

**Μελέτη της Εξέλιξης και της Κατανομής Μεταβλητών
στον Πρωτογενή Τομέα**



ΣΚΟΠΟΣ

Η μελέτη της εξέλιξης και της κατανομής μεταβλητών του πρωτογενούς τομέα, όπως ο αριθμός των γεωργικών και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και ο χαρακτηρισμός τους, η απασχόληση στη γεωργία - κτηνοτροφία, το ζωικό κεφάλαιο και οι εκτάσεις με ελαιώνες.

ΣΤΟΧΟΙ

Η μελέτη της διαχρονικής εξέλιξης από το 2000 έως το 2023:

- Του αριθμού των ΧΓΕ.
- Του αριθμού των κατόχων εκμεταλλεύσεων και μελών της οικογένειάς τους που απασχολήθηκαν στην εκμετάλλευση.

Η μελέτη της ποσοστιαίας κατανομής για το έτος 2023:

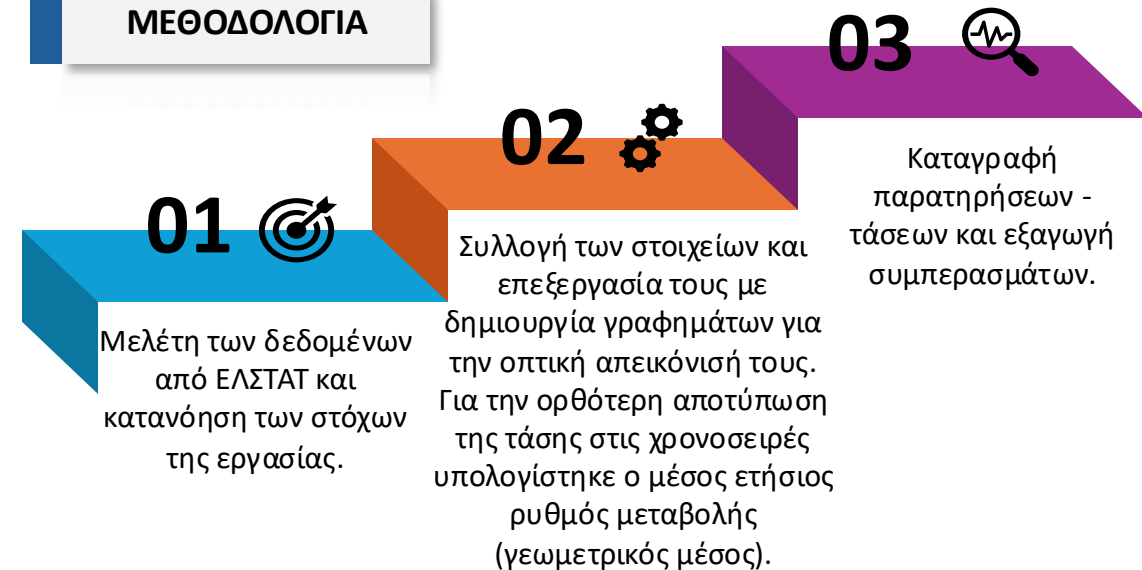
- Της κατανομής των εκμεταλλεύσεων, με διάκριση σε αμιγώς γεωργικές, αμιγώς κτηνοτροφικές και μεικτές για το σύνολο Χώρας και για την Περιφέρεια.
- Της συνολικής έκτασης ελαιώνων, των εκτάσεων ελαιώνων ελαιοποίησης και των εκτάσεων ελαιώνων επιτραπέζιας χρήσης, για τις τρεις Περιφέρειες με τη μεγαλύτερη συνολική έκταση ελαιώνων.
- Του αριθμού των βοοειδών, πουλερικών, χοίρων και κυψελών μελισσών κατά Περιφέρεια.

ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Σκοπός - Στόχοι - Μεθοδολογία - Εργαλεία - Πηγές
2. Αποτελέσματα Ανάλυσης
3. Συμπεράσματα



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ



ΕΡΓΑΛΕΙΑ



Microsoft Excel για την επεξεργασία δεδομένων και γραφημάτων.

Microsoft Powerpoint για τη διαμόρφωση της παρουσίασης.

Freepik and Storyset για τη συλλογή εικόνων.

Gemini AI για την δημιουργία εικόνων.

ΠΗΓΕΣ

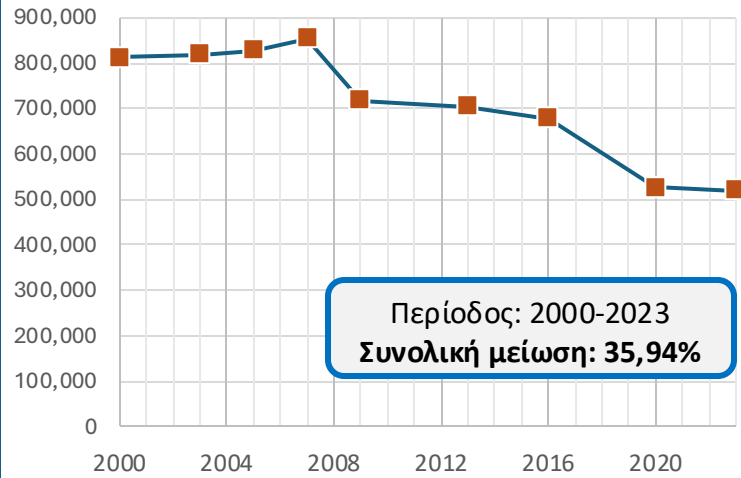


- Απογραφή Γεωργίας Κτηνοτροφίας (έτους 2000, 2009 και 2020), ΕΛΣΤΑΤ.
- Έρευνα Διάρθρωσης Γεωργικών και Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων (έτους 2003, 2005, 2007, 2013, 2016 και 2023), ΕΛΣΤΑΤ.
- Οι αριθμοί στη ζωή μας - Εκπαιδευτικά Τετράδια, Τεύχη III και V, ΕΛΣΤΑΤ, 2024.



Εξέλιξη αριθμού εκμεταλλεύσεων με Χρησιμοποιούμενη Γεωργική Έκταση (ΧΓΕ)

Γράφημα 1: Αριθμός εκμεταλλεύσεων με ΧΓΕ σε σύνολο της χώρας (2000-2023)



Η διαφορά ανάμεσα στο υψηλό του 2007 (854.123 ΧΓΕ) και το χαμηλό του 2023 (519.764 ΧΓΕ), κατά την εξεταζόμενη περίοδο, ανέρχεται σε περισσότερες από 330 χιλιάδες εκμεταλλεύσεις **(-39,15%)**, αναδεικνύοντας **σημαντική μεταβολή στη δομή του πρωτογενή τομέα της χώρας μέσα σε 16 χρόνια.**

Πίνακας 1: Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής

Χρονική Περίοδος	Μέση ετήσια απόλυτη μεταβολή	Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής (%)
2000-2003	+2.383	+0,29
2003-2005	+4.845	+0,59
2005-2007	+12.983	+1,56
2007-2009	-68.650	-8,39
2009-2013	-3.322	-0,47
2013-2016	-8.278	-1,19
2016-2020	-38.355	-6,21
2020-2023	-1.840	-0,35

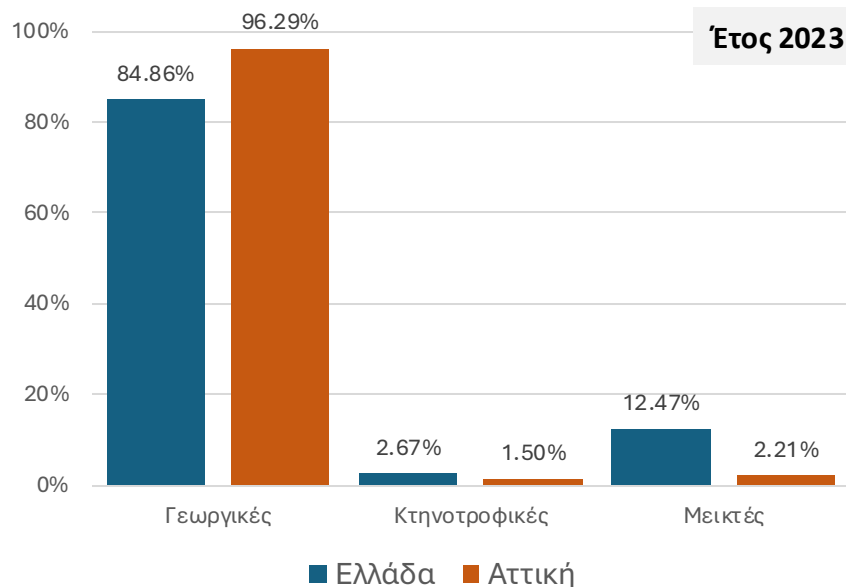
- **Αρχική αυξητική τάση [2000-2007]:** Το έτος 2000 ο αριθμός των ΧΓΕ ανερχόταν σε 811.318 και σταδιακά το 2007 ανήλθε σε 854.123 **(συνολική αύξηση περίπου 5,3%)**. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης για την περίοδο αυτή ήταν από 0,29% έως 1,56%.
- **Μακροχρόνια τάση συρρίκνωσης [2007-2020]:** Η μείωση δεν ήταν ομοιόμορφη όλα τα έτη, αλλά εντοπίζονται δύο χρονικά διαστήματα με ιδιαίτερα απότομη πτώση:
 - Μεταξύ **2007 και 2009**, υπήρξε δραστική μείωση από 854.123 σε 716.823 ΧΓΕ, **με μέσο ετήσιο ρυθμό -8,39% και μέση ετήσια απώλεια περίπου 68.650 ΧΓΕ ανά έτος.**
 - Μεταξύ **2016 και 2020**, καταγράφηκε μεγάλη **συρρίκνωση με μέσο ετήσιο ρυθμό -6,21% και μέση ετήσια απώλεια περίπου 38.355 ΧΓΕ ανά έτος** (από 678.702 σε 525.284 ΧΓΕ).
- **Τάση σταθεροποίησης [2020-2023]:** Την περίοδο 2020-2023 η πτωτική τάση δείχνει σημάδια ισχυρής επιβράδυνσης, με το **μέσο ετήσιο ρυθμό να διαμορφώνεται μόλις στο -0,35% και μέση ετήσια απώλεια περίπου 1.840 ΧΓΕ ανά έτος** υποδηλώνοντας μια τάση σταθεροποίησης του πλήθους των ΧΓΕ.

Μεθοδολογική Παρατήρηση: Οι εντονότερες πτώσεις (2009, 2020) ταυτίζονται με τα έτη διενέργειας καθολικής Απογραφής. Αυτό υποδηλώνει πιθανή στατιστική διόρθωση του πληθυσμού σε σχέση με τις ενδιάμεσες δειγματοληπτικές έρευνες.

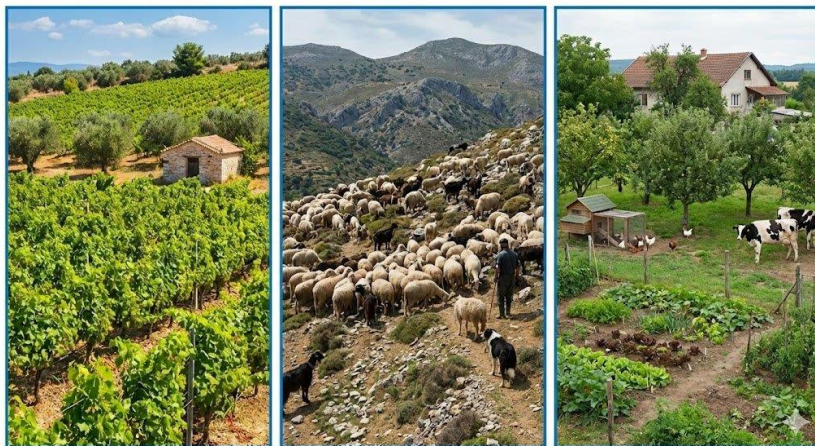


Κατανομή των εκμεταλλεύσεων σε αμιγώς γεωργικές, αμιγώς κτηνοτροφικές και μεικτές

Γράφημα 2: Ποσοστιαία (%) κατανομή εκμεταλλεύσεων



- Παρατηρείται σαφής υπεροχή των γεωργικών μονάδων καθόσον τόσο σε εθνικό (84,86%) όσο και σε περιφερειακό επίπεδο (Αττική: 96,29%), η συντριπτική πλειονότητα των εκμεταλλεύσεων αφορά αμιγώς γεωργικές δραστηριότητες.
- Η Περιφέρεια Αττικής εμφανίζει ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση στις αμιγώς γεωργικές μονάδες (96,29%), καταγράφοντας ισχυρή θετική απόκλιση της τάξης των 11,43 ποσοστιαίων μονάδων σε σύγκριση με τον εθνικό μέσο όρο (84,86%).
- Στην Περιφέρεια Αττικής καταγράφεται στατιστικά σημαντική υστέρηση στις μεικτές μονάδες (2,21% έναντι 12,47% εθνικά, ήτοι -10,26 ποσοστιαίες μονάδες). Η δομική ασυμμετρία αποτυπώνεται ανάγλυφα στον δείκτη αναλογίας: ενώ πανελλαδικά αντιστοιχούν περίπου 32 γεωργικές μονάδες ανά 1 κτηνοτροφική, στην Αττική η ψαλίδα διευρύνεται δραματικά στις 64 προς 1.
- Τα γεωγραφικά και οικιστικά χαρακτηριστικά μιας Περιφέρειας επηρεάζουν άμεσα το είδος της παραγωγής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Αττική, η οποία, σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες, περιορίζεται σχεδόν αποκλειστικά (άνω του 96%) στη γεωργία.



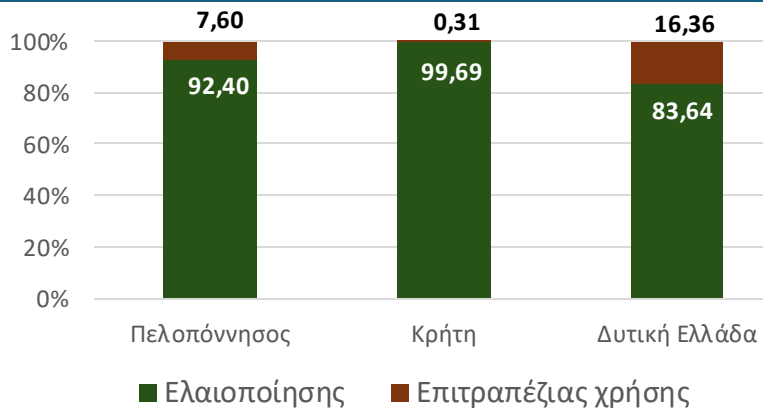
Δείκτης Σχετικής Συγκέντρωσης (Σύγκριση Αττικής με τα Εθνικά ποσοστά):

Για τις αμιγώς γεωργικές εκμεταλλεύσεις ο δείκτης διαμορφώνεται στο **1,13**, υποδεικνύοντας υπερ-συγκέντρωση της δραστηριότητας στην Αττική. Αντιθέτως, η ισχυρή υπο-εκπροσώπηση των κτηνοτροφικών (**0,56**) και κυρίως των μεικτών εκμεταλλεύσεων (**0,18**) επιβεβαιώνει στατιστικά την δυσκολία ανάπτυξης χωροβόρων αγροτικών δραστηριοτήτων εντός της συγκεκριμένης Περιφέρειας.



Ποσοστιαία κατανομή των εκτάσεων ελαιώνων ελαιοποίησης και επιτραπέζιας χρήσης (3 περιφέρειες με τη μεγαλύτερη συνολική έκταση ελαιώνων)

Γράφημα 3: Ποσοστιαία (%) κατανομή των εκτάσεων ελαιώνων (2023)



Πίνακας 2: Εκτάσεις ελαιώνων στις 3 μεγαλύτερες Περιφέρειες

Περιφέρεια	Συνολική Έκταση (στρ.)	Ελαιοποίησης (στρ.)	Επιτραπέζιας χρήσης (στρ.)
Πελοπόννησος	1.551.877	1.433.890	117.987
Κρήτη	1.341.090	1.336.943	4.147
Δυτ. Ελλάδα	792.780	663.078	129.702

Αξιοσημείωτο στατιστικό

Η **Δυτική Ελλάδα** είναι η πρωταθλήτρια επιτραπέζιας ελιάς μεταξύ των 3 "μεγάλων" (**129.702 στρ.**). Ωστόσο, η απόλυτη πρώτη Περιφέρεια στην επιτραπέζια ελιά πανελλαδικά είναι η **Στερεά Ελλάδα (173.864 στρ.)**, η οποία όμως δεν εντάσσεται στην κορυφαία τριάδα των συνολικών εκτάσεων.



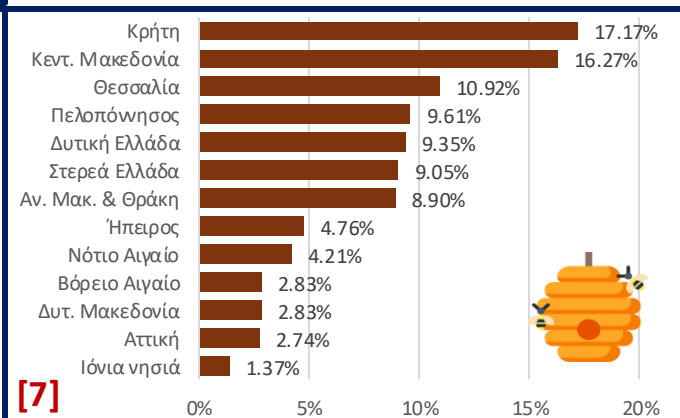
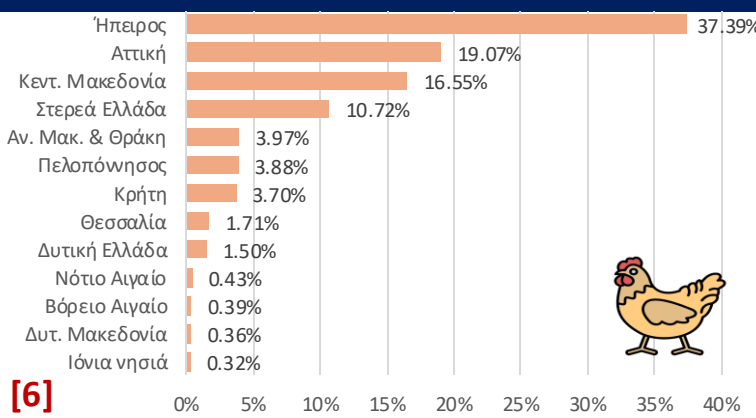
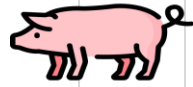
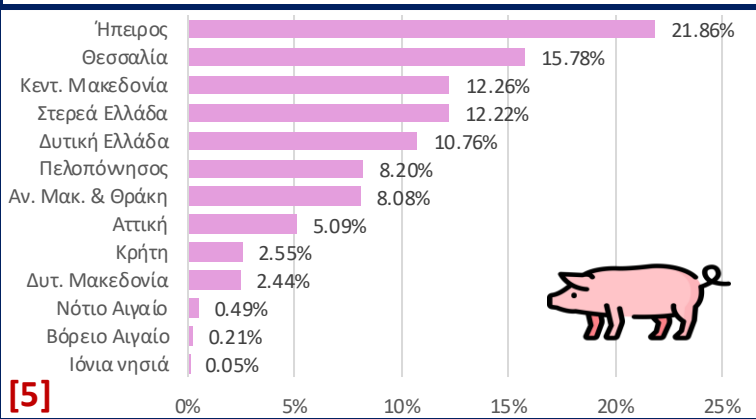
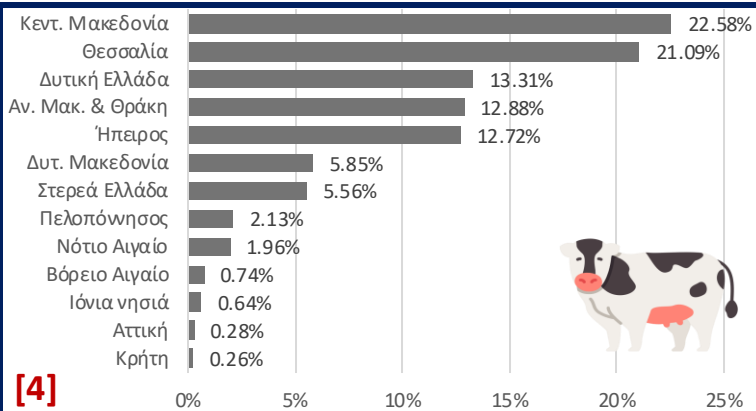
Οι 3 κορυφαίες Περιφέρειες συγκεντρώνουν αθροιστικά το **56,6%** της συνολικής έκτασης ελαιώνων της χώρας, συνεπώς διαπιστώνεται ισχυρή γεωγραφική συγκέντρωση της καλλιέργειας στη Νότια και Δυτική Ελλάδα.

- Στο σύνολο των τριών εξεταζόμενων γεωγραφικών ενοτήτων, παρατηρείται ισχυρή θετική ασυμμετρία ως προς τη χρήση των ελαιώνων. Το σχετικό **ποσοστό ελαιοποίησης υπερβαίνει συστηματικά το 83%**, καταδεικνύοντας τον πάγιο διαρθρωτικό προσανατολισμό του πρωτογενούς τομέα στην παραγωγή ελαιολάδου.
- Στην Περιφέρεια της Κρήτης καταγράφεται ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση, με το **99,69%** των εκτάσεων να διατίθεται για ελαιοποίηση. Είναι χαρακτηριστικό ότι **η αναλογία χρήσεων διαμορφώνεται στο 1 προς 322** (για κάθε ένα στρέμμα επιτραπέζιας χρήσης αντιστοιχούν 322 στρέμματα ελαιοποίησης), υποδηλώνοντας πολύ υψηλή εξιδείκευση στο συγκεκριμένο χωρικό δείγμα.
- Η Δυτική Ελλάδα εμφανίζει τη χαμηλότερη παραγωγική ομοιογένεια μεταξύ των τριών. Το υψηλότερο ποσοστό εκτάσεων επιτραπέζιας χρήσης (**16,36%**) υποδεικνύει μια πιο **μεικτή και διαφοροποιημένη δομή αγροτικής εκμετάλλευσης** συγκριτικά με τις υπόλοιπες περιοχές.
- Η Πελοπόννησος παρουσιάζει απόκλιση σχετικών και απόλυτων μεγεθών: Παρά τη ποσοστιαία επικράτηση της ελαιοποίησης (**92,40%**), το στατιστικά χαμηλό μερίδιο της επιτραπέζιας χρήσης (**7,60%**) μεταφράζεται σε **ιδιαίτερα υψηλό απόλυτο μέγεθος (117.987 στρ.)**. Το φαινόμενο αυτό ερμηνεύεται από το μέγεθος του πληθυσμού αναφοράς, καθώς η Πελοπόννησος διαθέτει τη μεγαλύτερη συνολική επιφάνεια ελαιώνων πανελλαδικά (1.551.877 στρ.) και περίπου διπλάσια από την Δυτ. Ελλάδα (792.780 στρ.)



Ποσοστιαία (%) κατανομή του αριθμού των βοοειδών, πουλερικών, χοίρων και κυψελών μελισσών

Γραφήματα 4 έως 7: Ποσοστιαία (%) κατανομή ζωικού κεφαλαίου ανά Περιφέρεια (2023)



- **Βοοειδή [Γράφημα 4]:** Παρατηρείται έντονη συγκέντρωση στην Κεντρική Μακεδονία (22,58%) και τη Θεσσαλία (21,09%). Αντίθετα περιοχές όπως η Αττική και η νησιωτική Ελλάδα (Ιόνια, Αιγαίο, Κρήτη) έχουν ελάχιστη συμμετοχή. Μία ισχυρή υπόθεση για την ερμηνεία αυτού του φαινομένου είναι ότι, η συγκέντρωση στις περιφέρειες αυτές σχετίζεται με τη διαθεσιμότητα πεδινών εκτάσεων, οι οποίες είναι απαραίτητες για την εκτροφή μεγάλων ζώων και την παραγωγή ζωοτροφών.
- **Χοίροι [Γράφημα 5]:** Η Ήπειρος κατέχει την πρώτη θέση με ποσοστό 21,86%, ακολουθούμενη από τη Θεσσαλία (15,78%) και την Κεντρική Μακεδονία (12,26%). Η κατανομή δείχνει ότι η χοιροτροφία απαιτεί οργανωμένες μονάδες που τείνουν να συγκεντρώνονται σε συγκεκριμένους πυρήνες της ηπειρωτικής Ελλάδας.
- **Πουλερικά [Γράφημα 6]:** Παρατηρείται ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση. Η Ήπειρος κυριαρχεί με 37,39%, γεγονός που αντανακλά την ύπαρξη πολύ μεγάλων, καθετοποιημένων πτηνοτροφικών επιχειρήσεων στην περιοχή. Η Αττική ακολουθεί με ποσοστό 19,07%, το οποίο πιθανότατα υποδεικνύει την ανάγκη των παραγωγών για εγγύτητα στο μεγαλύτερο καταναλωτικό κέντρο της χώρας (Αθήνα) για την άμεση διάθεση φρέσκων προϊόντων (αυγά, κρέας).
- **Κυψέλες Μελισσών [Γράφημα 7]:** Η μελισσοκομία έχει πιο ευρεία και σχετικά πιο ομοιόμορφη διασπορά στον ελλαδικό χώρο. Η Κρήτη ξεχωρίζει ως η πρώτη περιφέρεια με 17,17%, ενώ ακολουθούν από κοντά η Κεντρική Μακεδονία (16,27%) και η Θεσσαλία (10,92%).

Βαθμός Περιφερειακής Συγκέντρωσης (CR3*)

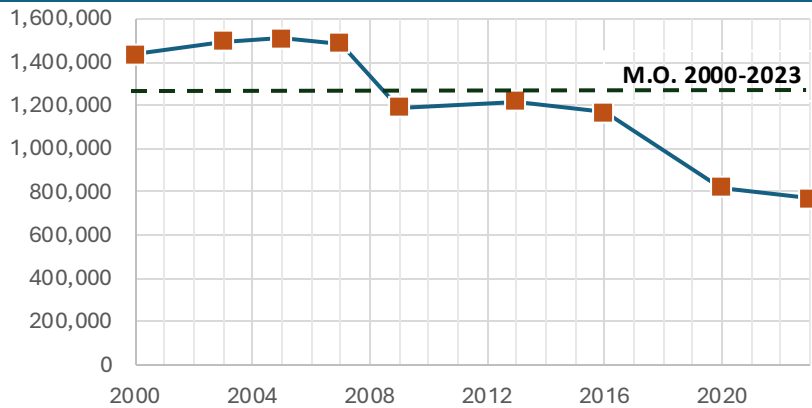
Πτηνοτροφία: Υψηλή συγκέντρωση (CR3 = 73%)
Βοοειδή και χοίροι: Μέτρια συγκέντρωση (CR3=56,98% και CR3=49,90%).
Μελισσοκομία: Ομοιόμορφη διασπορά (CR3 = 44%).

*Concentration Ratio of 3: Δείκτης Συγκέντρωσης των 3 μεγαλύτερων Περιφερειών



Εξέλιξη του αριθμού κατόχων εκμεταλλεύσεων και μελών της οικογένειάς τους που ασχολήθηκαν με την εκμετάλλευση (2000-2023)

Γράφημα 8: Διαχρονική εξέλιξη απασχολούμενων (2000-2023)



- Μέση απόλυτη ετήσια μείωση: **28.873 άτομα / έτος**
- Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής: **-2,67%**
- Μέσος όρος και σύγκριση με το έτος 2023: Το 2023 απασχολούνται **37,50% λιγότερα άτομα** συγκριτικά με το μέσο όρο της εξεταζόμενης περιόδου (**770.435 vs 1.232.879 άτομα**)

- **Συνολική πτωτική τάση:** Καταγράφεται σημαντική συρρίκνωση στον αριθμό των κατόχων γεωργικών/κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και των μελών της οικογένειάς τους που απασχολούνται σε αυτές. Από 1.434.504 άτομα το 2000, ο αριθμός έπεσε στα 770.435 το 2023, σημειώνοντας **συνολική πτώση της τάξης του 46,29%** κατά την εξεταζόμενη περίοδο. **Σε βάθος 23 ετών, σχεδόν 1 στους 2 απασχολούμενους (κάτοχοι και μέλη οικογένειας) αποχώρησε από τον πρωτογενή τομέα.**

Πίνακας 4: Μέσος Ετήσιος ρυθμός μεταβολής


Περίοδος	Μέση ετήσια απόλυτη μεταβολή	Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής (%)
2000-2003	20.386	+1,40
2003-2005	+7.392	+0,49
2005-2007	-12.810	-0,85
2007-2009	-146.910	-10,44
2009-2013	+6.817	+0,57
2013-2016	-16.650	-1,39
2016-2020	-86.474	-8,40
2020-2023	-17.332	-2,15

- **Αρχική ήπια αυξητική τάση [2000-2005]:** Το έτος 2000, ο αριθμός των κατόχων και των μελών της οικογένειας ανερχόταν σε 1.434.504 άτομα. Στη συνέχεια παρατηρείται μια ήπια σταδιακή αύξηση, η οποία οδηγεί στο μέγιστο σημείο (κορύφωση) της εξεταζόμενης περιόδου το 2005, με 1.510.446 απασχολούμενους (**συνολική αύξηση περίπου 5,29% σε σχέση με το 2000**).
- **Περίοδοι έντονης συρρίκνωσης:** Η μείωση δεν ήταν ομοιόμορφη όλα τα έτη, αλλά εντοπίζονται δύο χρονικά διαστήματα με ιδιαίτερα απότομη πτώση:
 - Μεταξύ **2007 και 2009**, υπήρξε δραστική **μείωση** από 1.484.826 σε 1.191.006 άτομα, **με μέσο ετήσιο ρυθμό -10,44%** και μέση ετήσια απώλεια περίπου 146.910 ατόμων ανά έτος.
 - Μεταξύ **2016 και 2020**, καταγράφηκε επίσης μεγάλη **συρρίκνωση με μέσο ετήσιο ρυθμό -8,40%** και μέση ετήσια απώλεια περίπου 86.474 ατόμων ανά έτος (από 1.168.324 σε 822.430 άτομα).
- **Περίοδος σχετικής σταθεροποίησης:** Την περίοδο **2020-2023**, παρότι η πτωτική πορεία συνεχίζεται, ο ρυθμός μείωσης επιβραδύνθηκε αισθητά, παρουσιάζοντας ελαφρά **πτώση με μέσο ετήσιο ρυθμό -2,15%** (φτάνοντας τα 770.435 άτομα το 2023).



Συμπεράσματα

Απασχόληση και εκμεταλλεύσεις, 2000-2023





 Εκμεταλλεύσεις: **-35,94%**
 Κάτοχοι & μέλη: **-46,29%**
 Κάτοχοι & μέλη ανά εκμετάλλευση: **1,77 (2000)** και **1,48 (2023)**
 Μείωση οικογενειακού μοντέλου: **-16,17%**

Κατανομή εκμεταλλεύσεων, 2023



Αμιγώς γεωργικές: **84,86%**
 Αμιγώς κτηνοτροφικές: **2,67%**
 Μικτές: **12,47%**

Γεωγραφική δομή (Συγκέντρωση), 2023

 Πτηνοτροφία: **Υψηλή**
  Βοοειδή & Χοιροτροφία: **Μέτρια**
 Μελισσοκομία: **Χαμηλή**



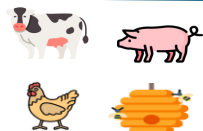
➤ **Διαχρονική Εξέλιξη ΧΓΕ (2000-2023):** Καταγράφεται διαχρονική συρρίκνωση του πλήθους των εκμεταλλεύσεων κατά 35,94%, με έντονες προσαρμογές κατά τα έτη καθολικών Απογραφών και με εμφανείς τάσεις σταθεροποίησης την τελευταία τριετία (2020-2023).



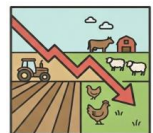
➤ **Κυριαρχία Γεωργικών Εκμεταλλεύσεων:** Διαπιστώνεται πανελλαδική τάση εξειδίκευσης με κυριαρχία των αμιγών γεωργικών εκμεταλλεύσεων (84,86%) και με υποχώρηση του μεικτού μοντέλου παραγωγής. Στην Αττική το ποσοστό αγγίζει το 96,29%, επιβεβαιώνοντας τη χωρική υστέρηση κτηνοτροφικών και μεικτών δραστηριοτήτων.



➤ **Προσανατολισμός στην Ελαιοποίηση:** Στις 3 κορυφαίες Περιφέρειες ελαιοκαλλιέργειας (Πελοπόννησος, Κρήτη, Δυτική Ελλάδα) διαπιστώνεται ισχυρή στόχευση στην παραγωγή ελαιολάδου (άνω του 83% των εκτάσεων). Η Κρήτη παρουσιάζει σχεδόν απόλυτη εξειδίκευση στην ελαιοποίηση (99,7%).



➤ **Ανομοιογενής Γεωγραφική Κατανομή Ζωικού Κεφαλαίου:** Η πτηνοτροφία εμφανίζει την υψηλότερη γεωγραφική συγκέντρωση (73% στις 3 πρώτες Περιφέρειες, με την Ήπειρο στο 37,39%). Αντίθετα, η μελισσοκομία παρουσιάζει την πιο ομοιόμορφη διασπορά στον ελλαδικό χώρο.



➤ **Συρρίκνωση της Οικογενειακής Απασχόλησης:** Καταγράφεται σημαντική μείωση (-46,29%) στους απασχολούμενους (κατόχους και μέλη) κατά την περίοδο 2000-2023, ωστόσο την τελευταία τριετία ο ετήσιος ρυθμός επιβραδύνεται αισθητά (-2,15%). Η μέση απασχόληση ανά εκμετάλλευση περιορίστηκε από 1,77 σε 1,48 άτομα, στοιχείο που υποδηλώνει μεταβολή του παραδοσιακού οικογενειακού μοντέλου.

Γενικό Συμπέρασμα: Ο ελληνικός πρωτογενής τομέας βρίσκεται σε φάση δομικού μετασχηματισμού. Σταδιακά εγκαταλείπει το κατακερματισμένο, μεικτό και αυστηρά οικογενειακό μοντέλο του παρελθόντος, παρατηρείται μείωση του αριθμού των μονάδων και αυξημένη εξειδίκευση, και οι εκμεταλλεύσεις αξιοποιούν τα συγκριτικά γεωγραφικά πλεονεκτήματα της κάθε περιφέρειας.