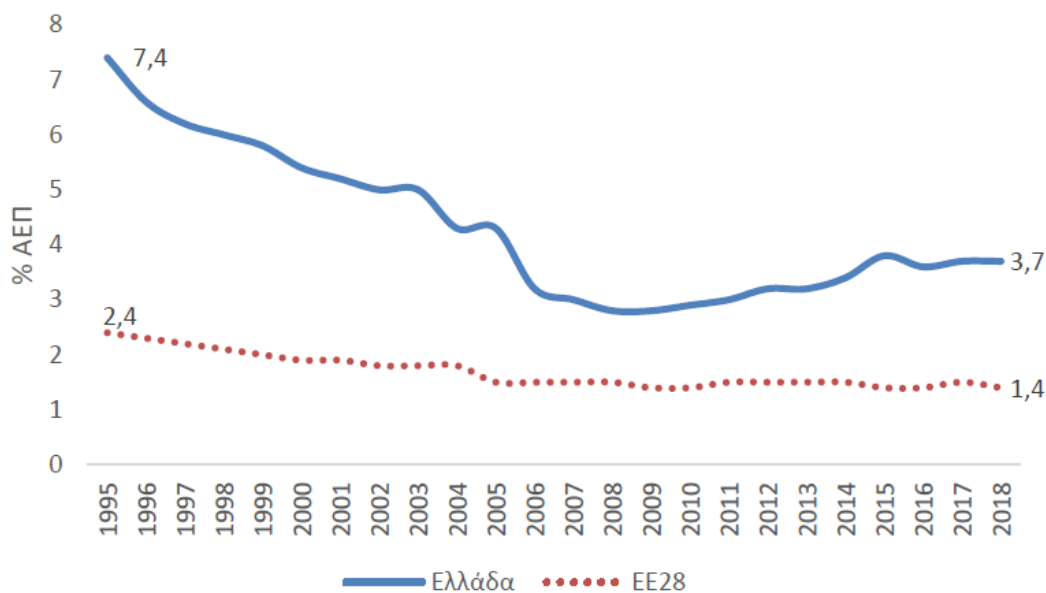


Σχήμα 1. Περιφέρεια Θεσσαλίας (Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011)

Η καλλιεργήσιμη έκτασή της ανέρχεται σε 4.999.353 στρ (2.408.271στρ στην ΠΕ Λάρισας, 1.099.601 στην ΠΕ Καρδίτσας, 884.112στρ. στην ΠΕ Μαγνησίας και 607.369 στην ΠΕ Τρικάλων). Αποτελεί το 12,68% καλλιεργήσιμης έκτασης της Ελλάδας. Στην εικόνα 1 παρουσιάζονται οι χρήσεις γης της Περιφέρειας Θεσσαλίας. Χαρακτηρίζεται κυρίως από δασικές και αγροτικές περιοχές (Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011).

3.1.1 ΑΕΠ και Προστιθέμενη αξία του αγροτικού τομέα

Η γεωργία διαδραματίζει ιστορικά σημαντικό ρόλο στην οικονομία της Ελλάδας διότι συμβάλλει σημαντικά στην κοινωνική συνοχή της χώρας και τη συνολική αναπτυξιακή πρόοδο. Η σημασία της γεωργίας για την Ελλάδα αναδεικνύεται από το μερίδιό της στο εθνικό ΑΕΠ, από τα επίπεδα απασχόλησης και εμπορίου. Όσον αφορά το μερίδιο του ΑΕΠ, η συμμετοχή του κλάδου με την πάροδο των ετών είναι σημαντική καθώς εμφανίζει υψηλότερο ποσοστό από τον μέσο όρο της ΕΕ (Διάγραμμα 1). Για την περίοδο 2010-2014 το μερίδιο της γεωργίας στο ΑΕΠ ήταν κατά μέσο όρο 4%. Ο σταδιακός διαρθρωτικός μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας οδήγησε σε μείωση του μεριδίου του πρωτογενούς τομέα στο ΑΕΠ από 7,4% το έτος 1995 σε 3,7% το έτος 2018. Η μείωση αυτή ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με αυτή που καταγράφηκε την ίδια περίοδο στην ΕΕ-28 (IOBE, 2019).

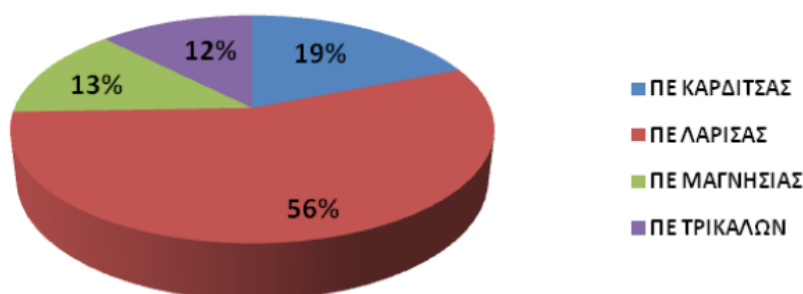


Διάγραμμα 1. Συμμετοχή του αγροτικού τομέα στο ΑΕΠ (%)

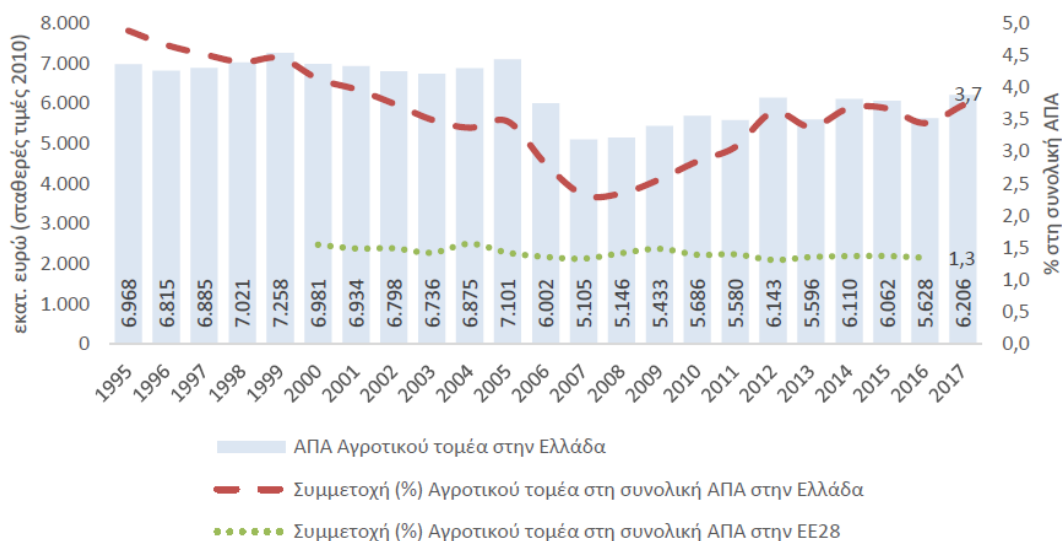
Όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 1, το μερίδιο της ελληνικής γεωργίας στο ΑΕΠ μειώνεται συνεχώς με τα χρόνια. Αυτή η φθίνουσα σημασία της γεωργίας δεν μπορεί να εκληφθεί ως αρνητική εξέλιξη. Στις ανεπτυγμένες χώρες, οι συντελεστές παραγωγής απελευθερώνονται από τη γεωργία για να αξιοποιηθούν στον τριτογενή τομέα (IOBE, 2019).

Ο πρωτογενής τομέας της Περιφέρειας Θεσσαλίας συμμετέχει με ποσοστό 13% στη διαμόρφωση του ΑΕΠ της χώρας (Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011).

Πρωτογενής τομέας ποσοστό συμμετοχής/
Περιφερειακή Ενότητα στο ΑΕΠ της Περιφέρειας



Διάγραμμα 2. Συμμετοχή των ΠΕ της Θεσσαλίας στο ΑΕΠ της Περιφέρειας
(Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011)



Διάγραμμα 3. Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) Αγροτικού τομέα (Γεωργία και Κτηνοτροφία), 1995-2017 (IOBE, 2020)

Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα συνεισφέρει άμεσα περίπου το 4% της ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας της ελληνικής οικονομίας και παρά τα προβλήματα που αντιμετωπίζει, έχει δείξει σχετική αντοχή στις δύσκολες οικονομικές συνθήκες των τελευταίων ετών. Η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του αγροτικού τομέα διαμορφώθηκε το 2017 σε 6202 εκ. € (Διάγραμμα 3). Το ποσοστό συμμετοχής του στην ακαθάριστη προστιθέμενη αξία της οικονομίας είναι σταθερά υψηλότερο σε σχέση με τον μέσο όρο των χωρών της ΕΕ. Μετά το 2008 η βαρύτητα του αγροτικού τομέα στην Ελλάδα ενισχύθηκε καθώς της προστιθέμενης αξίας ήταν μικρότερες σε σύγκριση με εκείνες της ελληνικής οικονομίας συνολικά, αλλά και των περισσότερων επιμέρους τομέων της.

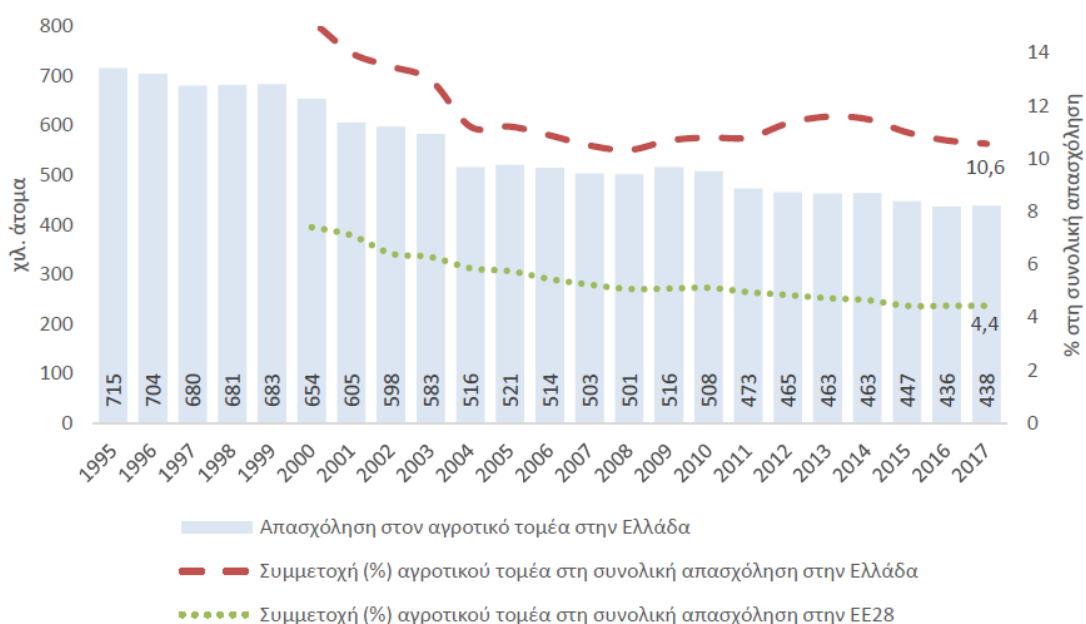
3.1.2 Απασχόληση

Η συμβολή του αγροτικού κλάδου στην Ελλάδα φαίνεται και από το μερίδιό του στην απασχόληση της χώρας. Πιο συγκεκριμένα, το 13% του εργατικού δυναμικού της Ελλάδας απασχολείται στη γεωργία ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ είναι περίπου 3,5%. Στην πραγματικότητα, ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος εργαζόμενος μετά το εμπόριο. Ωστόσο, η απασχόληση στην ελληνική γεωργία μειώνεται με την πάροδο των ετών, κάτι που δικαιολογείται από τον μετασχηματισμό

της εθνικής οικονομίας από πρωτοβάθμιας σε τριτογενή (Πιορουλου & Stratakis, 2011). Στην Θεσσαλία, το 2010 η απασχόληση στον αγροτικό τομέα κυμαίνεται στο 24% (Περιφέρεια Θεσσαλίας, 2011).

Στην Ελλάδα οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις στην πλειοψηφία τους είναι μικρές, οικογενειακού χαρακτήρα. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει από τα κοινωνικο-πολιτιστικά χαρακτηριστικά του αγροτικού πληθυσμού στην Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα, στους στενούς δεσμούς που δημιουργούν οι άνθρωποι στις αγροτικές κοινότητες και την αλληλεγγύη μεταξύ των μελών της οικογένειας (Koutsou et al., 2011). Ο μεγαλύτερος αριθμός απασχολούμενων στον κλάδο της γεωργίας αφορά αυτοαπασχολούμενους χωρίς προσωπικό. Παράλληλα, παρατηρείται σημαντική αύξηση των μόνιμων μισθωτών εργαζομένων στην αγροτική παραγωγή.

Το έτος 2017, στον αγροτικό τομέα απασχολήθηκαν 438000 άτομα (Διάγραμμα 4). Το ποσοστό συμμετοχής των απασχολούμενων στον αγροτικό τομέα επί του συνόλου των απασχολούμενων στην οικονομία μειώθηκε από 15,2% το 2000 σε 10,6% το 2017. Ωστόσο, παραμένει σημαντικά υψηλότερο σε σχέση με τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (4,4% το 2017) (IOBE, 2020). Υπάρχουν όμως ανησυχίες για τη μελλοντική πορεία του τομέα λόγω της μείωσης των απασχολούμενων κατά την περίοδο 2009-2017.



Διάγραμμα 4. Απασχόληση στον αγροτικό τομέα κατά την περίοδο 1995-2017 (IOBE, 2020).

Το 2016 συγκριτικά με το 2013 παρουσιάζεται μείωση στο οικογενειακό εργατικό δυναμικό της εκμετάλλευσης ενώ αύξηση παρουσιάζεται στους εποχικούς εργάτες, στους μόνιμους εργάτες (τακτικά απασχολούμενους) και στους λοιπούς απασχολούμενους (αλληλοβοήθεια και κατ' αποκοπή εργασία). Αντίθετα, το 2013 σε σχέση με το 2009, οι εργαζόμενοι όλων των κατηγοριών παρουσιάζουν μείωση.

Πίνακας 1. Απασχολούμενοι στη γεωργία – κτηνοτροφία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας (Έρευνα διάρθρωσης γεωργικών και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, έτους 2016)

Έτος	Κάτοχοι και μέλη της οικογένειάς τους, που απασχολήθηκαν στην εκμετάλλευση	Μόνιμοι εργάτες (τακτικά απασχολούμενοι)	Εποχικοί εργάτες	Λοιποί
2009	104.484	2.728	71.151	127.630
2013	110.555	2.495	63.042	103.442
2016	103.233	3.165	66.245	104.415

Πίνακας 2. Ημέρες εργασίας απασχολούμενων στη γεωργία – κτηνοτροφία στην Περιφέρεια Θεσσαλίας

Έτος	Κάτοχοι και μέλη της οικογένειάς τους, που απασχολήθηκαν στην εκμετάλλευση	Μόνιμοι εργάτες (τακτικά απασχολούμενοι)	Εποχικοί εργάτες	Λοιποί
2009	9.450.064	604.964	1.026.834	143.023
2013	11.410.558	577.336	1.030.765	197.050
2016	10.256.401	777.422	1.534.724	173.909

Ο πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζουν την απασχόληση στην περιφέρεια της Θεσσαλίας και ανά νομό.

Πίνακας 3. Αριθμός απασχολούμενων στο σύνολο των εκμεταλλεύσεων, κατά κατηγορία και ημέρες απασχόλησης εποχικών εργατών, κατά περιφέρεια και νομό (ΕΛΣΤΑΤ, Απογραφές γεωργίας-κτηνοτροφίας)

Έτος	Περιφέρεια και Περιφερειακή ενότητα	Αριθμός εκμεταλλεύσεων φυσικών προσώπων, κατόχων και απασχολούμενων μελών των νοικοκυριών τους, στην εκμετάλλευση		Εκμεταλλεύσεις με μόνιμους εργάτες		Εκμεταλλεύσεις με εποχικούς εργάτες		
		Εκμεταλλεύσεις	Απασχολούμενοι	Εκμεταλλεύσεις	Απασχολούμενοι	Εκμεταλλεύσεις	Απασχολούμενοι	Ημέρες εργασίας
1991	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	90.013	163.229	421	561	21.872	123.908	
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	20953	40177	63	87	3687	25811	
	ΛΑΡΙΣΑΣ	32705	55551	183	241	7478	41383	
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	17817	30179	122	167	7344	33414	
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	18538	37322	53	66	3363	23300	
	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	79.436	142.657	1.143	1.442	26.512	123.165	1.617.552
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	18.360	34.339	45	91	4.695	26.691	267.247
	ΛΑΡΙΣΑΣ	28.383	50.459	652	759	11.060	51.741	692.679
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	17.093	27.979	200	262	7.403	29.330	484.923
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	15.600	29.880	246	330	3.354	15.403	172.703
2009	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	63409	104484	2081	2728	21079	71151	1026834
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	13585	21836	124	248	2529	12735	128423
	ΛΑΡΙΣΑΣ	24394	38649	1073	1264	8581	31599	491773
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	14604	23631	501	633	7936	20282	346085
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	10826	20368	383	583	2033	6535	60553

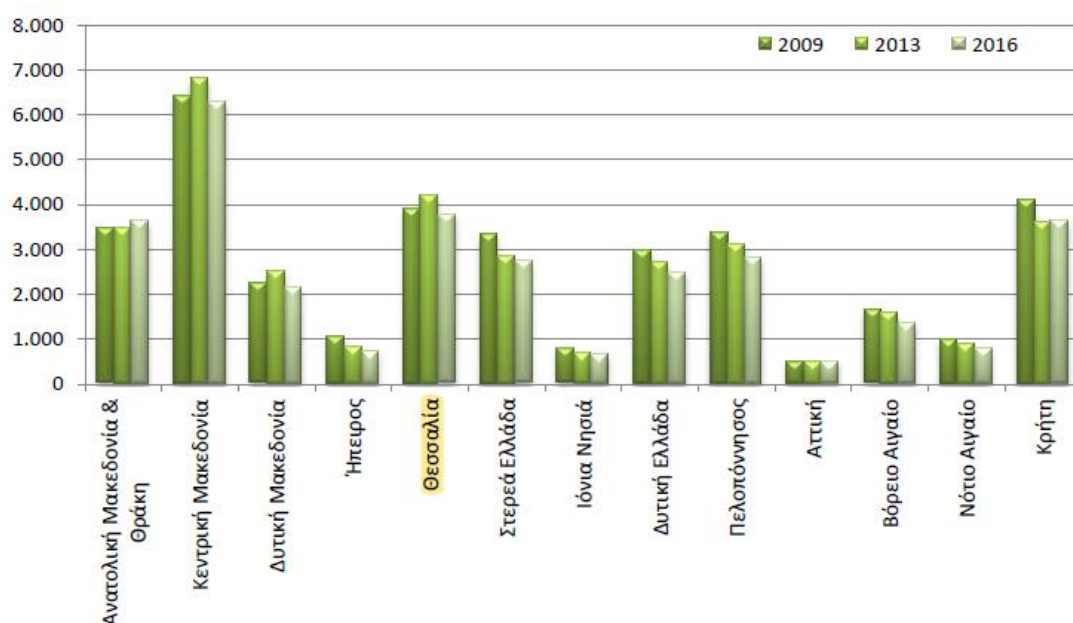
Η σημαντική μείωση της απασχόλησης στην αγροτική παραγωγή, επιδρά αρνητικά στην απασχόληση, στην ανάπτυξη της Ελληνικής υπαίθρου και στην αγροτική οικονομία γενικότερα. Η εργασία χαμηλού κόστους που προσφέρουν οι μετανάστες έπαιξε σημαντικό ρόλο στην επιβίωση των ελληνικών μικρών αγροκτημάτων. Οι Έλληνες αγρότες εκμεταλλεύτηκαν αυτή την προσφορά εργασίας χαμηλού κόστους για να επιτύχουν οικονομική βιωσιμότητα. Η ΚΑΠ έπαιξε αποφασιστικό ρόλο στη διατήρηση αυτών των εκμεταλλεύσεων στο παραγωγικό σύστημα μέσω της παροχής άμεσων ενισχύσεων που συμβάλλουν σημαντικά στο εισόδημα των Ελλήνων αγροτών (Koutsou et al., 2011).

Επιπλέον, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο αναγνώρισε την ανάγκη ανανέωσης του αγροτικού πληθυσμού και προέβλεψε την ενίσχυση των νέων γεωργών αλλά και την

επιδότηση της πρόωρης συνταξιοδότησης των γεωργών και των εργατών στην γεωργία. Στην νέα ΚΑΠ προβλέπονται ενισχύσεις εκκίνησης επιχειρήσεων για νέους γεωργούς και ενισχύσεις για τις μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η πρόσθετη ενίσχυση για τους νέους αγρότες καταβάλλεται στους νέους γεωργούς κατά την έναρξη της γεωργικής τους δραστηριότητας για χρονικό διάστημα πέντε ετών και έχει συμπληρωματικό χαρακτήρα στην αντίστοιχη ενίσχυση στο πλαίσιο του Πυλώνα II. Δικαιούχοι της ενίσχυσης είναι οι παραγωγοί που αρχίζουν την αγροτική τους δραστηριότητα, διαθέτουν επαγγελματικά προσόντα και είναι κάτω των 40 ετών. Έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα και τα κράτη μέλη δύναται να αφιερώνουν έως 2% του εθνικού δημοσιονομικού τους φακέλου.

3.1.3 Γεωργικές εκτάσεις

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζεται η καλλιεργήσιμη έκταση (σε χιλιάδες στρέμματα) κατά κατηγορία, περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα. Οι αροτραίες καλλιέργειες που κυριαρχούν στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, αποτελούν το 80% περίπου των καλλιεργούμενων εκτάσεων. Το έτος 2016, στην περιφέρεια της Θεσσαλίας καταγράφονται 3.756 χιλ. στρέμματα καλλιεργούμενης έκτασης. Συγκριτικά με το 2013, παρουσιάζεται μείωση κατά 10,8% ενώ το 2013 σε σχέση με το 2009 παρουσιάζεται αύξηση κατά 7,3% (ΕΛΣΤΑΤ, 2016).



Διάγραμμα 5. Χρησιμοποιούμενη γεωργική έκταση, κατά περιφέρεια (ΕΛΣΤΑΤ, 2016)

Πίνακας 4. Κατανομή της συνολικής γεωργικής έκτασης, κατά κατηγορία, περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα (Αποτελέσματα Απογραφής Γεωργίας-Κτηνοτροφίας 1999/2000)

Έτος	Περιφέρεια και Περιφερειακή ενότητα	Ετήσιες καλλιέργειες	Αμπέλια και σταφιδάμπελα	Δενδρώδεις καλλιέργειες	Λοιπές εκτάσεις
1999-2000	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	3,332	39	458	281
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	839	5	8	40
	ΛΑΡΙΣΑΣ	1,641	26	159	66
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	384	3	271	67
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	468	5	19	108
2009	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	3,921	42	156	480
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	826	4	3	61
	ΛΑΡΙΣΑΣ	1,818	29	99	161
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	730	4	47	122
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	547	5	6	136
2013	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	3172	38	433	565
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	767	3	5	60
	ΛΑΡΙΣΑΣ	1666	29	168	135
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	377	3	243	267
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	362	4	17	103

εκτάσεις σε χιλιάδες στρέμματα

3.2 Διάρθρωση αγροτικής παραγωγής

Όσον αφορά τη δομή των ελληνικών γεωργικών εκμεταλλεύσεων, ο κλάδος χαρακτηρίζεται από σημαντική ποικιλομορφία. Αυτό οφείλεται στις στρατηγικές επιβίωσης του αγροτικού νοικοκυριού και στις προσπάθειές τους να ανταποκριθούν στις αλλαγές. Η συντριπτική πλειονότητα των ελληνικών εκμεταλλεύσεων εξαρτώνται από την αξιοποίηση διαφόρων συνδυασμών γης, εργασίας και κεφαλαίου. Επιπλέον, προσδιορίζονται ως μικρές και μεσαίες εκμεταλλεύσεις, οι οποίες συχνά χρησιμοποιούν δραστηριότητες εκτός αγροκτήματος ως συμπληρωματική πηγή εισοδήματος.

Παρά το γεγονός ότι η ελληνική γεωργία παράγει μια ποικιλία προϊόντων, ο κλάδος βασίζεται κυρίως στην παραγωγή βαμβακιού, ελαιολάδου καθώς και φρούτων και λαχανικών. Το βαμβάκι είναι το κύριο γεωργικό προϊόν για τον κλάδο, καθώς η Ελλάδα

είναι ο μεγαλύτερος παραγωγός βαμβακιού στην ΕΕ, παράγοντας περίπου το 80% της συνολικής παραγωγής της ΕΕ. Η φυτική παραγωγή στην Θεσσαλία κατέχει την πρώτη θέση μεταξύ των υπολοίπων περιφερειών της Ελλάδας στο σκληρό σιτάρι, στα βιομηχανικά φυτά και στα νωπά λαχανικά (ΕΛΣΤΑΤ, 2016).

Πίνακας 5. Παραγωγή βιομηχανικών φυτών κατά κατηγορία, περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα

Έτος	Περιφέρειες και Περιφερειακές Ενότητες	Καπνός				Βαμβάκι				Ζαχαρότευτλα	
		Ανατολικού τύπου		Μπέρλε, Βιρτζίνια		ποτιστικό		ξηρικό		1	2
		1	2	1	2	1	2	1	2		
2011	Θεσσαλία	4.942	1.180	8.085	2.845	1.155.279	311.550	420	41	8.464	60.509
	Λάρισα	4.778	1.130	1.306	447	464.409	143.156	220	17	6.444	42.960
	Καρδίτσα	10	4	2.749	1.005	496.935	121.359	200	24	400	4.000
	Μαγνησία	—	—	—	—	—	—	—	—	1.620	13.549
	Τρικάλων	154	46	4.030	1.393	120.402	27.216	—	—	—	—
2013	Θεσσαλία	6.505	1.562	14.892	5.627	1.039.716	374.415	100	10	15.037	108.015
	Λάρισα	6.177	1.480	1.606	517	393.391	146.728	—	—	10.014	66.917
	Καρδίτσα	30	8	8.624	3.525	485.351	167.621	100	10	1.590	11.953
	Μαγνησία	—	—	—	—	57.235	21.271	—	—	2.109	21.195
	Τρικάλων	298	75	4.662	1.585	103.739	38.794	—	—	1.324	7.950
2014	Θεσσαλία	6.091	1.470	20.323	7.695	1.012.144	359.426	2.202	381	15.322	109.773
	Λάρισα	5.747	1.372	1.382	484	376.346	140.305	2.202	381	11.694	82.673
	Καρδίτσα	—	—	13.830	5.465	473.470	164.035	—	—	825	6.701
	Μαγνησία	—	—	—	—	53.940	16.474	—	—	1.661	11.971
	Τρικάλων	344	99	5.111	1.746	108.388	38.612	—	—	1.142	8.427
2016	Θεσσαλία	3.811	979	23.793	8.332	856.299	285.450	1.942	331	13.158	87.628
	Λάρισα	3.622	942	1.157	370	265.487	101.850	1.646	272	10.905	72.984
	Καρδίτσα	—	—	17.541	6.271	457.969	148.031	—	—	1.050	6.372
	Μαγνησία	—	—	—	—	39.286	12.421	296	59	369	2.326
	Τρικάλων	189	37	5.095	1.692	93.557	23.147	—	—	834	5.946
2017	Θεσσαλία	4.475	1.392	16.851	5.553	841.725	282.517	3.024	502	10.861	73.959
	Λάρισας	4.341	1.361	114	23	273.360	98.756	2.519	385	8.375	57.288
	Καρδίτσας	—	—	11.139	3.526	434.906	143.118	—	—	1.234	7.739
	Μαγνησίας	—	—	—	—	41.473	10.842	505	116	489	3.532
	Τρικάλων	134	32	5.598	2.004	91.986	29.801	—	—	763	5.401
2018	Θεσσαλία	4.044	1.000	17.195	5.721	867.465	307.360	2.456	512	3.500	22.604
	Λάρισα	3.952	980	420	111	295.819	109.221	2.098	438	2372	15.236

	Καρδίτσα	—	—	11.096	3.613	433.968	151.767	—	—	990	6.424
	Μαγνησία	—	—	—	—	44.407	14.666	328	67	44	286
	Τρικάλων	92	20	5.679	1.997	93.271	31.707	30	6	94	658
2019	Θεσσαλία	3.549	936	15.691	5.157	901.240	321.527	2.393	449	4.753	28.981
	Λάρισα	3.396	902	449	105	318.137	120.408	2.136	390	3534	21.754
	Καρδίτσα	—	—	10.467	3.325	434.929	148.322	—	—	970	6.142
	Μαγνησία	—	—	—	—	49.880	15.271	257	60	124	316
	Τρικάλων	153	35	4.775	1.726	98.294	37.526	—	—	125	769

1: Εκτάσεις σε στρέμματα

2: Παραγωγή σε τόνους

Πίνακας 6. Παραγωγή σιταριού και αραβόσιτου κατά κατηγορία, περιφέρεια και περιφερειακή ενότητα

Έτος	Περιφέρειες και Περιφερειακές Ενότητες	Σιτάρι				Αραβόσιτος - χωρίς συγκαλλιέργεια	
		Μαλακό		Σκληρό		1	2
		1	2	1	2		
2011	Περιφέρεια Θεσσαλίας	193.818	56.313	1.302.881	421.100	276.340	328.062
	Λάρισας	128.257	37.411	853.211	291.688	111.087	138.164
	Καρδίτσας	18.528	5.264	217.971	72.371	53.166	54.252
	Μαγνησίας	16.568	5.429	182.233	43.927	11.596	16.657
	Τρικάλων	30.465	8.208	49.466	13.115	100.476	118.982
2013	Περιφέρεια Θεσσαλίας	211.287	66.393	1.170.883	395.482	355.553	429.565
	Λάρισας	141.385	43.104	786.815	274.395	151.031	185.941
	Καρδίτσας	23.782	8.355	192.388	67.691	73.694	79.135
	Μαγνησίας	10.350	2.746	148.952	38.064	27.518	38.194
	Τρικάλων	35.770	12.189	42.728	15.333	103.310	126.295
2014	Περιφέρεια Θεσσαλίας	203.847	65.477	997.038	330.425	308.014	377.681
	Λάρισας	124.230	36.731	651.902	224.589	125.624	160.447
	Καρδίτσας	29.871	11.071	181.650	65.236	72.484	77.847
	Μαγνησίας	4.812	1.095	142.505	33.262	20.795	27.304
	Λάρισα	44.934	16.581	20.981	7.339	89.111	112.082
2015	Περιφέρεια Θεσσαλίας	194.357	63.855	978.050	366.159	276.451	351.197
	Λάρισα	101.924	31.332	652.253	253.626	99.256	134.738
	Καρδίτσας	33.189	12.005	180.885	65.008	73.950	82.238
	Μαγνησίας	13.188	4.072	115.266	36.067	15.385	20.562
	Τρικάλων	46.056	16.446	29.646	11.459	87.860	113.659

2016	Περιφέρεια Θεσσαλίας	166.850	57.499	1.070.926	392.756	276.695	334.167
	Λάρισας	81.964	28.098	718.302	274.390	101.309	131.707
	Καρδίτσας	33.637	12.252	168.861	59.111	75.364	81.137
	Μαγνησίας	12.351	3.865	143.876	44.959	13.754	21.285
	Τρικάλων	38.898	13.284	39.887	14.296	86.268	100.038
2017	Περιφέρεια Θεσσαλίας	141.703	49.408	944.678	342.255	260.866	321.764
	Λάρισας	64.628	23.227	647.957	248.695	95.990	131.952
	Καρδίτσας	33.839	11.696	153.418	53.381	66.728	72.486
	Μαγνησίας	9.930	3.040	109.884	27.928	12.853	15.904
	Τρικάλων	33.306	11.444	33.419	12.251	85.295	101.422
2018	Περιφέρεια Θεσσαλίας	126.221	43.055	873.846	302.595	233.575	286.837
	Λάρισας	55.456	19.548	598.167	212.627	84.478	112.009
	Καρδίτσας	32.229	11.225	144.330	50.219	59.091	63.799
	Μαγνησίας	8.517	2.499	100.075	29.271	10.539	12.488
	Τρικάλων	30.019	9.784	31.274	10.478	79.467	98.542
2019	Περιφέρεια Θεσσαλίας	120.846	44.340	792.308	274.351	235.713	295.743
	Λάρισας	56.689	21.550	548.047	194.900	98.712	130.434
	Καρδίτσας	30.567	10.453	132.434	46.113	58.511	65.093
	Μαγνησίας	7.963	2.384	86.397	23.952	10.650	12.134
	Τρικάλων	25.627	9.953	25.430	9.385	67.840	88.082

1: Εκτάσεις σε στρέμματα

2: Παραγωγή σε τόνους

Σκληρό σιτάρι. Αποτελεί την πρώτη σε έκταση καλλιέργεια στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και αποτελεί το 23% όλης της επικράτειας, με μέση παραγωγή 450.000 τόνοι, περίπου, η οποία αντιστοιχεί στο 28% της επικράτειας. Η διαχρονική εξέλιξη της καλλιέργειας παρουσιάζει μικρή ελάττωση η οποία συνοδεύεται και από αντίστοιχη ελάττωση της παραγωγής. Καλλιεργείται όχι μόνο σε ξερικές εκτάσεις αλλά και σε αρδευόμενες και αποτελεί το σημαντικότερο συντελεστή αμειψισποράς. Είναι εξαγωγίμο και επιδοτούμενο προϊόν το οποίο συμβάλλει τα μέγιστα τόσο στην τοπική όσο και στην εθνική οικονομία γενικότερα.

Βαμβάκι. Αποτελεί την τη δεύτερη καλλιέργεια σε ποσοστό έκτασης της Περιφέρειας Θεσσαλίας και κατέχει την πρώτη θέση μεταξύ των αροτραίων καλλιεργειών σε αρδευόμενες εκτάσεις. Η μέση παραγωγή ανέρχεται στους 420.000 τόνους. Οι κλιματικές συνθήκες της Περιφέρειας είναι ιδανικές για καλλιέργειά του. Οι

καλλιεργούμενες εκτάσεις δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές και κυμαίνονται περίπου στα ίδια επίπεδα.

Λοιπά σιτηρά. Περιλαμβάνουν το κριθάρι, το μαλακό σιτάρι, τη βρώμη, σίκαλη κλπ. Τα περισσότερα από αυτά καταλαμβάνουν ξερικές εκτάσεις. Διαχρονικά υπάρχει σημαντική μείωση η οποία οφείλεται στη μεγάλη μείωση της καλλιεργούμενης έκτασης στο μαλακό σιτάρι (88%) και στο κριθάρι (62%).

Αραβόσιτος. Αποτελεί το 14,50% της καλλιέργειας αραβοσίτου της χώρας με ποσοστό 20,25% περίπου. Η διαχρονική εξέλιξη της καλλιέργειας δεν παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις.

Όσπρια. Όσον αφορά τα όσπρια έχει αυξηθεί ο αριθμός των μεταποιητών κατά 50% ενώ και η αντίστοιχη κατανάλωση έχει αυξηθεί πλέον του 30%. Επίσης, η καλλιέργεια των βιολογικών όσπριων παρουσιάζει σημαντική αύξηση. Οι αντίστοιχες εκτάσεις παραμένουν σχετικά μικρές.

Ζαχαρότευτλα. Στα ζαχαρότευτλα παρατηρείται σημαντική μείωση της παραγωγής γεγονός που οφείλεται στην αποδέσμευση της επιδότησης από την παραγωγή στο πλαίσιο της νέας ΚΑΠ και στο κλείσιμο των εργοστασίων βιομηχανίας ζάχαρης. Ωστόσο, εκτός από την παραγωγή ζάχαρης χρησιμοποιείται για παρασκευή βιοαιθανόλης αλλά και για την παρασκευή ζωοτροφών (κτηνοτροφικά τεύτλα). Σαν ενεργειακό φυτό οι αποδόσεις είναι μικρότερες και με μεγαλύτερο κόστος σε σχέση με την καλλιέργεια της ελαιοκράμβης για biodiesel.

Καπνός. Στην περιφέρεια της Θεσσαλίας καλλιεργούνται ποικιλίες ανατολικού τύπου και ποικιλίας Βιρτζίνια (καπνός αμερικανικού τύπου). Η καλλιέργειά του καπνού παρουσιάζει το πλεονέκτημα της μεγάλης απόδοσης σε μικρή καλλιεργούμενη επιφάνεια, της υψηλής τιμής και το ότι δε χρειάζεται ιδιαίτερα εύφορα εδάφη. Καταλαμβάνει το 1/10 της επιφάνειας, που καταλαμβάνουν οι σιτοκαλλιέργειες και αποδίδει 7 φορές περισσότερο από το σιτάρι. Η καπνοκαλλιέργεια γίνεται εντατικά και εποχικά και απασχολεί ολόκληρη την αγροτική οικογένεια. Η αντικατάσταση του καπνού με άλλες καλλιέργειες είναι αρκετά δύσκολη λόγω συνδυασμού σειράς παραγόντων (καλλιέργεια σε άγονα χωράφια με περιορισμένες εναλλακτικές δυνατότητες, μικρός κλήρος, κλπ). Με την εφαρμογή της αναθεωρημένης ΚΑΠ σημειώθηκε μείωση στις εκτάσεις που καλλιεργούνταν με καπνό. Πολλοί καλλιεργητές, δεδομένων των χαμηλών τιμών του προϊόντος, επέλεξαν να εισπράξουν τα χρήματα των επιδοτήσεων και να σταματήσουν την καλλιέργεια. Επιπλέον, οι

παραγωγοί εισέπραξαν μεν τα χρήματα της ενιαίας ενίσχυσης αλλά λόγω της μικρής πλέον εμπορικής αξίας του προϊόντος δεν τους συμφέρει να καλλιεργήσουν.

3.3 Βιολογική Γεωργία

Στα μέτρα που λήφθηκαν για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας περιλαμβάνεται η ανάπτυξη νέων καλλιεργειών. Οι καλλιέργειες που εντάχθηκαν στην Βιολογική γεωργία είναι οι εξής:

- Αρωματικά & Φαρμακευτικά φυτά. Τα κύρια είδη που καλλιεργούνται στη Θεσσαλία είναι το τσάι του βουνού, η ρίγανη και ο δυόσμος.
- Βαμβάκι. Μικρό ποσοστό της καλλιέργειας του βαμβακιού μπορεί να μετατραπεί σε βιολογική, για διάθεση του προϊόντος στην αναπτυσσόμενη αγορά για βιολογικά προϊόντα βαμβακιού (ιατρικά, παιδικά ρούχα, πάνες κτλ).
- Κηπευτικά.

Αρωματικά –φαρμακευτικά φυτά. Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο ενδιαφέρον για έρευνα και παραγωγή αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών, που χρησιμοποιούνται ευρύτατα στη βιομηχανία τροφίμων, φαρμάκων, καλλυντικών και στην αρωματοποιία. Η αυξητική τάση που παρατηρείται στην καλλιέργεια των αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών οφείλεται στα εξής:

- Εκμετάλλευση φτωχών και εγκαταλειμμένων χωραφιών: Τα αρωματικά-φαρμακευτικά φυτά μπορούν να καλλιεργηθούν σε υποβαθμισμένα-φτωχά εδάφη, τα οποία χρησιμοποιούνται κυρίως για μεγάλες ξηρικές καλλιέργειες με μικρές απολαβές βασιζόμενες κυρίως σε επιδοτήσεις.
- Αύξηση του γεωργικού εισοδήματος. Λόγω της μεγάλης ζήτησης τους από τις βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων, καλλυντικών και αρωμάτων, τα αρωματικά-φαρμακευτικά φυτά πωλούνται σε πολύ καλές τιμές.
- Αξιοποίηση εργατικού δυναμικού. Τα αρωματικά-φαρμακευτικά φυτά προσαρμόζονται εύκολα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας, δεν χρειάζονται πολλές καλλιεργητικές φροντίδες και έτσι η καλλιέργεια τους μπορεί να αξιοποιήσει γυναίκες και άτομα τρίτης ηλικίας.

Πίνακας 7. Αρωματικά φυτά 2013 (<http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php>)

Περιφερειακή ενότητα	Νέοι Παραγωγοί με κύριο επάγγελμα αγρότη			Σύνολο Παραγωγών		
	Πλήθος παραγωγών	Πλήθος αγροτεμαχίων	Συνολική Έκταση Καλλιεργήσιμων Εκτάσεων (εκτ.)	Πλήθος παραγωγών	Πλήθος αγροτεμαχίων	Συνολική Έκταση Καλλιεργήσιμων Εκτάσεων (εκτ.)
Μαγνησίας	13	39	15,86	118	321	130,48
Λάρισας	10	14	6,15	70	106	54,21
Καρδίτσας	3	3	1,2	27	50	30,53
Τρικάλων	0	0	0	9	17	7,25
Σύνολο	26	56	23,21	224	494	222,47

3.4 Αγρανάπαυση

Από την έναρξή της, η ευρωπαϊκή ΚΑΠ είχε ως αποτέλεσμα την εντατικοποίηση της γεωργίας για την εξασφάλιση της παραγωγής τροφίμων και της σταθερότητας της αγοράς, συχνά σε βάρος ή παραμέλησης της προστασίας του περιβάλλοντος. Η μεταρρύθμιση MacSharry του 1992 υποστήριξε για πρώτη φορά την ανάγκη για μια πιο φιλική προς το περιβάλλον ευρωπαϊκή γεωργία. Αυτή η μεταρρύθμιση εισήγαγε την απαίτηση να αφαιρεθεί το 15% της καλλιεργούμενης γης για την παραγωγή τροφίμων ως υποχρεωτική προϋπόθεση για τους αγρότες για να λαμβάνουν άμεσες εισοδηματικές πληρωμές.

Η αγρανάπαυση εισήχθη το 1988 για να βοηθήσει στη μείωση των μεγάλων και δαπανηρών πλεονασμάτων που παράγονταν στην Ευρώπη στο πλαίσιο του συστήματος εγγυημένων τιμών της ΚΑΠ και να αποφέρει περιβαλλοντικά οφέλη. Οι αγρότες έπρεπε να αφήσουν ένα μέρος της γης τους εκτός εντατικής παραγωγής. Η αγρανάπαυση περιγράφει την γεωργική γη που έχει μείνει ακαλλιέργητη ως μέρος μιας αμειψισποράς. Ορισμένες εκδοχές της αγρανάπαυσης περιλαμβάνουν την καλλιέργεια μιας μη εμπορικής καλλιέργειας σχεδιασμένης αποκλειστικά για την αύξηση της γονιμότητας του εδάφους. Αυτό δεν πρέπει να συγχέεται με την «εγκαταλελειμμένη» γεωργική γη, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει την παραμονή της γης ακαλλιέργητη για ένα έτος ως μέρος μιας σύντομης εναλλαγής ή την παραμονή της γης ακαλλιέργητη για πολλά χρόνια. Η αγρανάπαυση βοηθά στην ανοικοδόμηση της γονιμότητας του εδάφους, στην πρόληψη των παρασίτων και ασθενειών στις καλλιέργειες και μπορεί να προσφέρει ορισμένα περιβαλλοντικά οφέλη, ιδιαίτερα όταν η γη παραμένει καλυμμένη από κάποια μορφή βλάστησης. Η έκταση σε αγρανάπαυση δεν καλλιεργείται αλλά ούτε εγκαταλείπεται καθώς βρίσκεται ακόμη εντός του

παραγωγικού αγροτικού κύκλου. Άλλοι όροι που χρησιμοποιούνται μερικές φορές για να περιγράψουν την αγρανάπαυση περιλαμβάνουν την «αδρανής» γη (Allen et al., 2014).

Η διάκριση μεταξύ εκ περιτροπής και μη εκ περιτροπής παύσης καλλιέργειας έχει καταργηθεί και αντικαταστάθηκε από την «υποχρεωτική» αγρανάπαυση που μπορεί να είναι για μια σταθερή τοποθεσία ή να μετακινείται μεταξύ χωραφιών κάθε χρόνο. Εκτός από τη βασική υποχρέωση, η εθελοντική παύση καλλιέργειας είναι επίσης δυνατή σε γη μέχρι τη μέγιστη καλλιεργούμενη έκταση για την οποία ζητούνται πληρωμές. Η γη σε αγρανάπαυση μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για δενδροφύτευση και μη εδώδιμες καλλιέργειες όπως τα βιοκαύσιμα.

Η τρέχουσα ΚΑΠ 2014–2020 εισήγαγε «πράσινα μέτρα» σε αντάλλαγμα για άμεσες πληρωμές. Ο οικολογικός χαρακτήρας αποτελείται από τρεις τύπους υποχρεωτικών γεωργικών πρακτικών ευεργετικών για το κλίμα και το περιβάλλον. Ένα από τα «πράσινα» μέτρα ορίζει ότι οι εκμεταλλεύσεις με πάνω από 15 εκτάρια αρόσιμης γης πρέπει να διαχειρίζονται το 5% αυτής της γης ως περιοχή οικολογικής εστίασης. Η περιοχή οικολογικής εστίασης είναι ένα σύνολο στοιχείων τοπίου (συμπεριλαμβανομένης της αγρανάπαυσης) που στοχεύει στη διασφάλιση και βελτίωση της βιοποικιλότητας στα αγροκτήματα.

Το έτος 2012, περίπου 7,4 εκατομμύρια εκτάρια γεωργικής γης στην ΕΕ καταγράφηκαν ως αγρανάπαυση. Η έκταση δεν είναι ομοιόμορφα κατανομημένη στα κράτη μέλη. Η μέση αγρανάπαυση της ΕΕ ως ποσοστό της συνολικής αρόσιμης γης είναι 6%, που κυμαίνεται από λιγότερο από 1% στην Ιρλανδία έως 28% στην Πορτογαλία. Στην Ελλάδα είναι περίπου 10%. Η αγρονομική ανάγκη για αγρανάπαυση είναι συχνά μεγαλύτερη σε πιο άνυδρες περιοχές (Allen et al., 2014).

Πίνακας 8. Εκτάσεις με αγρανάπαυση στην Περιφέρεια Θεσσαλία και ανά Περιφερειακή ενότητα

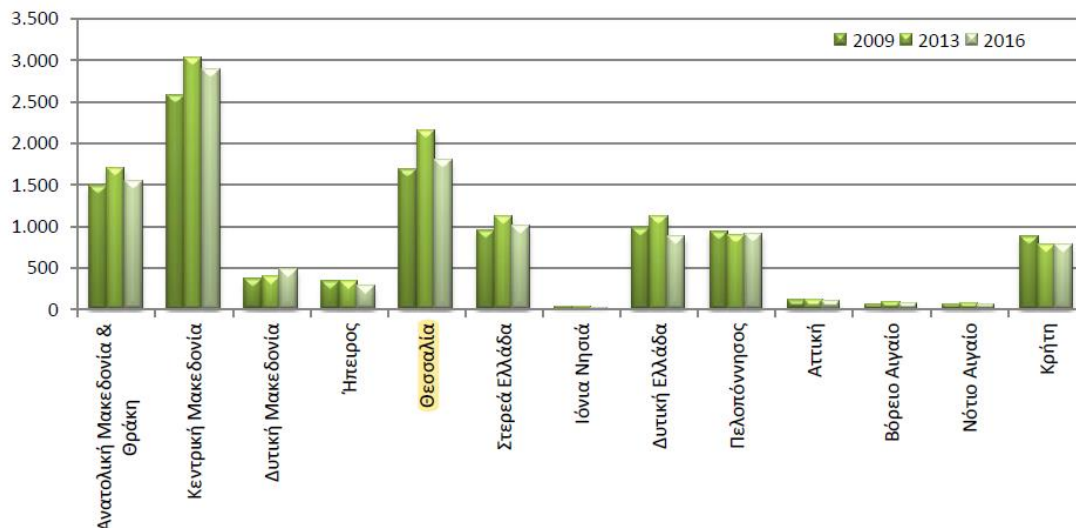
Έτος	Περιφέρεια και Περιφερειακή ενότητα	Αγρανάπαυση (Εκτάσεις σε στρέμματα)
1991	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	73611
2000	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	54974
2011	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	159.754
	ΛΑΡΙΣΑΣ	67.955
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	46.949

	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	17.243
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	19.704
2012	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	149.213
	ΛΑΡΙΣΑΣ	61.998
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	42.953
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	17.347
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	19.014
2013	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	155.253
	ΛΑΡΙΣΑΣ	62.489
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	42.873
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	24.516
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	17.487
2014	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	276.783
	ΛΑΡΙΣΑΣ	114.834
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	58.910
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	45.807
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	57.232
2015	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	253.684
	ΛΑΡΙΣΑΣ	118.909
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	55.646
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	40.276
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	38.850
2016	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	257.487
	ΛΑΡΙΣΑΣ	123.819
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	55.850
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	36.202
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	41.613
2017	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	249.127
	ΛΑΡΙΣΑΣ	115.606
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	44.063
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	45.406
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	41.382
2018	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	216.836
	ΛΑΡΙΣΑΣ	103.700
	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	44.141
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	29.723
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	39.218
2019	ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	239.628
	ΛΑΡΙΣΑΣ	121.076

	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	46.590
	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	34.323
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	37.577

3.5 Όγκος αρδευτικού νερού

Το 2016 η συνολική αρδευθείσα έκταση της Ελλάδας ανέρχεται σε 10749 χιλιάδες στρέμματα, ποσοστό 50,6% της συνολικής χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης, μη συμπεριλαμβανομένων των άγονων βοσκοτόπων. Οι περισσότερες αρδευθείσες εκτάσεις βρίσκονται στην Κεντρική Μακεδονία (2886 χιλ. στρέμματα) και ακολουθεί η Θεσσαλία (1800 χιλ. στρέμματα) και η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη (1538 χιλ. στρέμματα) (Διάγραμμα 6).



Διάγραμμα 6. Εκμεταλλεύσεις με αρδευθείσες εκτάσεις, κατά περιφέρεια 9 ΕΛΣΤΑΤ, 2016)

Στην Θεσσαλία το 40% της καλλιεργούμενης γης αρδεύεται, γεγονός που ασκεί πίεση τόσο στους επιφανειακούς όσο και στους υπόγειους υδάτινους πόρους, καθώς η άρδευση των καλλιεργειών είναι ο μεγαλύτερος καταναλωτής νερού (Πίνακας 9). Η εκτιμώμενη ετήσια πρόσληψη νερού για όλες τις χρήσεις είναι 1422 hm³ και το 24% αφορά επιφανειακά ύδατα, ενώ το 76% προέρχεται από γεωτρήσεις υπόγειων υδάτων. Το ετήσιο έλλειμμα των υπόγειων υδάτων είναι 474 hm³ και προκαλείται από την εντατική και μη βιώσιμη χρήση κυρίως των υπόγειων υδάτων (Sargentis et al., 2021).

Πίνακας 9. Κατανάλωση νερού στην Θεσσαλία το έτος 2013 (Sargentis et al., 2021)

Τύπος κατανάλωσης	Ποσότητα νερού (hm ³)
Άρδευση	1306
Αστική χρήση	94
Κτηνοτροφία	13
Βιομηχανία	9
Σύνολο	1422

Η γεωργία είναι ένας από τους σημαντικότερους χρήστες και ρυπαντές των υδάτων. Αυτό αναγνωρίστηκε τόσο κατά τη σύνταξη της οδηγίας πλαισίου για τα ύδατα (ΟΠΥ) όσο και στην ΚΑΠ. Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της ΚΑΠ, θα πρέπει αυτή να εφαρμοστεί με τρόπο που να ενθαρρύνει την αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη χρήση του νερού στη γεωργία και να αποθαρρύνει τη σπατάλη και τη ρύπανση. Οι περισσότερες χρηματοδοτήσεις και πληρωμές της ΕΕ έχουν εξαρτηθεί από ορισμένες καλές πρακτικές σε σχέση με το νερό (ως μέρος του καθεστώτος πολλαπλής συμμόρφωσης). Σημαντική χρηματοδότηση έχει επίσης διατεθεί, μέσω μέτρων αγροτικής ανάπτυξης, για συγκεκριμένα έργα που σχετίζονται με το νερό (European Court of Auditors, 2014).

Σύμφωνα με την τελευταία έκθεση υλοποίησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στα περισσότερα κράτη μέλη η κατάσταση βελτιώθηκε από το 2009 έως το 2015. Ωστόσο, περίπου το 9 % των συστημάτων υπόγειων υδάτων στην ΕΕ εξακολουθεί να είναι «κακή». Στα Τέλη του 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αξιολόγησε τις επιδόσεις της ΟΠΥ για το χρονικό διάστημα από το τέλος του 2017 έως τα μέσα του 2019. Το γενικό συμπέρασμα ήταν ότι η εφαρμογή της οδηγίας έχει καθυστερήσει σημαντικά. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην ανεπαρκή χρηματοδότηση, την αργή εφαρμογή και την ανεπαρκή ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών στόχων στις πολιτικές εισοδηματικής στήριξης της ΚΑΠ αφού δεν προωθείται η αποδοτική χρήση ή συγκράτηση των υδάτων.

Οι πληρωμές στο πλαίσιο τόσο του καθεστώτος ενιαίας στρεμματικής ενίσχυσης (ΚΕΣΕ) όσο και του καθεστώτος βασικής ενίσχυσης (ΚΒΕ) είναι ουδέτερες ως προς την άρδευση: δεν παρέχουν κίνητρο για αποδοτική χρήση των υδάτων, ούτε για άρδευση ή χρήση περισσότερου νερού. Σε καθένα από τα δέκα κράτη μέλη που εφαρμόζουν το ΚΕΣΕ, το ποσοστό ενίσχυσης ανά εκτάριο είναι το ίδιο για όλους τους δικαιούχους και όλους

τους τύπους καλλιεργειών. Το ποσοστό ενίσχυσης στο πλαίσιο του ΚΒΕ καθορίζεται από τα κράτη μέλη και μπορεί να διαφέρει μεταξύ των δικαιούχων, εν μέρει ανάλογα με το ιστορικό των ενισχύσεων που έχουν λάβει στο πλαίσιο της ΚΑΠ. Στην Ελλάδα ποικίλλει ανάλογα με το είδος της γεωργικής έκτασης (European Court of Auditors, 2014).

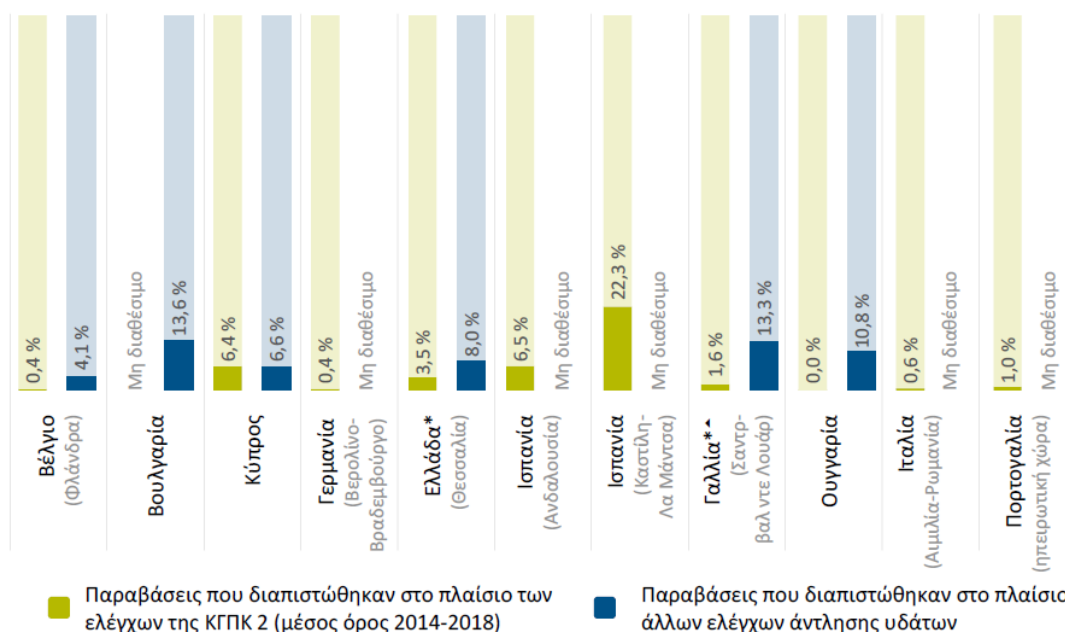
Ούτε αυτά τα δύο καθεστώτα άμεσων ενισχύσεων ούτε το καθεστώς ενισχύσεων οικολογικού προσανατολισμού επιβάλλουν υποχρεώσεις στους γεωργούς όσον αφορά τη βιώσιμη χρήση των υδάτων. Ωστόσο, ο οικολογικός προσανατολισμός μπορεί να έχει έμμεσα θετικά αποτελέσματα μέσω της απαίτησης για τους γεωργούς να διατηρούν μόνιμους βοσκότοπους (οι οποίοι, σε αντίθεση με τις αρόσιμες εκτάσεις, κατά κανόνα δεν αρδεύονται). Επικεντρώνεται επίσης στη διατήρηση των αναβαθμίδων, άλλων χαρακτηριστικών του τοπίου και περιοχών οικολογικής εστίασης, όπως οι μη καλλιεργούμενες ζώνες ανάσχεσης, οι οποίες μπορούν στο σύνολό τους να αυξήσουν τη φυσική συγκράτηση υδάτων.

Η ΕΕ στηρίζει καλλιέργειες που απαιτούν μεγάλη κατανάλωση νερού σε περιοχές που υφίστανται υδατική καταπόνηση μέσω προαιρετικής συνδεδεμένης στήριξης. Η προαιρετική συνδεδεμένη στήριξη (ΠΣΣ) χρησιμοποιείται από όλα τα κράτη μέλη εκτός από τη Γερμανία για τη διατήρηση ή την αύξηση της παραγωγής ορισμένων καλλιεργειών σε τομείς που αντιμετωπίζουν δυσκολίες. Η ΕΕ περιορίζει τη στήριξη σε συγκεκριμένους τομείς, συμπεριλαμβανομένων των καλλιεργειών με μεγάλη κατανάλωση νερού όπως το ρύζι, οι καρποί με κέλυφος και τα οπωροκηπευτικά. Η Ελλάδα χρησιμοποιεί προαιρετική συνδεδεμένη στήριξη για καλλιέργειες που απαιτούν μεγάλη κατανάλωση νερού σε περιοχές με υψηλά ή πολύ υψηλά επίπεδα υδατικής καταπόνησης όπως η Θεσσαλία. (Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, 2021).



Σχήμα 2. ΠΣΣ για καλλιέργειες στην περιοχή της Θεσσαλίας (Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, 2021)

Από τα στατιστικά στοιχεία ελέγχου της πολλαπλής συμμόρφωσης προκύπτουν σημαντικές διαφορές τόσο μεταξύ χωρών όσο και μεταξύ περιφερειών. Σε όλα τα κράτη μέλη / περιφέρειες το ποσοστό μη συμμόρφωσης με την ΚΑΠΚ 2 είναι χαμηλότερο από το ποσοστό άλλων ελέγχων άντλησης υδάτων (Διάγραμμα 7). Στο πλαίσιο των ελέγχων πολλαπλής συμμόρφωσης, υπάρχει σημαντικός κίνδυνος να μην εντοπίζονται περιπτώσεις παράνομης άντλησης νερού.



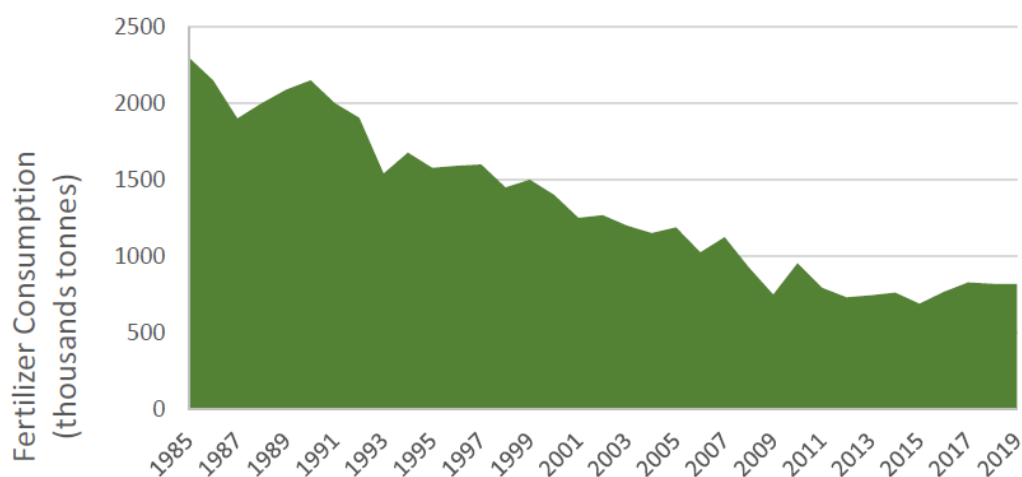
Διάγραμμα 7. Ποσοστά μη συμμόρφωσης που αποκαλύφθηκαν από τους ελέγχους της ΚΑΠΚ 2 και άλλους ελέγχους άντλησης υδάτων σε 11 κράτη μέλη / περιφέρειες (Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, 2021)

Το Ελεγκτικό Συνέδριο εξέτασε εάν οι στόχοι της ευρωπαϊκής πολιτικής για τα ύδατα έχουν ενσωματωθεί επιτυχώς στην ΚΑΠ. Το Συνέδριο καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η Επιτροπή και τα κράτη μέλη το πέτυχαν μόνο εν μέρει. Αυτό οφείλεται σε αναντιστοιχία μεταξύ της φιλοδοξίας των στόχων πολιτικής και της ικανότητας των μέσων που χρησιμοποιούνται να επιφέρουν αλλαγές. Τα μέσα που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος από την ΚΑΠ για την αντιμετώπιση των προβλημάτων ύδατος δεν έχουν καταφέρει μέχρι στιγμής να επιτύχουν επαρκή πρόοδο προς την επίτευξη των φιλοδοξών στόχων πολιτικής που έχουν τεθεί όσον αφορά το νερό. Ο έλεγχος επισημαίνει αδυναμίες τόσο στον σχεδιασμό και την εφαρμογή της πολλαπλής συμμόρφωσης όσο και στη χρήση της χρηματοδότησης για την αγροτική ανάπτυξη και επισημαίνει καθυστερήσεις και αδυναμίες στην εφαρμογή της ΟΠΥ (Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, 2021).

3.6 Λιπάσματα

Η κατανάλωση λιπασμάτων στην Ελλάδα έχει αλλάξει σημαντικά τα τελευταία 35 χρόνια. Ιστορικά, η κατανάλωση λιπασμάτων κατά τη διάρκεια των δεκαετιών από τη δεκαετία του '60 έως τη δεκαετία του '90 αυξήθηκε ραγδαία με κορύφωση το 1985 όταν

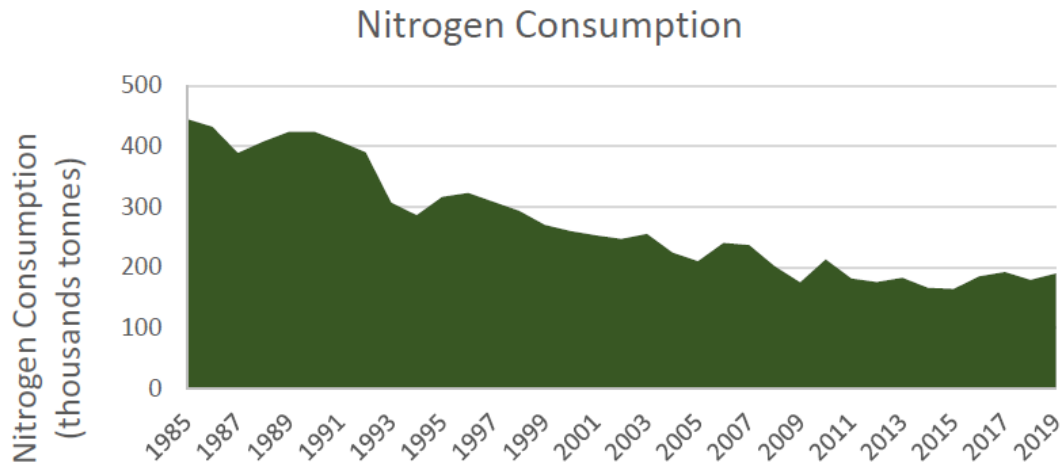
έφτασε τα 2,25 εκατομμύρια τόνους (Giannakopoulou et al., 2020). Μετά το 1990, η κατανάλωση λιπασμάτων μειώθηκε σημαντικά, καθώς η αγορά λιπασμάτων απελευθερώθηκε και η κρατική παρέμβαση καταργήθηκε. Την περίοδο 1990-2007, η κατανάλωση λιπασμάτων υπολογίστηκε σε 1,2-1,4 εκατομμύρια τόνους. Ωστόσο, η πρόσφατη οικονομική ύφεση οδήγησε σε περαιτέρω μείωση της κατανάλωσης λιπασμάτων, η οποία υπολογίζεται σε περίπου 800 χιλιάδες τόνους τα τελευταία 10 χρόνια (Διάγραμμα 8).



Διάγραμμα 8. Κατανάλωση λιπασμάτων στην Ελλάδα κατά την χρονική περίοδο 1985-2019 (Giannakopoulou et al., 2020)

Η μείωση της κατανάλωσης λιπασμάτων την πιο πρόσφατη περίοδο οφειλόταν κυρίως στην έλλειψη ρευστότητας των παραγωγών ως συνέπεια της οικονομικής κρίσης, του περιορισμού του τραπεζικού δανεισμού και των αυστηρότερων πιστωτικών όρων. Δευτερεύουσες αιτίες που οδήγησαν σε αυτή τη σημαντική πτώση ήταν η απελευθέρωση της αγοράς και η κατάργηση των κρατικών επιδοτήσεων και η στροφή σε καλλιέργειες με λιγότερες ανάγκες λίπανσης (Giannakopoulou et al., 2020).

Η νέα ΚΑΠ έχει επιδιώξει να μειώσει τη ρύπανση των υπόγειων υδάτων από νιτρικά άλατα που προέρχονται από διάχυτες γεωργικές πηγές, συμπεριλαμβανομένης της εφαρμογής οργανικών και ανόργανων λιπασμάτων και της αποθήκευσής τους. Απαιτεί από τα κράτη μέλη να θεσπίσουν «κώδικες ορθής γεωργικής πρακτικής» και να ορίσουν «ευάλωτες ζώνες» όπου η αποστράγγιση του εδάφους μπορεί να οδηγήσει σε ρύπανση. Παράλληλα έχει θεσπιστεί η «πράσινη ενίσχυση» η οποία καταβάλλεται στους αγρότες που εφαρμόζουν γεωργικές πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον.



Διάγραμμα 9. Κατανάλωση νιτρικών λιπασμάτων στην Ελλάδα κατά την χρονική περίοδο 1985-2019 (Giannakopoulou et al., 2020)

Με το μέτρο για την μείωση της νιτρορύπανσης υπήρξε μια γενική μείωση της ποσότητας των λιπασμάτων. Το μέτρο περιλαμβάνεται και στο νέο πρόγραμμα και αναμένεται περαιτέρω μείωση στις ρυπογόνες εισροές στους υδατικούς αποδέκτες των ευαίσθητων περιοχών. Η κατανάλωση λιπασμάτων αζώτου μειώθηκε κατά 60% από το 1985 έως το 2019 (Διάγραμμα 9).

Ειδικότερα για την Περιφέρεια της Θεσσαλίας η κατανάλωση λιπασμάτων για την περίοδο 2011-2013 έχει ως εξής (Vardopoulos et al., 2018):

Έτος	Ποσότητα λιπασμάτων (χιλιάδες τόνοι)
2011	76,2
2012	70,33
2013	71,56

3.7 Ενεργειακές καλλιέργειες

Ο αγροτικός τομέας μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής μέσω της παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας. Αυτό μπορεί να γίνει με την παραγωγή βιομάζας (π.χ. ξύλο, ενεργειακές καλλιέργειες, υπολείμματα καλλιεργειών, κοπριά κ.λπ.) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή καυσίμων.

Οι ενεργειακές καλλιέργειες, οι οποίες μπορούν να καλλιεργηθούν σε υποβαθμισμένες εκτάσεις, προσφέρουν μια επιλογή για τον περιορισμό των επιπτώσεων της εκτόπισης της παραγωγής τροφίμων και ζωοτροφών από την χρησιμοποιούμενη γεωργική γη.

Υπάρχουν συνέπειες που πρέπει να ληφθούν υπόψη σε σχέση με τις ενεργειακές καλλιέργειες. Τα ενεργειακά φυτά απαιτούν πόρους όπως έδαφος, θρεπτικά συστατικά και νερό, αλλά και ενέργεια. Εάν δεν γίνει αυτό με βιώσιμο τρόπο, οι καλλιέργειες για βιομάζα για να καλύψουν τις ανάγκες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα μπορούσαν να έχουν άμεσες ή έμμεσες επιπτώσεις στην αλλαγή χρήσης γης με αποτέλεσμα πιθανές πρόσθετες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου, καθώς και ευρύτερες επιπτώσεις στα οικοσυστήματα.

Η ΕΕ μέσω της ΚΑΠ του 2013 παρείχε αποσυνδεδεμένη στρεμματική ενίσχυση δίνοντας ένα κίνητρο στους αγρότες να στραφούν στις ενεργειακές καλλιέργειες. Η ΚΑΠ του 2013-2020 δεν προβλέπει ενίσχυση για τις ενεργειακές καλλιέργειες αλλά δίνονται κίνητρα για αυτήν μέσω των άμεσων ενισχύσεων. Σήμερα, ένα μέρος της καλλιέργειας στην Θεσσαλία έχει αντικατασταθεί με ενεργειακά φυτά. Ο πίνακας 10 παρουσιάζει την εξέλιξη της καλλιέργειας ηλίανθων και ελαιοκράμβης στην Θεσσαλία.

Πίνακας 10. Ενεργειακές καλλιέργειες στην Θεσσαλία

Έτος	Περιφέρεια και Περιφερειακές Ενότητες	Ηλίανθος		Ελαιοκράμβη	
		1	2	1	2
2011	Θεσσαλία	5.720	1.623	20	7
	Λάρισα	4.481	1.440	—	—
	Καρδίτσα	700	130	—	—
	Μαγνησία	—	—	—	—
	Τρικάλων	539	53	20	7
2012	Θεσσαλία	7.166	1.957	35	33
	Λάρισα	4.729	1.554	25	30
	Καρδίτσα	1.993	367	—	—
	Μαγνησία	—	—	10	3
	Τρικάλων	444	37	—	—
2013	Θεσσαλία	11.161	3	250	79
	Λάρισα	9.443	3	11	3
	Καρδίτσα	1.413	0	—	—
	Μαγνησία	—	—	17	5
	Τρικάλων	305	0	222	71
2014	Θεσσαλία	8.511	2.291	275	62
	Λάρισα	7.730	2.221	146	39

	Καρδίτσα	100	4	—	—
	Μαγνησία	2	1	129	23
	Τρικάλων	679	65	—	—
2015	Θεσσαλία	10.871	2.091	383	72
	Λάρισα	9.222	1.929	65	22
	Καρδίτσα	113	9	—	—
	Μαγνησία	146	39	318	50
	Τρικάλων	1.390	114	—	—
2016	Θεσσαλία	9.189	2.466	566	132
	Λάρισα	8.315	2.372	24	8
	Καρδίτσα	209	27	40	8
	Μαγνησία	5	1	492	114
	Τρικάλων	660	66	10	2
2017	Θεσσαλία	8.603	3.190	2.709	561
	Λάρισα	7.533	2.925	748	157
	Καρδίτσα	287	68	—	—
	Μαγνησία	434	164	1.961	404
	Τρικάλων	349	32	—	—
2018	Θεσσαλία	9.107	3.302	15.387	3.082
	Λάρισα	7.167	2.754	6.541	1.340
	Καρδίτσα	277	63	—	—
	Μαγνησία	1.402	449	8.846	1.742
	Τρικάλων	261	35	—	—
2019	Θεσσαλία	7.946	1.882	20.947	4.501
	Λάρισα	6.730	1.574	9.143	1.808
	Καρδίτσα	268	67	267	45
	Μαγνησία	813	214	11.537	2.648
	Τρικάλων	135	27	—	—

3.8 Κτηνοτροφία

Η ζωική παραγωγή αποτελεί βασικό πυλώνα της εθνικής οικονομίας και συμβάλλει σημαντικά στο εθνικό προϊόν της χώρας. Συνεισφέρει το 29,7% της συνολικής ακαθάριστης αξίας της αγροτικής παραγωγής. Η σχέση μεταξύ φυτικής και ζωικής παραγωγής, ως προς την αξία των παραγόμενων προϊόντων είναι 70/30. Αντίθετα, στην ΕΕ η μέση αξία ανέρχεται στο 45,0% της συνολικής αγροτικής παραγωγής. Η

αξία των παραγόμενων ζωικών προϊόντων στην Ελλάδα αποτελεί μόλις το 1,6% της συνολικής αξίας της αγροτικής παραγωγής στην ΕΕ. Στην χώρα παρατηρείται ένα έλλειμμα στην παραγωγή προϊόντων ζωικής παραγωγής το οποίο καλύπτεται από αυξημένες εισαγωγές. Οι εισαγωγές αυτές αποτελούν περίπου το 30% των εισαγωγών των αγροτικών προϊόντων και τροφίμων και βαρύνουν το εμπορικό ισοζύγιο της χώρας με περίπου 2 δις ευρώ (Αρσένος, 2017).

Η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας στην Ελλάδα έχει επηρεαστεί σημαντικά από την άσκηση της ΚΑΠ και από τη σταδιακή μετατροπή της ελληνικής κοινωνίας από παραγωγική σε καταναλωτική. Ο κλάδος ανταγωνίζεται έντονα με τον κλάδο της φυτικής παραγωγής για τη χρήση του εδάφους για την παραγωγή ζωοτροφών και την οριοθέτηση των βοσκοτόπων.

Η αναδιάρθρωση της κτηνοτροφίας αφορά κυρίως θέματα τρόπου ανάπτυξης των ζώων, υγιεινής και καλής διαβίωσής τους και διαχείρισης των εκμεταλλεύσεων. Ο πίνακας 11 παρουσιάζει την εξέλιξη της κτηνοτροφικής παραγωγής στην Θεσσαλία.

Πίνακας 11. Εξέλιξη της κτηνοτροφικής παραγωγής στην Θεσσαλία (αριθμός ζώων)

Έτος	Περιφέρεια και Περιφερειακή ενότητα	Βοοειδή		Προβατοειδή	Αιγοειδή	Χοίροι	Ιπποειδή	Κουνέλια	Πουλερικά	Κυψέλες Μελισσών
		Σύνολο	Θηλυκά							
2016	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	120157	80182	123474	1134925	330391	62.606	x	624.606	81456
	ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	7.383	4.684	18.242	169.847	28.207	180.625	x	180.625	25.938
	ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	59.646	39.662	51.310	635.257	175.096	193.954	x	193.954	22.413
	ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	17.852	12.683	11.193	129.032	57.166	107.738	2.342	107.738	14.496
	ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	35.276	23.153	42.730	199.747	64.273	138.056	1.882	138.056	17.631
2013	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	117763	88430	1211464	408252	146749	4106	22637	1712708	84238
	ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	7305	4699	172858	35520	24453	582	4941	230390	37019
	ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	59259	44874	714180	202176	60887	1993	5701	1214917	8567
	ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	21588	16708	124933	77227	13849	877	3123	111393	11723
	ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	29611	22149	199493	93329	47561	654	8872	156007	26930
2007	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	118715	80058	1417855	597679	227826	4141	77205	1430612	69466
	ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	13.092	7.963	233.364	50.374	30.572	501	37.522	625.143	15.039
	ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	46.194	32.272	718.403	295.180	68.855	2.545	8.469	340.601	7.516
	ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	19.702	13.951	121.959	122.313	21.558	448	10.102	89.823	11.133
	ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	39.727	25.872	344.129	129.813	106.840	648	21.112	375.045	35.777
2005	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	104632	69966	1245334	493205	169333	4106	64355	1925364	77952
	ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	7144	4225	188050	39045	28594	690	23749	651649	20077
	ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	45151	30584	635493	223779	45124	1830	16794	807670	33955
	ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	16621	12263	110539	124644	14529	879	5868	76293	14710
	ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	35716	22894	311252	105737	81086	706	17944	389752	9210
2000	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	88661	63340	1140063	530232	171699	4510	60888	2071669	53621
1999	ΘΕΣΣΑΛΙΑ	78695	6003	1177696	539515	124596				

Η ζωική παραγωγή αποτελεί τη βάση για την πρώτη ύλη (γάλα, κρέας, αυγά) ενός μεγάλου μέρους της ελληνικής βιομηχανίας τροφίμων που ουσιαστικά αποτελεί την μοναδική μεταποιητική βιομηχανία που έχει μείνει στη χώρα. Στη ζωική παραγωγή δραστηριοποιούνται δεκάδες χιλιάδες εκτροφείς, ομάδες παραγωγών, συνεταιρισμοί, ενώσεις παραγωγών και εκατοντάδες ιδιωτικές επιχειρήσεις. Το σημαντικότερο πρόβλημα του κλάδου είναι η μειωμένη ανταγωνιστικότητα που προκαλεί ελάττωση του εισοδήματος των κτηνοτρόφων. Αυτό οφείλεται κυρίως στο υψηλό κόστος παραγωγής και στη χαμηλή τιμή πώλησης των παραγόμενων προϊόντων (Αρσένος, 2017).

Η **αιγοπροβατοτροφία** είναι ο πιο σημαντικός κλάδος της κτηνοτροφίας στη χώρα και στη περιφέρεια Θεσσαλίας. Η αιγοπροβατοτροφία στη Θεσσαλία είναι παραδοσιακή μορφή κτηνοτροφίας με πολύ ικανοποιητική προσαρμογή στις Θεσσαλικές φυσικές συνθήκες. Η αύξηση που παρατηρείται στην αιγοπροβατοτροφία οφείλεται στην εφαρμογή της βιολογικής ορεινής κτηνοτροφίας. Βιολογική θεωρείται η κτηνοτροφία που ασκείται σε υψόμετρο άνω των 700 μέτρων.

Η οικονομική σημασία του κλάδου υποδεικνύεται από την παραγωγή υψηλών ποσοτήτων γαλακτοκομικών προϊόντων, με υψηλό βαθμό εξαγωγικής δραστηριότητας παγκοσμίως (φέτα, γιαούρτι). Η προβατοτροφία εξασφαλίζει εισόδημα και εργασία σε αγροτικές οικογένειες αξιοποιώντας βοσκοτόπους ακατάλληλους για άλλη χρήση. Η αιγοπροβατοτροφία μπορεί να αποτελέσει διέξοδο για επαγγελματική αποκατάσταση ανέργων, δεδομένου ότι το κόστος επένδυσης που απαιτείται για τη δημιουργία μιας αιγοπροβατοτροφικής εκμετάλλευσης είναι σχετικά χαμηλότερο από ότι στους άλλους κτηνοτροφικούς κλάδους και παράλληλα τα προϊόντα της έχουν ιδιαίτερη δυναμική στην αγορά, με έντονα εξαγωγικό προσανατολισμό.

Η εκτροφή των προβάτων και των αιγών άλλαξε πολύ τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Η αύξηση της ζήτησης σε πρόβειο γάλα, λόγω της χρήσης του στην παραγωγή φέτας έχει μεταβάλει τη διάρθρωση αυτή. Ο αριθμός των εισαγόμενων ζώων από ξενικές φυλές, ιδιαίτερα προβάτων, αυξήθηκε και ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων μειώθηκε, με ταυτόχρονη όμως αύξηση του μεγέθους τους και της παραγωγικότητας των εκτρεφόμενων ζώων, χάρη κυρίως στις προόδους της γενετικής βελτίωσης και της διατροφής.

Η **βοοτροφία** αποτελεί τον πλέον ελλειμματικό κλάδο της ελληνικής ζωικής παραγωγής, καλύπτοντας σήμερα περίπου το 40% των αναγκών της χώρας σε

αγελαδινό γάλα και μόλις το 15-20% των αναγκών σε βόειο κρέας. Επιπλέον, τα τελευταία έτη, η εγχώρια παραγωγή μειώνεται συνεχώς, με συνέπεια να επιδεινώνεται το σχετικό ισοζύγιο. Σήμερα, στην γαλακτοπαραγωγό αγελαδοτροφία διαπιστώνονται ορισμένα προβλήματα που οφείλονται (Αρσένος, 2017):

- Στην αναθεώρηση της ασκούμενης πολιτικής και ειδικότερα της κατάργησης του καθεστώτος των ποσοτώσεων που διατηρούσε τις τιμές του γάλακτος σε σχετικά υψηλά επίπεδα.
- Στην αύξηση των τιμών των ζωοτροφών και των καυσίμων που συνεπάγεται υψηλότερο κόστος παραγωγής.
- Στην διεύρυνση της ΕΕ και της εισόδου γειτονικών χωρών (Βουλγαρία, Ρουμανία) στην κοινή αγορά, γεγονός που έχει επιτρέψει πλέον την εισαγωγή φρέσκου γάλακτος στη χώρα.
- Στην επιμήκυνση της διάρκειας του φρέσκου γάλακτος.

Οι παραπάνω λόγοι οδήγησαν στην ελάττωση του περιθωρίου κέρδους με αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του αριθμού των εκμεταλλεύσεων.

Η ανάπτυξη της γαλακτοπαραγωγού βοοτροφίας ευνοήθηκε σημαντικά από την ασκούμενη αγροτική πολιτική (καθεστώτ των ποσοτώσεων). Σήμερα όμως ο κλάδος αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα ανταγωνισμού κυρίως λόγω του αυξημένου κόστους των ζωοτροφών.

Η κρεοπαραγωγός βοοτροφία παρουσιάζει μεγαλύτερη ετερογένεια από τη γαλακτοπαραγωγό βοοτροφία και αντιμετωπίζει επίσης προβλήματα περιορισμένης ανταγωνιστικότητας. Στην Ελλάδα υπάρχουν πολλές μικρού μεγέθους εκτροφές που είναι λιγότερο ή και καθόλου εκσυγχρονισμένες. Επιπλέον, σε ένα σημαντικό ποσοστό εκμεταλλεύσεων, η πάχυνση διατηρείται ως δευτερεύουσα δραστηριότητα και στις γαλακτοπαραγωγικές εκτροφές (αρσενικά μοσχάρια που γεννιούνται σ' αυτές). Η κατάσταση στον κλάδο της «αναπαραγωγού-κρεοπαραγωγού» βοοτροφίας (εκτροφή αγελάδων με μόνο σκοπό την παραγωγή μοσχαριών για πάχυνση) είναι πολύ χειρότερη διότι σε πολλές περιπτώσεις ο κύριος στόχος είναι η είσπραξη των επιδοτήσεων-ενισχύσεων.

Η **χοιροτροφία** στην Ελλάδα θεωρείται από τους δυναμικούς κλάδους της κτηνοτροφίας, που επιβιώνει χωρίς επιδοτήσεις. Η δομή της χοιροτροφίας στην Ελλάδα βασίζεται κυρίως στις καθετοποιημένες εκτροφές με δυνατότητα οικονομίας κλίμακας. Τα τελευταία χρόνια αυτό που παρατηρείται στη χοιροτροφία είναι η

αύξηση των παραγόμενων χοιριδίων ανά χοιρομητέρα. Όσες επιχειρήσεις έχουν ακολουθήσει αυτή την εξέλιξη είναι αυτονόητο ότι έχουν πλεονέκτημα ανταγωνιστικότητας έναντι των υπολοίπων.

Η **πτηνοτροφία** παρουσιάζει υψηλές προοπτικές ανάπτυξης. Με τον όρο Πτηνοτροφία εννοούμε ουσιαστικά την ορνιθοτροφία αφού αποτελεί τον κύριο κλάδο της ελληνικής πτηνοτροφίας, δεδομένου ότι το 95,5% των εκτρεφόμενων πτηνών είναι όρνιθες. Ο κλάδος είναι ιδιαίτερα σημαντικός για την εθνική οικονομία διότι καλύπτει στο μεγαλύτερο μέρος τις ανάγκες της κατανάλωσης. Στον κλάδο των πουλερικών αποτελεί εμπόδιο το γεγονός ότι απαγορεύονται οι ενισχύσεις για την ίδρυση νέων μονάδων. Ο κλάδος είναι ελεγχόμενος για τις επιδοτήσεις από την Ε.Ε και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου. Οι βελτιώσεις υφιστάμενων υποδομών προβλέπονται από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο της Ε.Ε και τους εθνικούς νόμους.

Τέλος, η **μελισσοκομία** είναι ένας δυναμικός κλάδος της αγροτικής παραγωγής στη Θεσσαλία, με 81500 κυψέλες το έτος 2016. Με τη μελισσοκομία απασχολούνται κυρίως αγρότες (περίπου 80%) και ετεροεπαγγελματίες, οι οποίοι ασκούν τη μελισσοκομία ως δευτερεύουσα απασχόληση. Από τους μελισσοκόμους, το 37 - 40%, έχουν περισσότερα από 150 μελίσσια και θεωρούνται επαγγελματίες.

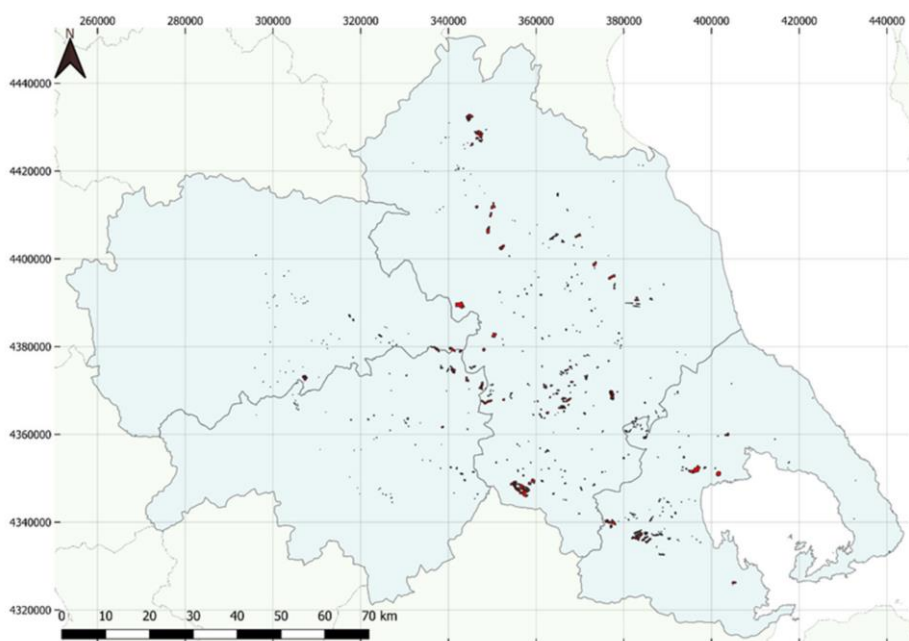
Η ΕΕ έχει στηρίξει την παραγωγή μελιού με το πρόγραμμα για τη βελτίωση της παραγωγής και εμπορίας του μελιού από το 1997 έως σήμερα που αντιστοιχεί σε 5.450.000 € ετήσια, με εθνική συμμετοχή το 50%. Για τις χρονιές 2014 έως 2016 το συνολικό ποσό ανήλθε σε 17 εκατ. ευρώ. Τα προγράμματα αυτά στηρίζουν κυρίως τους μελισσοκόμους και τους φορείς τους. Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα της μελισσοκομίας είναι η μη αξιοποίηση των χρηματοδοτήσεων σε έργα υποδομής. Η χρηματοδότηση της μελισσοκομίας από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα (περίπου 7,5 εκατ./χρόνο) σπαταλείται χωρίς να δημιουργείται υποδομή η οποία θα στηρίξει τη μελισσοκομία στο μέλλον, όταν σταματήσουν οι χρηματοδοτήσεις (Αρσένος, 2017).

3.9 Φωτοβολταϊκά

Η παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι μια σημαντική συνεισφορά του αγροτικού τομέα στη οικονομία. Οι ετήσιες καλλιέργειες είναι πλήρως μηχανοποιημένες σε όλα τα στάδια παραγωγής από τη σπορά έως τη συγκομιδή. Η σύγχρονη γεωργία απαιτεί 25 GJ/ha/έτος, με αποτέλεσμα οι ετήσιες ενεργειακές ανάγκες για καλλιέργεια να είναι περίπου 8 εκατομμύρια GJ (ή 2,8 TWh). Η συνολική

ετήσια κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα το έτος 2019 ήταν περίπου 319 TWh, εκ των οποίων οι 48 TWh ήταν η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας. Τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον των επενδυτών στην Ελλάδα έχει επικεντρωθεί στις ΑΠΕ. Η εγκατάσταση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ελλάδα ελέγχεται από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ).

Μετά την αιολική ενέργεια, η ηλιακή ενέργεια, κυρίως μέσω φωτοβολταϊκών πάρκων, είναι η περισσότερο ανεπτυγμένη ΑΠΕ στην Ελλάδα. Είναι αξιοσημείωτο ότι η κατανομή της ηλιακής ενέργειας στο ηλεκτρικό μείγμα της χώρας αυξήθηκε από λιγότερο από 0,3% σε 9,0% την τελευταία δεκαετία. Ειδικότερα, η θεσσαλική πεδιάδα προσφέρεται για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ, καθώς είναι μια τεράστια επίπεδη επιφάνεια, που λαμβάνει μέση ετήσια ηλιακή ενέργεια από 1440 έως 1590 kWh/m² (Sargentis et al., 2021). Το σχήμα 3 παρουσιάζει τα αδειοδοτημένα ηλιακά πάρκα με ισχύ άνω του 1 MW στην περιοχή της Θεσσαλίας.



Σχήμα 3. Φωτοβολταϊκά πάνελ με ισχύ μεγαλύτερη από 1 MW στην Θεσσαλία (Sargentis et al., 2021).

Κεφάλαιο IV

4. Συμπεράσματα

Δύο πολιτικές της ΕΕ έχουν εφαρμοστεί τα τελευταία χρόνια σε όλα τα κράτη μέλη, η Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) και η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (ΟΠΥ), που επηρεάζουν και τους υδάτινους πόρους και την αγροτική ανάπτυξη. Η ΚΑΠ στοχεύει στην ενσωμάτωση περιβαλλοντικών στόχων στη γεωργική πολιτική. Η ΚΑΠ του 2000 είχε δύο τομείς δραστηριοτήτων, δηλαδή την πολιτική αγοράς (πρώτος πυλώνας) και τη βιώσιμη ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών (δεύτερος πυλώνας). Η ΚΑΠ του 2003 προώθησε, εκτός από άλλες, την έννοια της «αποσύνδεσης» των άμεσων εισοδηματικών πληρωμών από την παραγωγή συγκεκριμένων καλλιεργειών.

Σύμφωνα με τη νέα ΚΑΠ, η ευρωπαϊκή αλλά και η ελληνική γεωργία θα πρέπει σταδιακά να αλλάξει από «προστατευόμενη» (με επιδοτήσεις) σε «ανταγωνιστική» γεωργία. Η ΟΠΥ στοχεύει στην εφαρμογή και εφαρμογή των βασικών αρχών της βιώσιμης διαχείρισης των υδάτινων πόρων και συγκεκριμένα της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ισότητας, με γενικό στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης νερού για όλα τα ύδατα έως το 2015.

Η παρούσα μελέτη ανέλυσε την ΚΑΠ και την εφαρμογή της στην Ελλάδα και ιδιαίτερα στη Θεσσαλία. Ο ελληνικός αγροτικός τομέας πρέπει να στραφεί στη βιώσιμη γεωργία. Σύμφωνα με τον Goulas (2017), τα τελευταία χρόνια οι αγροτικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης επικεντρώνονται σε μια ισόρροπη αγροτική ανάπτυξη και ιδιαίτερα αυτές οι πολιτικές επικεντρώνονται σε λιγότερο ευνοημένες αγροτικές περιοχές. Θα πρέπει να επικεντρωθεί στην ποιότητα των αγροτικών προϊόντων και όχι μόνο στην ποσότητα. Οι αγρότες πρέπει να κάνουν χρήση νέων τεχνολογιών, να επενδύσουν στη διαδικασία παραγωγής για να μειώσουν το κόστος παραγωγής, να μειώσουν την εξάρτησή τους από το νερό, να εξαλείψουν τη χρήση χημικών στα θερμοκήπια και να μειώσουν τα αντιβιοτικά στην κτηνοτροφία. Ενώ θα πρέπει να επαναπροσδιορίσουν τον ρόλο τους στην ελληνική οικονομία και κοινωνία και να εργαστούν συνεταιριστικά, πιθανώς με τη μορφή συνεταιρισμών, πιστεύεται ότι η χώρα θα είναι ανταγωνιστική στις διεθνείς αγορές με άμεσες συνέπειες στις επενδύσεις στον αγροτικό, αγροτοβιομηχανικό, στους τομείς της εκπαίδευσης και της απασχόλησης. Τρία είναι τα ζητήματα που θα συμβάλουν συνολικά στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Ένα από τα μειονεκτήματα που χαρακτηρίζουν την ελληνική γεωργία είναι η στρεβλή δομή των ηλικιών, με το μεγαλύτερο ποσοστό των αγροτών να είναι άνω των 55 ετών.

Δεν έχουν τα αντανακλαστικά που απαιτεί το νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Ως εκ τούτου, δεν μπορούν να κάνουν σημαντικές ανατροπές, αλλά μόνο βελτιώσεις στην ποιοτική κατεύθυνση, αρκεί να ανταμείβονται ανάλογα. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη βιωσιμότητά τους είναι λοιπόν η εδραίωση της αγοράς με συντονισμένες πρακτικές και η μείωση του κόστους παραγωγής, που, τουλάχιστον όσον αφορά τα αγροτικά εφόδια, είναι πολλαπλάσιο του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Ωστόσο, η γήρανση του αγροτικού πληθυσμού - παρά τις ανησυχίες που δημιουργεί - θα μπορούσε ταυτόχρονα να κρύψει τη δυνατότητα βελτίωσης της δομής της ελληνικής γεωργίας μεσοπρόθεσμα, εάν συνδυαζόταν με ένα πρόγραμμα εισόδου νέων αγροτών στο επάγγελμα. Ωστόσο, το ποσοστό εξόδου είναι πολύ υψηλότερο από το ποσοστό εισόδου και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι παρά την υψηλή ανεργία των νέων, το επάγγελμα του αγρότη δεν είναι ελκυστικό αλλά κυρίως αποθαρρυντικό. Υπάρχουν, φυσικά, νέοι αγρότες με ουσιαστική απαίτηση για ένα ασφαλές επιχειρηματικό περιβάλλον. Οι παράμετροι που την ορίζουν περιλαμβάνουν: τη χρήση χρηματοοικονομικών μέσων με αναπτυξιακή διάσταση, ενημέρωση, εκπαίδευση, κατάρτιση, έρευνα, καινοτομία.

Κυρίως, όμως, απαιτούν ποιότητα ζωής στην ύπαιθρο, εκπαίδευση, υγεία και πολιτισμό. Στο πλαίσιο του νέου πλαισίου της ΚΑΠ, η στήριξη των γεωργικών εκμεταλλεύσεων έχει προσαρμοστεί στις προτεραιότητες και τις ανησυχίες των καταναλωτών. Έχοντας αφήσει πίσω το γεγονός ότι οι επιδοτήσεις συνδέονταν με την ποσότητα της παραγωγής, η στήριξη της ΚΑΠ έχει πλέον στραφεί στην επίτευξη των στόχων για την ποιότητα, το φυσικό περιβάλλον και την ασφάλεια των τροφίμων, σύμφωνα με τις προτεραιότητες των ευρωπαίων πολιτών. Οι Έλληνες αγρότες έχουν και πάλι την ελευθερία να παράγουν σύμφωνα με τη ζήτηση της αγοράς. Με την άρση των κινήτρων για υπερπαραγωγή, οι μεταρρυθμίσεις έχουν κάνει την ΚΑΠ λιγότερο στρεβλωτική στο διεθνές εμπόριο και λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες των αναπτυσσόμενων χωρών. Το πιο σημαντικό, οι αγρότες πρέπει να γνωρίζουν την επιχειρηματική διάσταση του επαγγέλματός τους. Η συνεχής και σταθερή ποιότητα πρέπει να είναι απαραίτητο πράγμα, μαζί με τη βελτίωση των προϊόντων και των υπηρεσιών. Τα τοπικά πρότυπα ποιότητας, σε συνδυασμό με δίκτυα παρόμοιων επιχειρήσεων, μπορούν να λειτουργήσουν ως εξαιρετικά μέσα προβολής ελκυστικών προϊόντων και υπηρεσιών, δελεάζοντας τους επενδυτές αλλά και διαχειρίζοντας τους επισκέπτες. Η μελλοντική έρευνα θα προσπαθήσει να διερευνήσει τον αντίκτυπο στη νέα ΚΑΠ και την εφαρμογή της στα τοπικά προϊόντα και στους αγρότες που είναι πρόθυμοι να επενδύσουν σε αυτή τη μορφή γεωργίας.

Βιβλιογραφία

- Alexiadis, S., Ladas, C., & Hasanagas, N. (2013). A regional perspective of the Common Agricultural Policy. *Land Use Policy*, 30(1), 665-669.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2012.05.013>
- Allen, B., Kretschmer, B., Baldock, D., Menadue, H., Nanni, S., & Tucker, G. (2014). *Space for energy crops - assessing the potential contribution to Europe's energy future*. IEEP.
- Auclert, A., Malmberg, H., Martenet, F., & Rognlie, M. (2021). *Demographics, wealth, and global imbalances in the twenty-first century*.
- Baltas, N. (2011). Greek Agriculture within the Framework of the Common Agricultural Policy: Thirty Years After.
- Bartolini, F., & Viaggi, D. (2013). The common agricultural policy and the determinants of changes in EU farm size. *Land Use Policy*, 31, 126-135.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2011.10.007>
- Bulliet, R. W., Crossley, P. K., Headrick, D. R., Johnson, L. L., & Hirsch, S. (2008). *The Earth and Its Peoples: A Global History* (Vol. I). Houghton Mifflin.
- Diamond, J. (2002). Evolution, consequences and future of plant and animal domestication. *Nature*, 418(6898), 700-707.
<https://doi.org/10.1038/nature01019>
- El Benni, N., & Finger, R. (2013). Gross revenue risk in Swiss dairy farming. *Journal of Dairy Science*, 96(2), 936-948.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3168/jds.2012-5695>
- Fornari, H. D. (1976). U.S. Grain Exports: A Bicentennial Overview. *Agric Hist*, 50(1), 137-150.
- Gallardo-Cobos, R. (2010). Rural development in the European Union: the concept and the policy. *Agronomía Colombiana*, 28, 464-470.
- Giannakopoulou, F., Gasparatos, D., Koutsougeras, N., Vevelakis, I., Kyriakidis, N., Rousseas, D., & Ehaliotis, C. (2020). The Greek Fertilizer Sector Endorsing Sustainability in a Changing World. Proceedings of the 28th International Symposium of the International Scientific Center for Fertilizers (CIEC) Fertilization and Nutrient Use in Mediterranean Environments., Athens, Greece.
- Gkatsikos, A., Natos, D., Staboulis, C., Mattas, K., Tsagris, M., & Polymeros, A. (2022). An Impact Assessment of the Young Farmers Scheme Policy on Regional Growth in Greece. *Sustainability*, 14, 2882.
<https://doi.org/10.3390/su14052882>
- Iliopoulou, P., & Stratakis, P. (2011). Aspects of Rural Development in Greece: Indicators, Policies and New Opportunities.
- Koutsou, S., Partalidou, M., & Petrou, M. (2011). Present or Absent Farm Heads? A Contemporary Reading of Family Farming in Greece. *Sociologia Ruralis*, 51, 404-419. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2011.00541.x>
- Loizou, E., Karelakis, C., Galanopoulos, K., & Mattas, K. (2019). The role of agriculture as a development tool for a regional economy. *Agricultural*

- Systems*, 173, 482-490.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.agry.2019.04.002>
- Montgomery, D. (2008). *Dirt: The Erosion of Civilizations*. University of California Press.
- Price, T. D. (1995). Social Inequality at the Origins of Agriculture. In T. D. Price & G. M. Feinman (Eds.), *Foundations of Social Inequality* (pp. 129-151). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-1289-3_5
- Rees, J. (2014). Refrigeration nation: A history of ice, appliances, and enterprise in America. 1-236.
- Rezitis, A. N., & Stavropoulos, K. S. (2010). Modeling beef supply response and price volatility under CAP reforms: The case of Greece. *Food Policy*, 35(2), 163-174. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2009.10.005>
- Sargentis, G. F., Siamparina, P., Sakki, G.-K., Efstratiadis, A., Chiotinis, M., & Koutsoyiannis, D. (2021). Agricultural Land or Photovoltaic Parks? The Water-Energy-Food Nexus and Land Development Perspectives in the Thessaly Plain, Greece. *Sustainability*, 13, 8935. <https://doi.org/10.3390/su13168935>
- Vaclan, S. (2001). *Enriching the Earth* (Vol. 35). MIT Press. <https://doi.org/10.1017/S0007087402364616>
- Vardopoulos, I., Falireas, S., Konstantopoulos, I., Kaliora, E., & Theodoropoulou, E. (2018). Sustainability assessment of the agri-environmental practices in Greece. Indicators' comparative study. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 14, 368-399. <https://doi.org/10.1504/IJARGE.2018.098024>
- Zasada, I., & Piorr, A. (2015). The role of local framework conditions for the adoption of rural development policy: An example of diversification, tourism development and village renewal in Brandenburg, Germany. *Ecological Indicators*, 59, 82-93. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.02.002>
- Αρσένος, Γ. (2017). Περιγραφή Στρατηγικών Δράσεων ΕΤΑΚ στην Ζωική παραγωγή για τα έτη 2016-2017. *Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας*.
- Allen B, Kretschmer B, Baldock, D, Menadue H, Nanni S and Tucker G (2014) Space for energy crops – assessing the potential contribution to Europe’s energy future. Report produced for BirdLife Europe, European Environmental Bureau and Transport & Environment. IEEP, London.
- Αρσένος Γ., (Συντονιστής Έρευνας) (2017). Περιγραφή Στρατηγικών Δράσεων ΕΤΑΚ στην Ζωική παραγωγή για τα έτη 2016-2017, Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Διαθέσιμο στο: <http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ProPeFiles161/%CE%96%CF%89%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE.pdf>
- Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), Πλατφόρμα Αγροδιατροφής, Περιγραφή Πιλοτικής δράσης, Τομέας Φυτικής Παραγωγής, Διαθέσιμο στο:

[http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ProPeFiles161/%CE%A6%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE%20\(1\).pdf](http://www.gsrt.gr/Financing/Files/ProPeFiles161/%CE%A6%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE%20%CE%A0%CE%B1%CF%81%CE%B1%CE%B3%CF%89%CE%B3%CE%AE%20(1).pdf)

ΕΛΣΤΑΤ, Στατιστικές-Γεωργία, Κτηνοτροφία, Αλιεία:

<https://www.statistics.gr/el/statistics/agr>

ΕΛΣΤΑΤ, Έρευνα διάρθρωσης γεωργικών και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων, έτους 2016.

Επιχειρησιακό Σχέδιο Καλάθι Θεσσαλικών Προϊόντων, Περιφέρεια Θεσσαλίας 2011.

Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο (2021). Ειδική Έκθεση: Βιώσιμη χρήση των υδάτων στη γεωργία: πιθανότερο τα κονδύλια της ΚΓΠ να ευνοούν τη μεγαλύτερη παρά την αποδοτικότερη χρήση νερού.

European Court of Auditors (2014). Special Report: Integration of EU water policy objectives with the CAP: a partial success, European Union.

ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ- IOBE (2020). Η συνεισφορά των εισροών στην αγροτική παραγωγή και το μέλλον του αγροτικού τομέα στην Ελλάδα.

ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ- IOBE (2019). Αγροτικά Μηχανήματα και Ανταγωνιστικότητα του Αγροτικού Τομέα στην Ελλάδα.

Giannakopoulou F, Gasparatos D, Koutsougeras N, Vevelakis I, Kyriakidis N, Rousseas D, Ehaliotis C (2020). The Greek Fertilizer Sector Endorsing Sustainability in a Changing World. In: Proceedings of the 28th International Symposium of the International Scientific Center for Fertilizers (CIEC) Fertilization and Nutrient Use in Mediterranean Environments. CIEC, Athens, Greece pp 95-99.

Koutsou, S., Partalidou, M., & Petrou, M. (2011). Present or absent farm heads? A contemporary reading of family farming in Greece. *Sociologia Ruralis*, 51(4): 404-419.

Pliopoulou, P., Stratakis, P. (2011). Aspects of Rural Development in Greece: Indicators, Policies and New Opportunities, 51st Congress of the European Regional Science Association: "New Challenges for European Regions and Urban Areas in a Globalised World", 30 August - 3 September 2011, Barcelona, Spain, European Regional Science Association (ERSA), Louvain-la-Neuve.

Sargentis, G.F., Siamparina, P., Sakki, G.K., Efstratiadis, A., Chiotinis, M., Koutsoyiannis, D. (2021). Agricultural Land or Photovoltaic Parks? The Water–Energy–Food Nexus and Land Development Perspectives in the Thessaly Plain, Greece. *Sustainability*, 13, 8935.

Vardopoulos, I., Falireas, S., Konstantopoulos, I., Kaliora E., Theodoropoulou E. (2018). Sustainability assessment of the agri-environmental practices in Greece. Indicators' comparative study, *Int. J. Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 14(4), 368-399.