



REGINA



Erasmus+

Enriching lives, opening minds.

Higher education

ec.europa.eu/erasmus-plus



European
Commission



Co-funded by
the European Union



REGINA

Regenerative Agriculture. An innovative approach towards mitigation of climate change through multi-tier learning

Το έργο REGINA (No. 2021-1-HU01-KA220-HED-000027629) χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το περιεχόμενο της παρούσας δημοσίευσης δεν αντικατοπτρίζει απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Call 2021, KA2

KA220-HED – Cooperation Partnerships for Higher Education

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά και υποστήριξη των περιεχομένων, τα οποία εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για τη χρήση της πληροφορίας που περιλαμβάνεται στη δημοσίευση.

Συντονιστής του έργου:

Széchenyi István University (Ουγγαρία)

Εταίροι του έργου:

Euracademy Association (Ελλάδα)

Slovenian Association for Conservation Agriculture (Σλοβενία)

Forestry and Wood Technology School in Postojna (Σλοβενία)

SECAD Partnership CLG (Ιρλανδία)

Veres Péter Secondary School (Ουγγαρία)

University of Florence (Ιταλία)

GYMSM Farmers' Association (Ουγγαρία)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Slovensko združenje za
ohranitveno kmetijstvo

SECAD





REGENERATIVE AGRICULTURE. AN INNOVATIVE APPROACH TOWARDS
MITIGATION OF CLIMATE CHANGE THROUGH MULTI-TIER LEARNING

ΣΥΓΚΕΦΑΛΑΙΩΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΠΟΡΙΣΜΑΤΩΝ

ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ
ΟΥΓΓΑΡΙΑ, ΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ, ΤΗ ΣΛΟΒΕΝΙΑ, ΤΗΝ ΙΡΛΑΝΔΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ
ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ

Η ΕΚΘΕΣΗ ΕΚΠΟΝΗΘΗΚΕ ΑΠΟ ΤΟ



ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ REGINA:



MΑΡΤΙΟΣ 2023

Περιεχόμενα

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2.	ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΑΓ	4
2.1	Επισκόπηση του γεωργικού τομέα στις χώρες εταίρους και στην ΕΕ	4
2.2	Επισκόπηση της υιοθέτησης της Αναγεννητικής Γεωργίας και άλλων εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας	13
2.3	Πορίσματα των συνεντεύξεων με ενδιαφερόμενους φορείς	25
3.	ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΩΝ	32
4.	ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	38
5.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	43

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα έκθεση εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου REGINA - Regenerative Agriculture: an Innovative Approach towards Mitigation of Climate Change through Multi-tier Learning (Αναγεννητική Γεωργία — Μια Καινοτόμος Προσέγγιση για τον Μετριασμό της Κλιματικής Αλλαγής μέσω της Πολυεπίπεδης Μάθησης), που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το έργο επικεντρώνεται στο θέμα της Αναγεννητικής Γεωργίας (ΑΓ) ως εναλλακτικής έννοιας και μεθόδου βιώσιμης γεωργίας που χρησιμοποιείται στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και προβλέπει την ανάπτυξη και πιλοτική δοκιμή μιας Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας και Εκπαιδευτικών Ενοτήτων για την εισαγωγή του θέματος στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Η έκθεση συγκεντρώνει και συζητά τα πορίσματα έρευνας σχετικά με την Αναγεννητική Γεωργία στις χώρες εταίρους — Ουγγαρία, Ιταλία, Σλοβενία, Ιρλανδία και Ελλάδα — προκειμένου να παράσχει πολύτιμες πληροφορίες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ανάπτυξη της προβλεπόμενης εκπαιδευτικής μεθοδολογίας και των σχετικών εκπαιδευτικών ενοτήτων, και να παράσχει βασικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Η έρευνα που διεξήχθη σε κάθε χώρα εταίρο περιέλαβε τα εξής:

- Μελέτη τεκμηρίωσης σχετικά με τα βασικά χαρακτηριστικά του γεωργικού τομέα σε κάθε χώρα και τα τρέχοντα επίπεδα εισαγωγής της ΑΓ.
- Συνεντεύξεις με εκπροσώπους ενδιαφερόμενων φορέων σε κάθε χώρα, συμπεριλαμβανομένων ενώσεων γεωργών, δικτύων, εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ΜΚΟ, φορέων της κεντρικής κυβέρνησης, περιφερειακών και τοπικών αρχών, γεωργικών συνεταιρισμών κ.λπ. σχετικά με τα τρέχοντα επίπεδα απορρόφησης της ΑΓ, τις προοπτικές μελλοντικής μετάβασης σε ΑΓ, τους περιορισμούς και τα αναγκαία βήματα.
- Διαδικτυακή έρευνα για τους γεωργούς προκειμένου να χαρτογραφηθεί η υιοθέτηση της Αναγεννητικής Γεωργίας σε όλες τις χώρες εταίρους και να προσδιοριστούν οι ανάγκες των γεωργών για δεξιότητες, γνώσεις και στάσεις έναντι της ΑΓ.
- Προσδιορισμός και παρουσίαση μελετών περίπτωσης στην ΑΓ στις χώρες εταίρους ως παραδείγματα γεωργικών εκμεταλλεύσεων που πραγματοποιούν τη μετάβαση στην ΑΓ.

Τα κύρια πορίσματα της έρευνας στις χώρες εταίρους, καθώς και τα συμπεράσματα που συνάγονται, παρουσιάζονται στο τελικό κεφάλαιο της έκθεσης.

Οι εθνικές εκθέσεις των χωρών εταίρων, στις οποίες παρουσιάζονται αναλυτικά τα πορίσματα της έρευνας ανά χώρα, είναι διαθέσιμες μέσω των ακόλουθων συνδέσμων στα Αγγλικά (για την Ελλάδα η έκθεση είναι διαθέσιμη στα Ελληνικά):

[Εθνική έκθεση πορισμάτων — Ουγγαρία](#)

[Εθνική έκθεση πορισμάτων — Ιταλία](#)

[Εθνική έκθεση πορισμάτων — Σλοβενία](#)

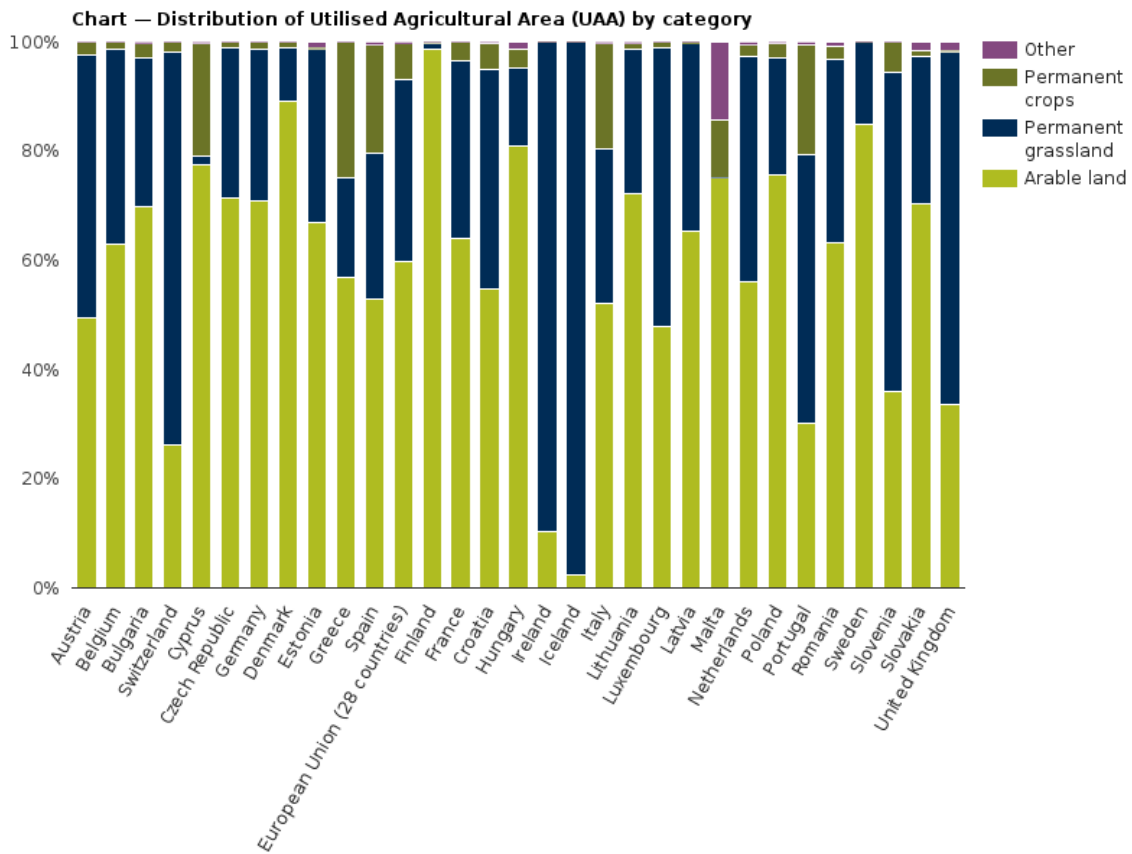
[Εθνική έκθεση πορισμάτων — Ιρλανδία](#)

[Εθνική Έκθεση πορισμάτων — Ελλάδα](#)

2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΑΓ

2.1 Επισκόπηση του γεωργικού τομέα στις χώρες εταίρους και στην ΕΕ

Η κατανομή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης (ΧΓΕ) ανά κατηγορία (αρόσιμη γη, μόνιμοι βοσκότοποι, μόνιμες καλλιέργειες και άλλες) που παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα παρέχει μια εικόνα των χαρακτηριστικών της γεωργικής έκτασης σε κάθε χώρα της ΕΕ. Στην Ιταλία και την Ελλάδα υπάρχει παρόμοια κατανομή όπως και στις άλλες μεσογειακές χώρες με αρόσιμη γη που καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της ΧΓΕ και σημαντικό ποσοστό που καλύπτεται από μόνιμες καλλιέργειες (20-25 %), ενώ στην Ουγγαρία περισσότερο από το 80 % της ΧΓΕ είναι αρόσιμη γη, στη Σλοβενία το μεγαλύτερο μέρος της ΧΓΕ περιλαμβάνει μόνιμους βοσκότοπους με μικρότερο ποσοστό αρόσιμης γης και στην Ιρλανδία η ΧΓΕ χαρακτηρίζεται ως επί το πλείστον ως μόνιμος βοσκότοπος (90 %).



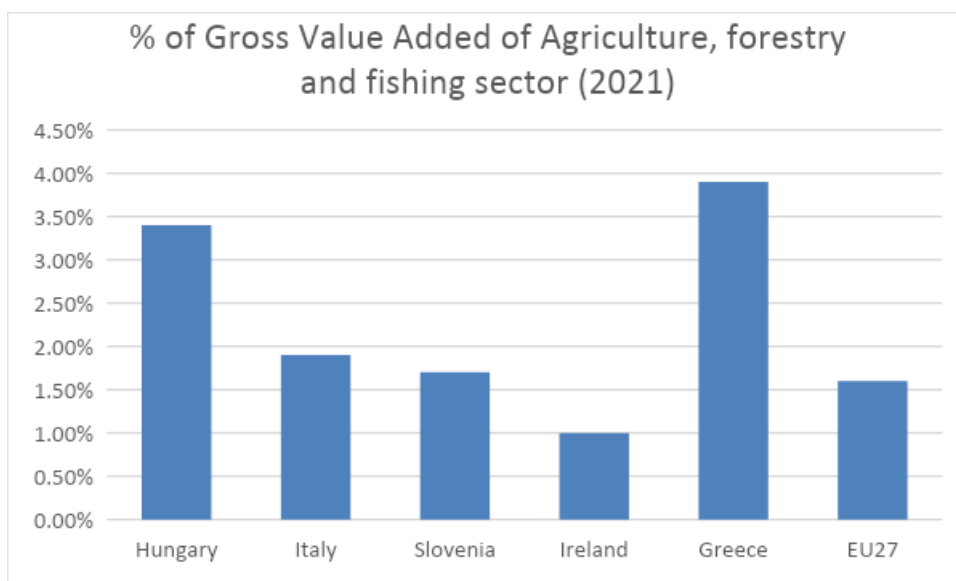
Data sources:

Utilised agricultural area by categories provided by Statistical Office of the European Union (Eurostat)



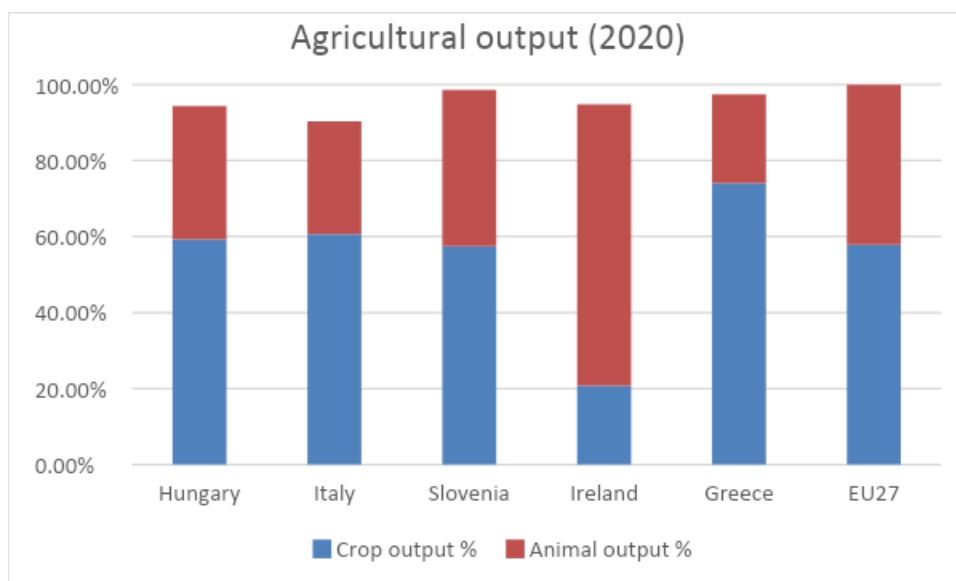
Η ακαθάριστη προστιθέμενη αξία (ΑΠΑ) του τομέα της γεωργίας, δασοκομίας και αλιείας ως ποσοστό του ΑΕΠ της χώρας το 2021, που παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα, δείχνει

το μερίδιο του τομέα στην οικονομία της χώρας. Η ΑΠΑ είναι εξαιρετικά υψηλή στην Ελλάδα και την Ουγγαρία (3,9 % και 3,4 % αντίστοιχα), υπερδιπλάσια της ΑΠΑ σε επίπεδο ΕΕ (1,6 %), ενώ η ΑΠΑ του τομέα στην Ιταλία και τη Σλοβενία είναι πιο κοντά στα επίπεδα της ΕΕ και στην Ιρλανδία είναι χαμηλότερη από την ΑΠΑ σε επίπεδο ΕΕ.



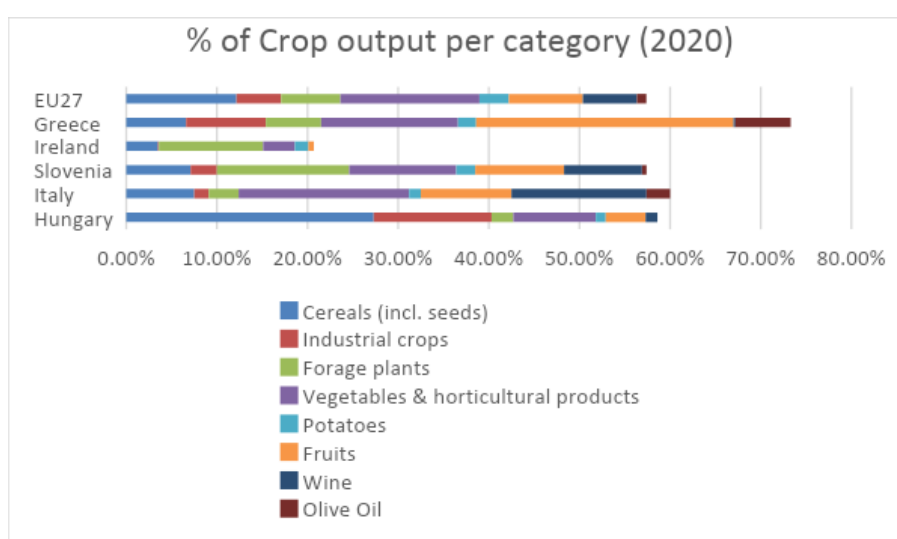
Πηγή: Eurostat, ίδια επεξεργασία

Το ποσοστό της γεωργικής παραγωγής όσον αφορά τη φυτική και τη ζωική παραγωγή ποικίλλει μεταξύ των χωρών εταίρων. Στην Ελλάδα η φυτική παραγωγή κυριαρχεί στη συνολική γεωργική παραγωγή (7,1 %), ενώ στην Ουγγαρία, τη Σλοβενία και την Ιταλία η φυτική παραγωγή αντιπροσωπεύει το 60 %, πλησιέστερα στο ποσοστό της ΕΕ. Στην Ιρλανδία, από την άλλη πλευρά, η τάση αντιστρέφεται με τη ζωική παραγωγή να αντιπροσωπεύει το 74 % της γεωργικής παραγωγής.



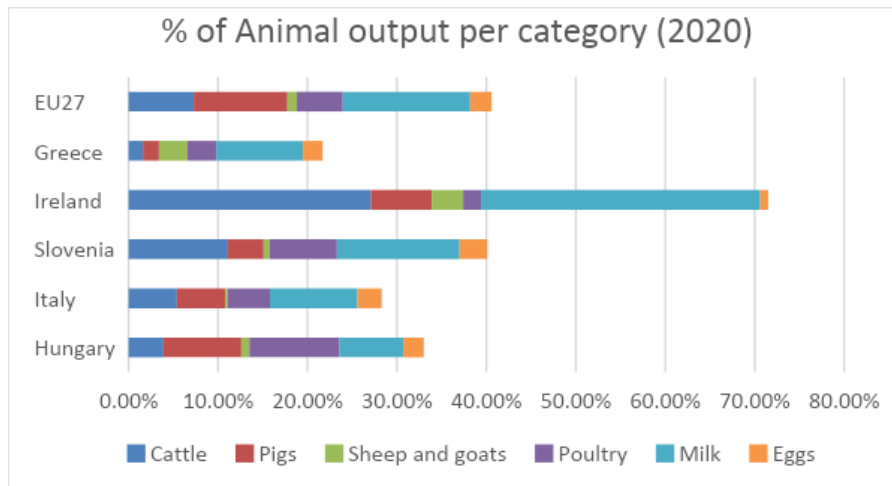
Πηγή: Eurostat, ίδια επεξεργασία

Η καλλιέργεια και η ζωική παραγωγή αναλύονται περαιτέρω σε γενικές κατηγορίες εκρών, στα ακόλουθα διαγράμματα. Όσον αφορά την παραγωγή καλλιεργειών ανά χώρα, η διάρθρωση της παραγωγής των καλλιεργειών διαφέρει μεταξύ των χωρών εταίρων. Στην Ουγγαρία, η παραγωγή από σιτηρά και βιομηχανικές καλλιέργειες αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής φυτικής παραγωγής, ενώ στην Ιταλία οι κύριες κατηγορίες παραγωγής είναι τα λαχανικά, ο οίνος και τα φρούτα με σημαντικό ποσοστό της συνολικής φυτικής παραγωγής. Η Σλοβενία παρουσιάζει μια πιο ισορροπημένη διάρθρωση της φυτικής παραγωγής διαιρούμενη σε παραγωγή κτηνοτροφικών φυτών, λαχανικών, φρούτων και οίνου. Η μικρότερη φυτική παραγωγή της Ιρλανδίας περιλαμβάνει κυρίως την παραγωγή κτηνοτροφικών φυτών. Τέλος, η διάρθρωση της φυτικής παραγωγής της Ελλάδας χαρακτηρίζεται κυρίως από τη μεγάλη συμβολή της παραγωγής φρούτων, και σε μικρότερο βαθμό λαχανικών, ενώ η παραγωγή ελαιόλαδου αντιπροσωπεύει το 6 % της συνολικής γεωργικής παραγωγής της Ελλάδας.



Πηγή: Eurostat, ιδία επεξεργασία

Η διάρθρωση της ζωικής παραγωγής στην Ουγγαρία, την Ιταλία και τη Σλοβενία είναι παρόμοια με τη διάρθρωση σε επίπεδο ΕΕ και χαρακτηρίζεται κυρίως από την παραγωγή γάλακτος και, σε μικρότερο βαθμό, πουλερικών και χοίρων ή βοοειδών. Η μικρότερη ζωική παραγωγή στην Ελλάδα περιλαμβάνει κυρίως την παραγωγή γάλακτος. Τέλος, η μεγαλύτερη ζωική παραγωγή στην Ιρλανδία συνδέεται στενά με την παραγωγή βοοειδών και γάλακτος.



Πηγή: Eurostat, *ιδία επεξεργασία*

Η διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων αποκαλύπτει διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών εταίρων που παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με πτυχές του γεωργικού τομέα. Όσον αφορά το **μέγεθος των εκμεταλλεύσεων της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης (ΧΓΕ)** στις χώρες εταίρους και στην ΕΕ, που παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα, το πολύ μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων στην Ουγγαρία και την Ελλάδα, όπου η συντριπτική πλειονότητα των εκμεταλλεύσεων (81,4 % και 77,3 % αντίστοιχα) έχει ΧΓΕ μικρότερη από 5 εκτάρια, και το πιο μέτριο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην Ιταλία και τη Σλοβενία πλησιέστερα στο επίπεδο της ΕΕ, αλλά με την πλειονότητα των πολύ μικρών εκμεταλλεύσεων (μικρότερες από 5 εκτάρια), έρχεται σε αντίθεση με το πολύ μεγαλύτερο μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην Ιρλανδία, όπου η πλειονότητα των εκμεταλλεύσεων έχει ΧΓΕ μεταξύ 10 και 50 εκταρίων.

Παρόμοια τάση αποκαλύπτεται όσον αφορά το **οικονομικό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων** στις χώρες εταίρους. Στην Ουγγαρία και την Ελλάδα οι περισσότερες εκμεταλλεύσεις είναι πολύ μικρές όσον αφορά το οικονομικό μέγεθος (74,1 % και 50 % αντίστοιχα), στην Ιταλία και τη Σλοβενία οι εκμεταλλεύσεις είναι μετρίου μεγέθους όσον αφορά το οικονομικό μέγεθος με ισχυρότερη διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων σε σύγκριση με το επίπεδο της ΕΕ, και οι εκμεταλλεύσεις στην Ιρλανδία είναι πολύ μεγαλύτερες όσον αφορά το οικονομικό μέγεθος· ωστόσο, αναφέρεται ότι το 27 % των Ιρλανδών γεωργών είναι «ευάλωτοι», πράγμα που σημαίνει ότι η εκμετάλλευσή τους δεν είναι βιώσιμη και ούτε ο/η γεωργός ούτε ο/η σύζυγος απασχολούνται εκτός γεωργικής εκμετάλλευσης.

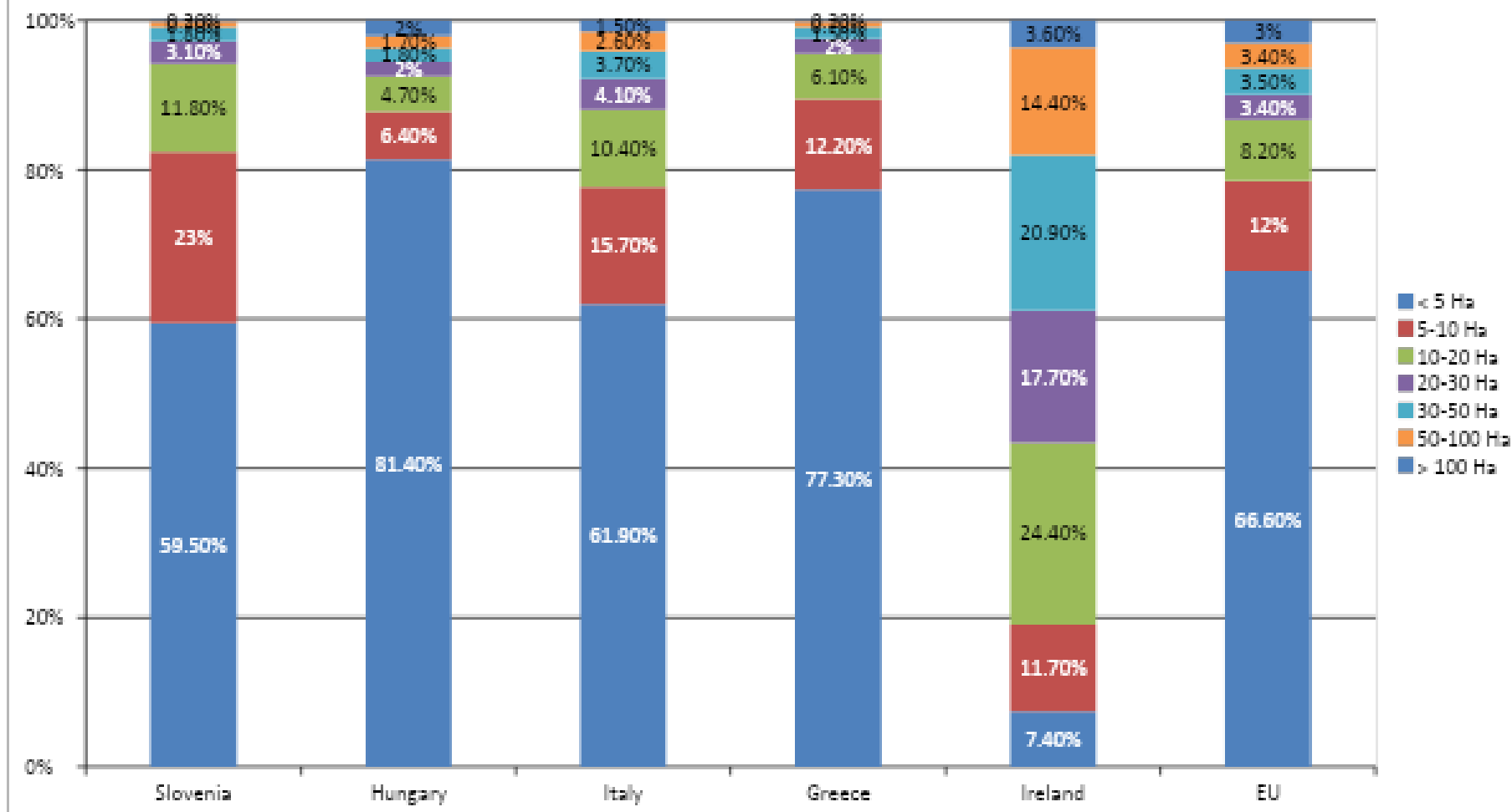
Όσον αφορά την **ηλικία των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων**, η τάση γήρανσης του πληθυσμού των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην ΕΕ επιβεβαιώνεται σε όλες τις χώρες εταίρους, ενώ η πλειονότητα των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι άνω των 55 ετών. Μεταξύ των ηλικιακών ομάδων που καταγράφηκαν στην έρευνα της Eurostat, δηλαδή ηλικίας κάτω των 35 ετών, 35-44 ετών, 45-54 ετών, 55-64 ετών και άνω των 64 ετών, η μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα συγκεντρώνει τα μεγαλύτερα ποσοστά σε όλες τις χώρες εταίρους και στην ΕΕ· το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο στην Ιταλία, όπου το 40,9 % των κατόχων εκμεταλλεύσεων είναι άνω των 64 ετών. Η αμέσως νεότερη ηλικιακή ομάδα 55-64 ετών έρχεται δεύτερη σε όλες τις χώρες εταίρους και στην ΕΕ με ποσοστά 24 %-29 %,

ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 45-54 ετών με ποσοστά 20 %-26 %, η ηλικιακή ομάδα 35-44 ετών αντιπροσωπεύεται από μικρότερα ποσοστά 10 %-16 %, και η νεότερη ηλικιακή ομάδα κάτω των 35 ετών αντιπροσωπεύει μόνο το 4 %-6 % των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων σε όλες τις χώρες εταίρους και στην ΕΕ.

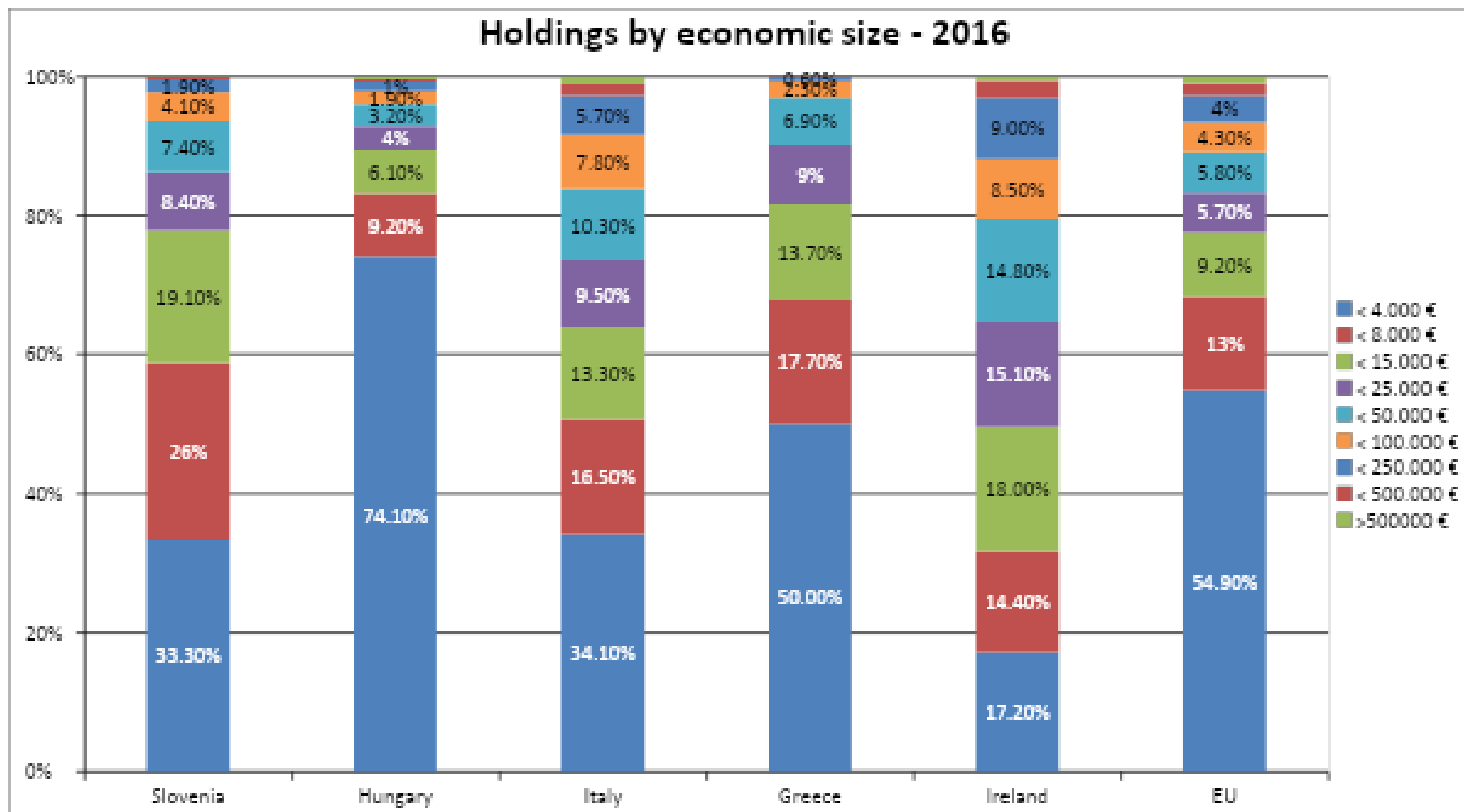
Το **ποσοστό των γυναικών κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων** ποικίλλει μεταξύ των χωρών εταίρων. Στην Ελλάδα και την Ιταλία 1 στους 3 κατόχους γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι γυναίκα, με καταγεγραμμένο ποσοστό γυναικών κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων υψηλότερο από το ποσοστό σε επίπεδο ΕΕ (30,2 %). Το ποσοστό των γυναικών κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι χαμηλότερο στην Ουγγαρία και τη Σλοβενία (27,9 % και 21,7 % αντίστοιχα). Το χαμηλότερο ποσοστό γυναικών που κατέχουν γεωργικές εκμεταλλεύσεις μεταξύ των χωρών εταίρων καταγράφεται στην Ιρλανδία, όπου μόνο το 11,6 % των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων είναι γυναίκες.

Τέλος, όσον αφορά το **ποσοστό απασχόλησης του γεωργικού τομέα** στις χώρες εταίρους και σε επίπεδο ΕΕ, όπως παρουσιάζεται παρακάτω, αν και η απασχόληση του γεωργικού τομέα μειώθηκε σταδιακά κατά την περίοδο 1991-2019 σε όλες τις χώρες εταίρους και στην ΕΕ, στην Ελλάδα εξακολουθεί να είναι σημαντικός τομέας απασχόλησης με 12 % της συνολικής απασχόλησης το 2019, σταθερά πάνω από το ποσοστό απασχόλησης του τομέα σε επίπεδο ΕΕ. Στη Σλοβενία, παρά το γεγονός ότι η απασχόληση στον γεωργικό τομέα ήταν πάνω από το επίπεδο της ΕΕ κατά την περίοδο 1991-2019, το ποσοστό σημείωσε απότομη μείωση από το 2014 (10 %) φθάνοντας το ποσοστό της ΕΕ στο 4 % το 2019. Το μερίδιο της απασχόλησης στον γεωργικό τομέα στην Ιταλία, την Ιρλανδία και την Ουγγαρία ήταν χαμηλότερο από τα επίπεδα της ΕΕ τα τελευταία 20 χρόνια και το 2019 έφθασε το ποσοστό της ΕΕ.

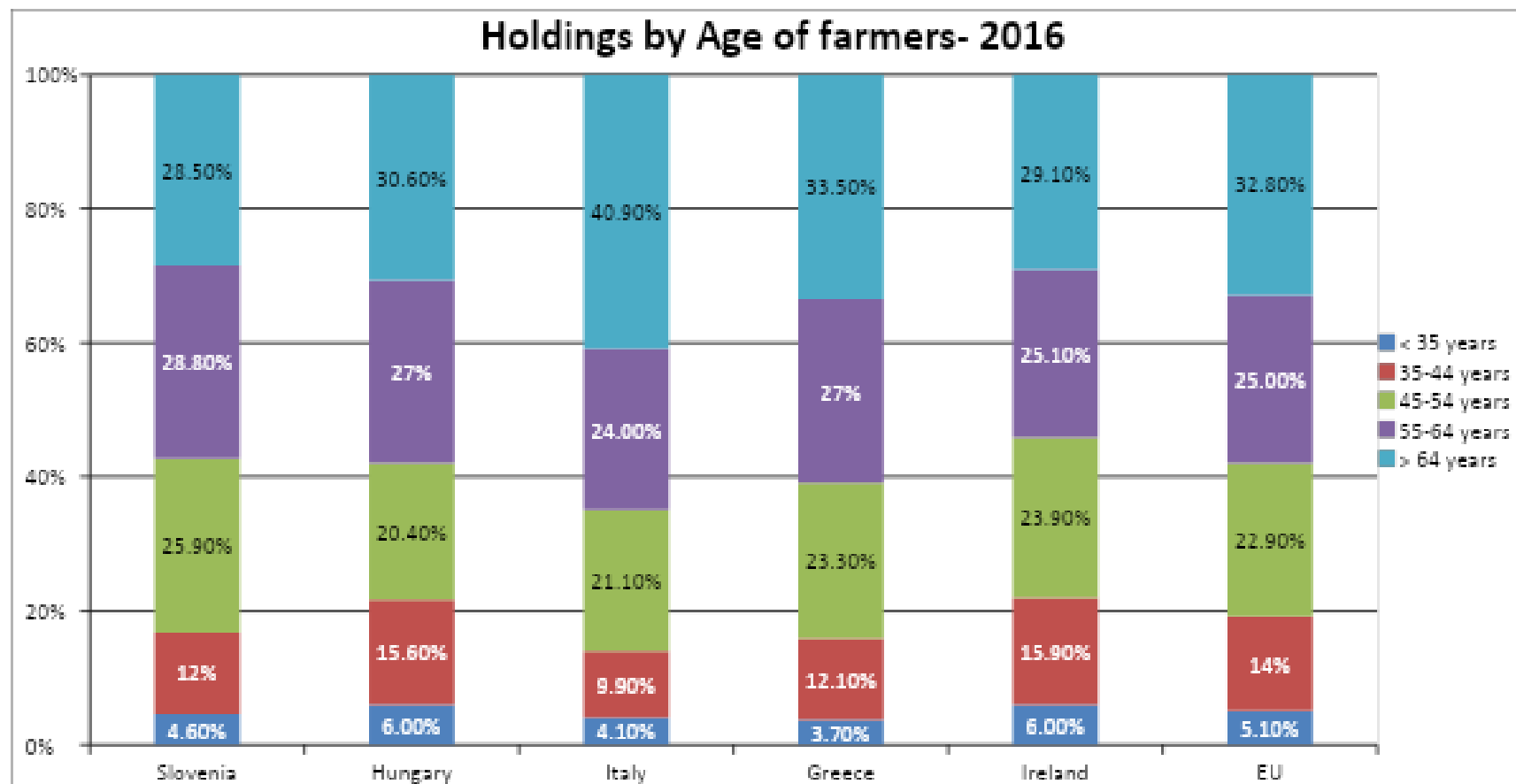
Holdings by Utilized Agricultural Area (UAA) - 2016



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Στατιστικά ενημερωτικά δελτία (Ιούνιος 2021), ίδια επεξεργασία

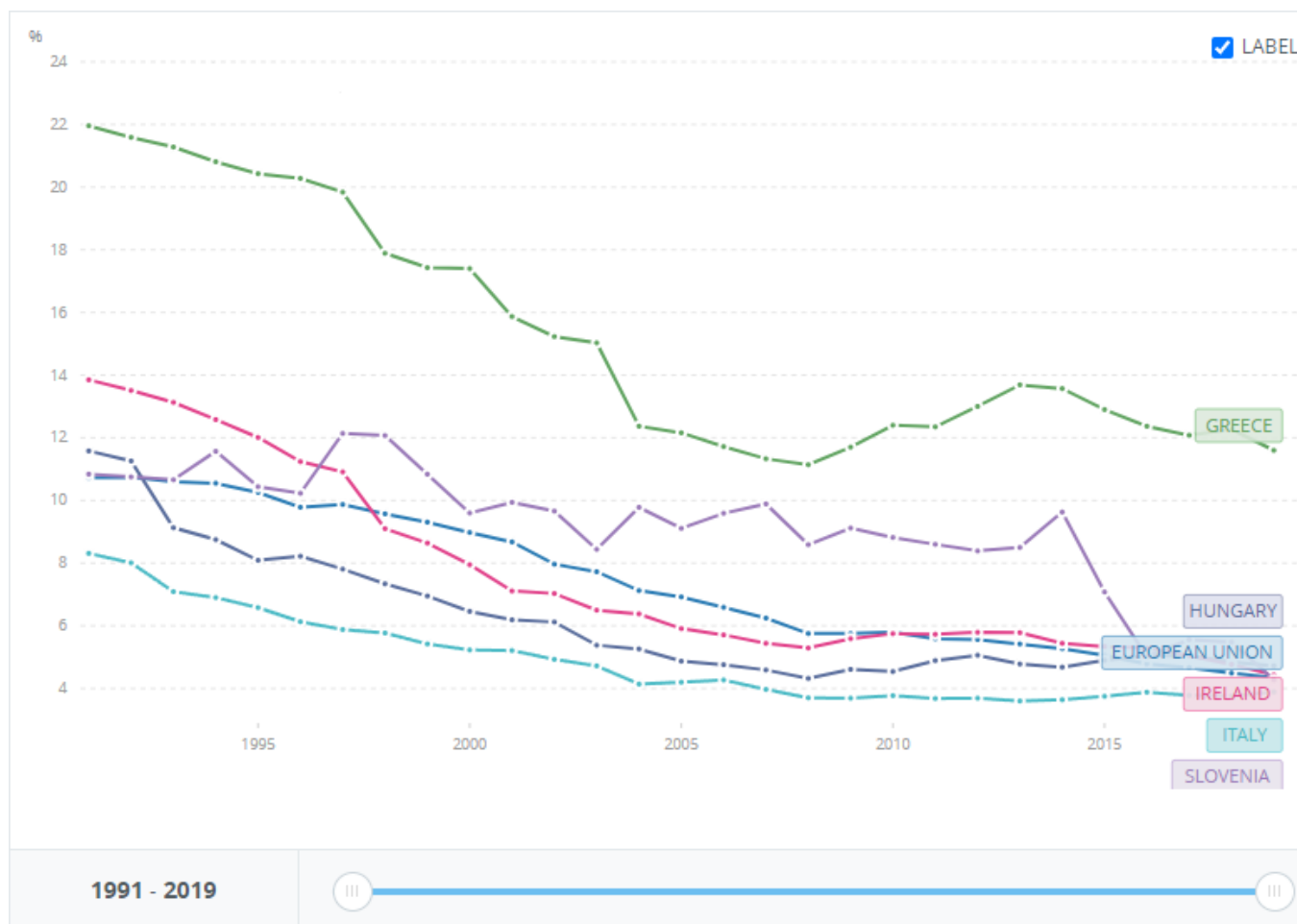


Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Στατιστικά ενημερωτικά δελτία (Ιούνιος 2021), ίδια επεξεργασία



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Στατιστικά ενημερωτικά δελτία (Ιούνιος 2021), ίδια επεξεργασία

ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΓΕΩΡΓΙΚΟ ΤΟΜΕΑ (1991-2019)



Πηγή: Η Παγκόσμια Τράπεζα, <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS?end=2019&locations=EU-GR-HU-IE-IT-SI&start=1991&view=chart>

2.2 Επισκόπηση της υιοθέτησης της Αναγεννητικής Γεωργίας και άλλων εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας

Η ανάπτυξη εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας, όπως η βιολογική γεωργία, η γεωργία διατήρησης του εδάφους και η αναγεννητική γεωργία, ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των χωρών εταίρων όσον αφορά το επίπεδο ενσωμάτωσης στις γεωργικές πρακτικές των χωρών, την ένταξη στο επίσημο πλαίσιο πολιτικής των χωρών και τις προοπτικές ανάπτυξης.

Βιολογική γεωργία

Η βιολογική γεωργία (ΒΓ) είναι σήμερα η πιο διαδεδομένη μορφή εναλλακτικής γεωργίας σε όλες τις χώρες εταίρους. Η εισαγωγή της ήταν βραδύτερη σε ορισμένες χώρες σε σύγκριση με άλλες — στην Ιρλανδία η Ιρλανδική Ένωση Βιολογικών Αγροτών και Καλλιεργητών (αργότερα μετονομάστηκε σε Ιρλανδική Ένωση Βιολογικών Προϊόντων — ΙΟΑ) ιδρύθηκε ήδη από το 1981, στην Ιταλία οι πρώτοι κανονισμοί σχετικά με τη ΒΓ εκδόθηκαν το 1986 και η Ιταλική Ένωση Βιολογικής Γεωργίας ιδρύθηκε το 1988, ενώ στην Ελλάδα ο πρώτος οργανισμός πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων ιδρύθηκε το 1992 και στη Σλοβενία ο Σλοβενικός Σύνδεσμος Βιολογικών Αγροτών ιδρύθηκε το 1997. Ωστόσο, ο χρόνος εισαγωγής της ΒΓ σε κάθε χώρα δεν συνδέεται απαραίτητως με το επίπεδο ενσωμάτωσης στις γεωργικές πρακτικές της χώρας: παρόλο που στην Ιρλανδία η βιολογική γεωργία εισήχθη νωρίτερα από ό,τι στις άλλες χώρες εταίρους, σήμερα μόνο το 1,3 % των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Ιρλανδία είναι βιολογικές, εν μέρει λόγω του ότι οι πολιτικές για την βιολογική γεωργία (διαδικασίες πιστοποίησης) θεωρούνται πολύπλοκες και γραφειοκρατικές.

Οι κανονισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιολογική γεωργία, που έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν μια σαφή δομή για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων σε ολόκληρη την ΕΕ, έχουν θέσει σε εφαρμογή ένα πλαίσιο για όλες τις χώρες της ΕΕ, για να ικανοποιήσουν τη ζήτηση των καταναλωτών για αξιόπιστα βιολογικά προϊόντα, δημιουργώντας παράλληλα μια δίκαιη αγορά για τους παραγωγούς, τους διανομείς και τους εμπόρους λιανικής πώλησης. Η ΕΕ διατηρεί αυστηρό σύστημα ελέγχου και επιβολής ώστε να διασφαλίζεται η ορθή συμμόρφωση με τους κανόνες και τους κανονισμούς για τα βιολογικά προϊόντα. Τα κράτη μέλη της ΕΕ μπορούν να θεσπίσουν πρόσθετες διατάξεις και να ορίσουν τους «φορείς ή αρχές ελέγχου» που είναι αρμόδιοι για την επιθεώρηση των επιχειρήσεων στην αλυσίδα βιολογικών τροφίμων.

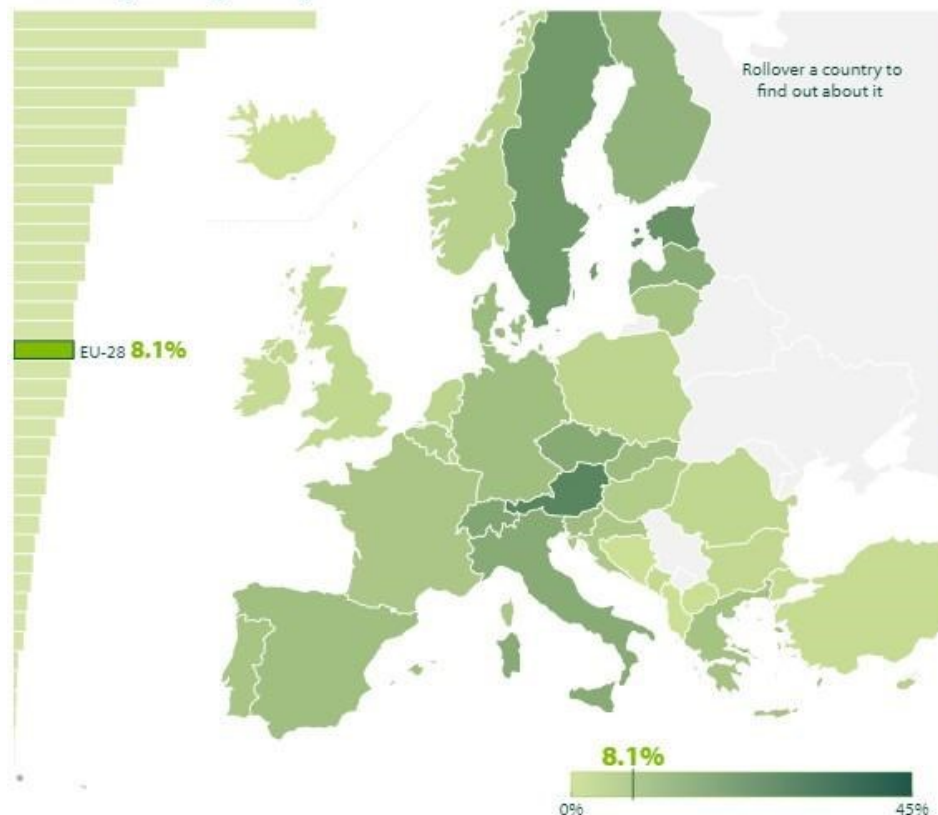
Σήμερα το επίπεδο ενσωμάτωσης της βιολογικής γεωργίας ποικίλλει μεταξύ των χωρών εταίρων, όπως φαίνεται στους ακόλουθους χάρτες¹ που παρουσιάζουν το ποσοστό της βιολογικής γεωργικής γης, καθώς και την εξέλιξη της έκτασης βιολογικής γης με την πάροδο του χρόνου (2010-2019), και τη δομή της έκτασης βιολογικής γης στην ΕΕ και σε κάθε χώρα εταίρο (βοσκότοποι, αροτραίες καλλιέργειες, μόνιμες καλλιέργειες κ.λπ.).

¹ Πηγή: Διαδραστικός χάρτης της IFOAM Organics Europe (www.organicseurope.bio) βάσει στοιχείων του Ινστιτούτου Έρευνας για τη Βιολογική Γεωργία (Research Institute of Organic Agriculture), διαθέσιμος στο www.organic-europe.net

Η Ιταλία είναι μία από τις κορυφαίες χώρες της ΕΕ στον τομέα της βιολογικής γεωργίας με 15,2 % της συνολικής γεωργικής έκτασης να αποτελεί βιολογική γεωργική γη (πολύ πάνω από το ποσοστό σε επίπεδο ΕΕ — 8,1 %) και 1 στους 5 παραγωγούς βιολογικών προϊόντων στην ΕΕ. Ακολουθεί η Σλοβενία με το 10,3 % να αποτελεί βιολογική γεωργική γη και η Ελλάδα με 8,7 % πιο κοντά στο ποσοστό της ΕΕ. Στην Ουγγαρία, το ποσοστό των εκτάσεων βιολογικής γεωργικής γης είναι πολύ χαμηλότερο από το ποσοστό σε επίπεδο ΕΕ (5,7 %), ενώ η Ιρλανδία καταγράφει ένα από τα μικρότερα ποσοστά εκτάσεων βιολογικής γεωργικής γης μόλις στο 1,6 % της συνολικής γεωργικής έκτασης της χώρας.

Σε επίπεδο ΕΕ, το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης αυξάνεται ιδίως από το 2014, φθάνοντας το 8,1 % της συνολικής γεωργικής έκτασης το 2019. Το μεγαλύτερο μέρος της βιολογικής γεωργικής γης χωρίζεται εξίσου σε χορτολιβαδικές και αροτραίες καλλιέργειες, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό είναι μόνιμες καλλιέργειες.

Percentage of organic agricultural land



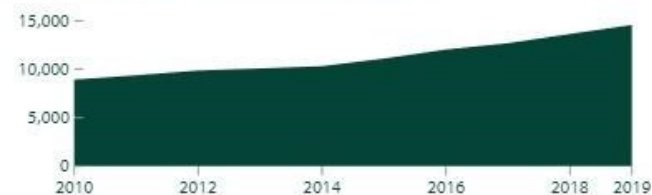
EU-28

14.6
million
hectares of
organic land
in 2019

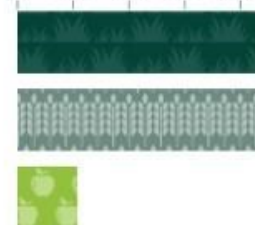
Organic land use*

- 44%** Grassland
6,355,637 hectares
- 45%** Arable crops
6,588,400 hectares
- 11%** Permanent crops
1,566,432 hectares
- 0%** Other
69,192 hectares

Organic land area in 1,000 hectares

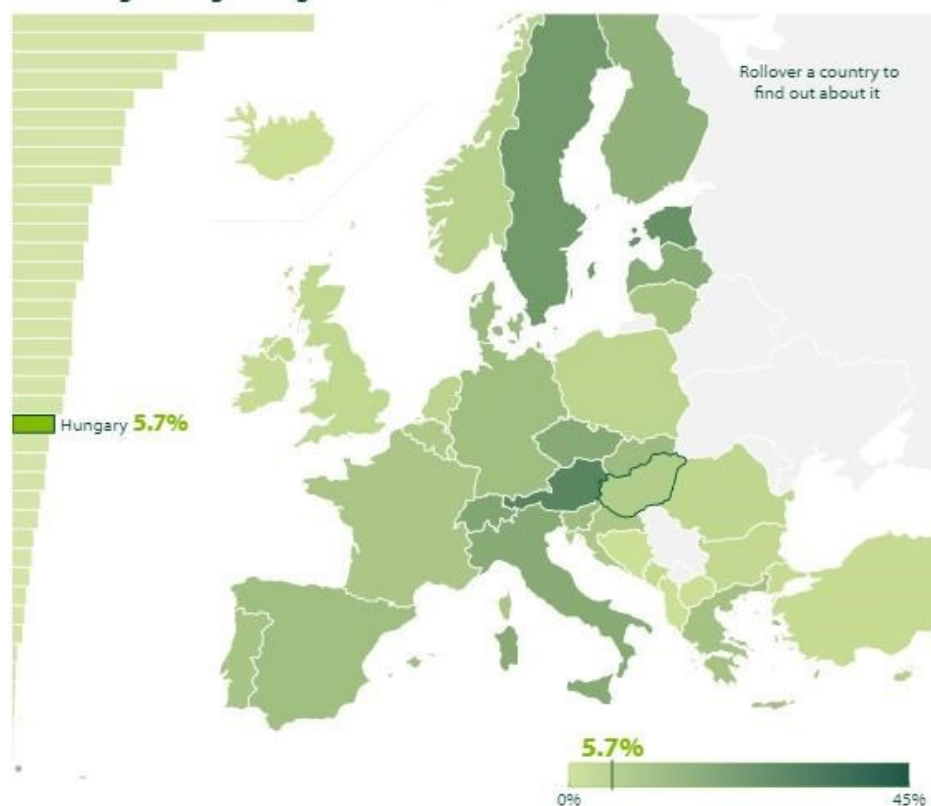


0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



Το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης στην Ουγγαρία αυξάνεται από το 2015, ωστόσο το 2019 εξακολουθεί να είναι πολύ χαμηλότερο από το ποσοστό της ΕΕ, στο 5,7 % της συνολικής γεωργικής έκτασης. Το μεγαλύτερο μέρος της βιολογικής γης είναι χορτολιβαδικές εκτάσεις, με μικρότερο ποσοστό αροτραίων καλλιεργειών και πολύ μικρό ποσοστό μόνιμων καλλιεργειών. Ο αριθμός των παραγωγών βιολογικών προϊόντων στην Ουγγαρία αντιπροσωπεύει μόλις το 1,5 % των παραγωγών βιολογικών προϊόντων σε επίπεδο ΕΕ και οι μεταποιητές βιολογικών προϊόντων μόλις 0,7 % των μεταποιητών σε επίπεδο ΕΕ.

Percentage of organic agricultural land



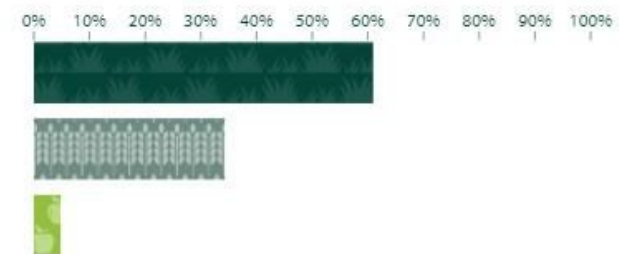
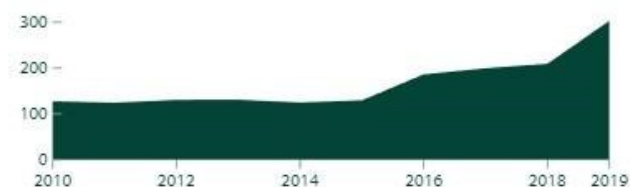
Hungary

303
thousand
hectares of
organic land
in 2019

Organic land use*

- 61%** Grassland
184,783 hectares
- 34%** Arable crops
103,887 hectares
- 5%** Permanent crops
14,520 hectares
- 0%** Other
0 hectares

Organic land area in 1,000 hectares

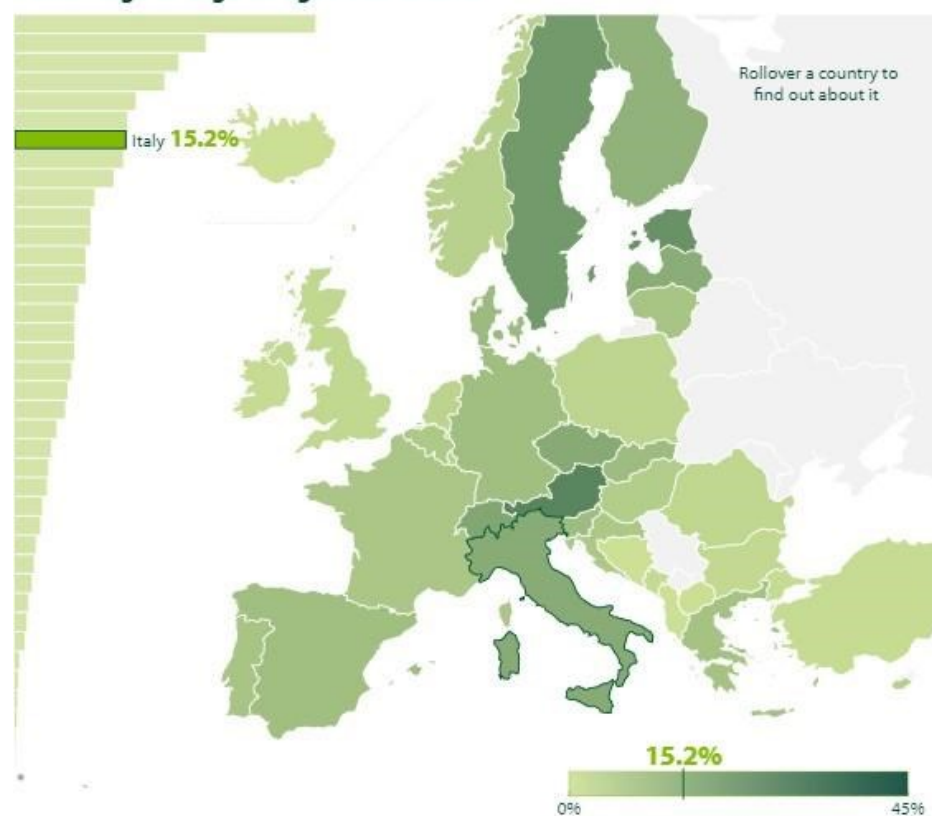


5,136
Producers

523
Processors

Το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης στην Ιταλία αυξάνεται σταθερά από το 2011, φθάνοντας το 2019 σε ποσοστό πολύ υψηλότερο από το ποσοστό της ΕΕ, στο 15,2 % της συνολικής γεωργικής έκτασης. Το μεγαλύτερο μέρος της βιολογικής γης είναι αροτραίες καλλιέργειες, με μικρότερα ποσοστά να καταγράφονται για βοσκότοπους και μόνιμες καλλιέργειες. Ο αριθμός των παραγωγών βιολογικών προϊόντων στην Ιταλία αντιπροσωπεύει το 20,5 % των παραγωγών βιολογικών προϊόντων σε επίπεδο ΕΕ και οι μεταποιητές βιολογικών προϊόντων το 28 % των μεταποιητών σε επίπεδο ΕΕ, επιβεβαιώνοντας ότι η Ιταλία είναι μία από τις κορυφαίες χώρες στη βιολογική γεωργία στην Ευρώπη.

Percentage of organic agricultural land



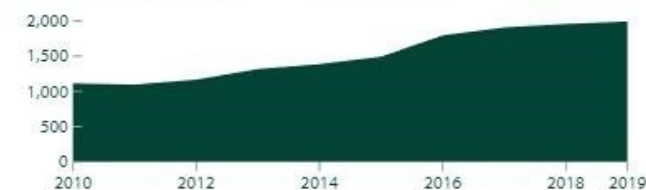
Italy

1,993
thousand
hectares of
organic land
in 2019

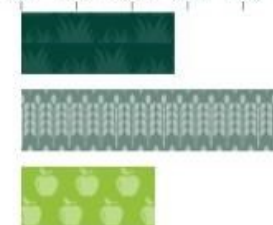
Organic land use*

- 28%** Grassland
551,074 hectares
- 48%** Arable crops
961,692 hectares
- 24%** Permanent crops
480,459 hectares
- 0%** Other
0 hectares

Organic land area in 1,000 hectares

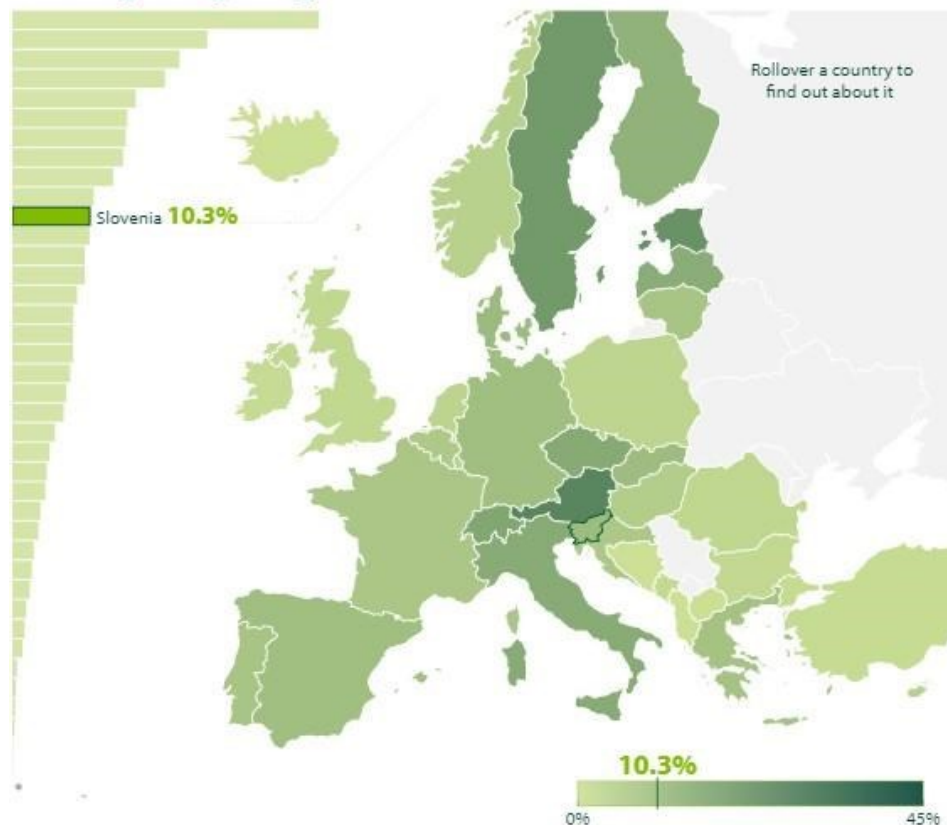


0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



Το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης στη Σλοβενία αυξάνεται σταθερά από το 2011, φθάνοντας το 2019 στο 10,3 %, πάνω από το ποσοστό της ΕΕ. Το μεγαλύτερο μέρος της βιολογικής γης είναι βοσκότοποι (81 %), με πολύ μικρότερα ποσοστά να αντιπροσωπεύουν αροτραίες καλλιέργειες και μόνιμες καλλιέργειες. Ο αριθμός των παραγωγών βιολογικών προϊόντων στη Σλοβενία αντιπροσωπεύει μόλις το 1,1 % των παραγωγών βιολογικών προϊόντων σε επίπεδο ΕΕ και οι μεταποιητές βιολογικών προϊόντων μόλις το 0,2 % των μεταποιητών σε επίπεδο ΕΕ.

Percentage of organic agricultural land



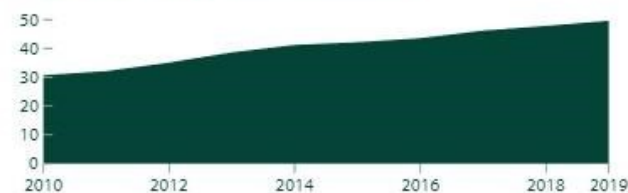
Slovenia

50
thousand
hectares of
organic land
in 2019

Organic land use*

- 81%** Grassland
40,028 hectares
- 13%** Arable crops
6,521 hectares
- 6%** Permanent crops
3,089 hectares
- 0%** Other
0 hectares

Organic land area in 1,000 hectares



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

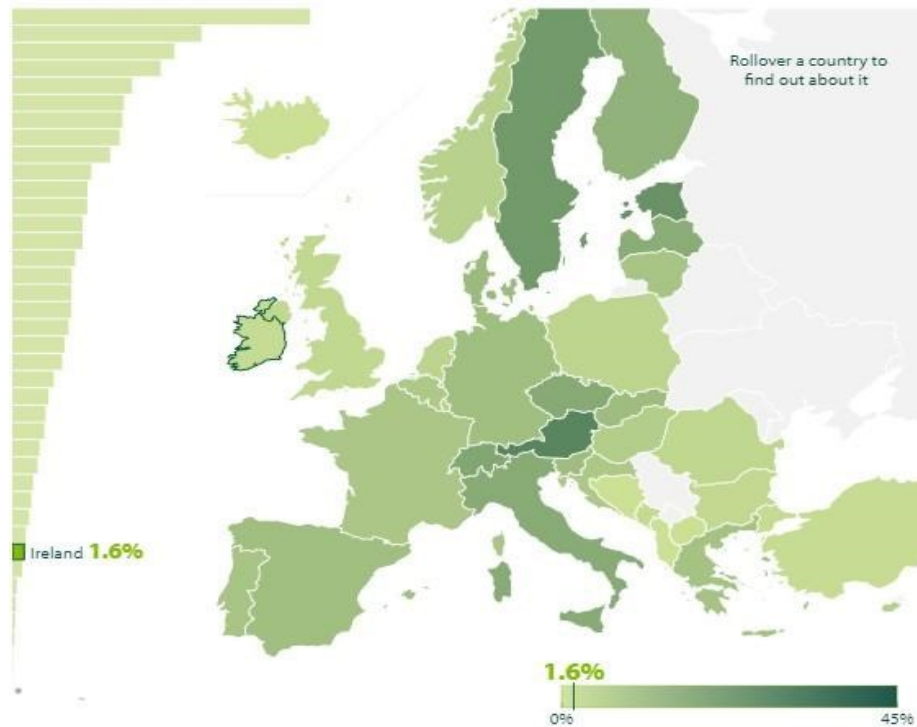


Producers
3,823

Processors
142

Το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης στην Ιρλανδία είναι ένα από τα μικρότερα στην ΕΕ με διακυμάνσεις από το 2014, φθάνοντας το 2019 μόλις στο 1,6 % της συνολικής γεωργικής έκτασης. Σχεδόν όλες οι βιολογικές εκτάσεις είναι βοσκότοποι, με ένα πολύ μικρό ποσοστό να αντιπροσωπεύει αροτραίες καλλιέργειες. Ο αριθμός των παραγωγών βιολογικών προϊόντων στην Ιρλανδία αντιπροσωπεύει μόλις το 0,5 % των παραγωγών βιολογικών προϊόντων σε επίπεδο ΕΕ και οι μεταποιητές βιολογικών προϊόντων μόλις 0,03 % των μεταποιητών σε επίπεδο ΕΕ. Ωστόσο, η νέα ΚΑΠ προσφέρει οικονομικά κίνητρα που μπορεί να ενθαρρύνουν τη μετάβαση στη βιολογική γεωργία στην Ιρλανδία — η κατάρτιση των γεωργών μέσω του Εθνικού Δελτίου Δεξιοτήτων για τη Βιολογική Γεωργία μπορεί να βοηθήσει προς αυτή την κατεύθυνση.

Percentage of organic agricultural land



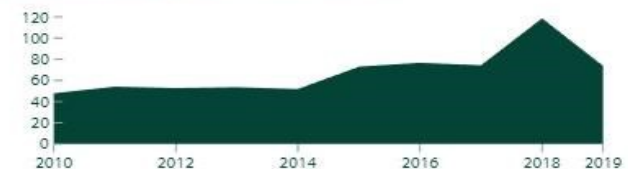
Ireland

74
thousand
hectares of
organic land
in 2019

Organic land use*

- 94%** Grassland
69,323 hectares
- 6%** Arable crops
4,319 hectares
- 0%** Permanent crops
64 hectares
- 0%** Other
0 hectares

Organic land area in 1,000 hectares



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

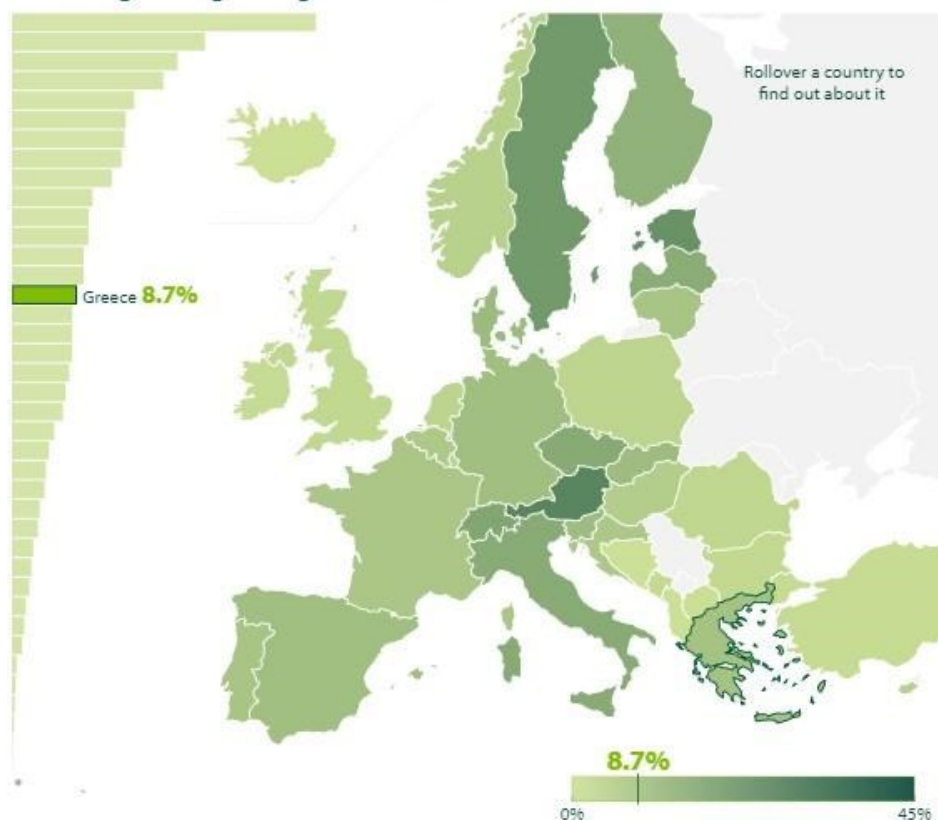


1,725
Producers

26
Processors

Το ποσοστό της έκτασης βιολογικής γεωργικής γης στην Ελλάδα εμφανίζει διακυμάνσεις τα τελευταία 20 χρόνια, παρουσιάζοντας σταθερή αύξηση από το 2016 και φτάνοντας το 8,7 % της συνολικής γεωργικής έκτασης το 2019, κοντά στο ποσοστό σε επίπεδο ΕΕ. Το μεγαλύτερο μέρος της βιολογικής γης είναι βοσκότοποι, με μικρότερα ποσοστά να αντιπροσωπεύουν αροτραίες καλλιέργειες (34 %) και μόνιμες καλλιέργειες (13 %). Ο αριθμός των παραγωγών βιολογικών προϊόντων στην Ελλάδα αντιπροσωπεύει το 8,8 % των παραγωγών βιολογικών προϊόντων σε επίπεδο ΕΕ και ο αριθμός μεταποιητών βιολογικών προϊόντων το 2 % των μεταποιητών σε επίπεδο ΕΕ.

Percentage of organic agricultural land



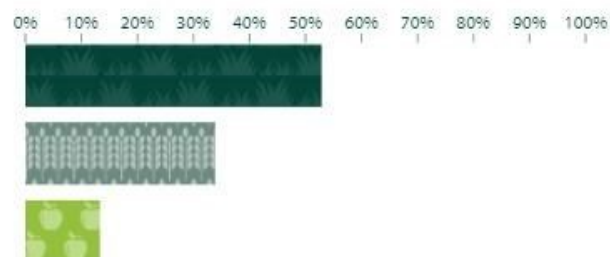
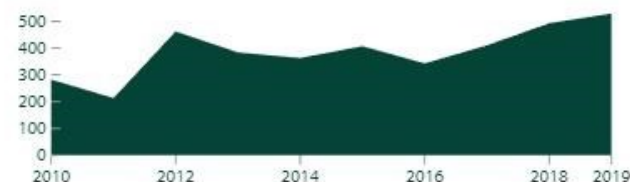
Greece

529
thousand
hectares of
organic land
in 2019

Organic land use*

- 53%** Grassland
279,549 hectares
- 34%** Arable crops
179,003 hectares
- 13%** Permanent crops
70,200 hectares
- 0%** Other
0 hectares

Organic land area in 1,000 hectares



30,124
Producers

1,642
Processors

Γεωργία Διατήρησης Εδάφους

Η Γεωργία Διατήρησης Εδάφους (ΓΔΕ) προωθήθηκε στην Κοινή Αγροτική Πολιτική της ΕΕ ως τρόπος αντιμετώπισης πρωτογενών περιβαλλοντικών προβλημάτων που συνδέονται με τον γεωργικό τομέα, όπως οι εκπομπές CO₂ από τη γεωργία, η μείωση της βιοποικιλότητας και η περιορισμένη διαθεσιμότητα νερού. Η ΓΔΕ επικεντρώνεται στη διατήρηση του εδάφους και στην ενίσχυση της βιοποικιλότητας και ακολουθεί τρεις θεμελιώδεις αρχές:

- 1. Ελαχιστοποίηση της μηχανικής διαταραχής του εδάφους** (μειωμένη ή καθόλου άροση) για τη διατήρηση της δομής του, της περιεκτικότητας σε οργανική ύλη και των έμβιων όντων. Με τον τρόπο αυτό, η ανάμειξη του επιφανειακού στρώματος του εδάφους πραγματοποιείται με φυσικό τρόπο από την πανίδα που υπάρχει στο έδαφος (γαιοσκώληκες και άλλοι οργανισμοί) και από τις ρίζες των φυτών.
- 2. Μόνιμη κάλυψη του εδάφους με οργανικό υλικό** (υπολείμματα καλλιέργειας, καλλιέργειες κάλυψης) για την προστασία του από τον ήλιο, τη βροχή και τον άνεμο και για την παροχή τροφής στα έμβια όντα του εδάφους (μικροοργανισμοί, γαιοσκώληκες, έντομα κ.λπ.) που συμβάλλουν στη διατήρηση της γονιμότητάς του. Η βιομάζα που καλύπτει το έδαφος μειώνει την ανοργανοποίηση της οργανικής ύλης, η οποία διατηρείται και αυξάνεται σταδιακά. Επιπλέον, εμποδίζεται η ανάπτυξη ζιζανίων, ενώ η διείσδυση του νερού στο έδαφος διευκολύνεται με τη μείωση της εξάτμισης.
- 3. Αμειψισπορά**, η οποία μειώνει την πίεση των ζιζανίων και των ασθενειών στις καλλιέργειες. Η εναλλαγή των καλλιεργειών με διαφορετικά ριζικά συστήματα ευνοεί την διείσδυση του εδάφους σε διαφορετικά βάθη και την καλύτερη εκχύλιση των θρεπτικών ουσιών που είναι χρήσιμες για τις καλλιέργειες.

Τα οφέλη της ΓΔΕ που αναφέρονται στη βιβλιογραφία περιλαμβάνουν τη μείωση του κόστους παραγωγής (το κόστος των καυσίμων και της ενέργειας μειώνεται κατά 65 %), τη μείωση του κόστους εργασίας καθώς οι ανάγκες εργασίας μειώνονται κατά 50 % και τη μείωση του κόστους απόσβεσης των μηχανημάτων. Οι αποδόσεις στο πλαίσιο της ΓΔΕ είναι συγκρίσιμες με τις αποδόσεις της συμβατικής γεωργίας και εξαρτώνται από τη χρήση ζιζανιοκτόνων.

Μεταξύ των χωρών εταίρων, η γεωργία διατήρησης εδάφους εισήχθη κυρίως στις γεωργικές πρακτικές της Ιταλίας και της Σλοβενίας — στις υπόλοιπες χώρες-εταίρους, δεν υπήρξε καμία αναφορά για την εισαγωγή ΓΔΕ εκτός από μεμονωμένους γεωργούς ή έργα μικρής κλίμακας για την προώθηση της ΓΔΕ. Στην Ιταλία, η διατήρηση του εδάφους αποτελεί προτεραιότητα στο οικείο Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης, το οποίο παρέχει στήριξη στους γεωργούς προκειμένου να υιοθετήσουν φιλικές προς το έδαφος πρακτικές, όπως η μη άροση του εδάφους, οι καλλιέργειες κάλυψης και η χλωρή λίπανση. Αν και δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία σχετικά με τον αριθμό των εκμεταλλεύσεων που ασκούν ΓΔΕ στην Ιταλία, οι εκτιμήσεις της ALIGACOS (Ιταλική Ένωση για την Αγρονομική Διαχείριση και τη Διαχείριση της Διατήρησης του Εδάφους) — με βάση τις προβλέψεις των δεκαέξι ιταλικών περιφερειών που έχουν εγκρίνει μέτρα υπέρ των ΓΔΕ και πρωτογενείς έρευνες που διενεργήθηκαν από τις διάφορες περιφέρειες — δείχνουν ότι η έκταση της γεωργικής γης όπου ασκείται ΓΔΕ στην Ιταλία έχει δεκαπλασιαστεί σε 10 έτη από 80.000 εκτάρια το 2008-2009 σε 800.000 εκτάρια

το 2018. Στη Σλοβενία, η Σλοβενική Ένωση για τη Γεωργία Διατήρησης του Εδάφους (SACA) ιδρύθηκε το 2016 με σκοπό την εισαγωγή/προώθηση της ΓΔΕ και της Αναγεννητικής Γεωργίας για ευρύτερη πρακτική μέσω της δικτύωσης, της ευαισθητοποίησης, της υλοποίησης πρωτοβουλιών, της ενημέρωσης/εκπαίδευσης των γεωργών και της συνεργασίας με εγχώριους και διεθνείς οργανισμούς. Η Ένωση προωθεί επίσης τη συνεργασία μεταξύ διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων, δηλαδή πανεπιστημίων, ερευνητικών οργανισμών και επαγγελματιών σε έργα, εκπαιδευτικά προγράμματα και ερευνητικές δραστηριότητες. Η Ένωση συνέβαλε στο νέο στρατηγικό σχέδιο αγροτικής ανάπτυξης της Σλοβενίας για την περίοδο 2023-2027 με προτάσεις για δράσεις αναγέννησης που προωθούν την ορθή διαχείριση του εδάφους και στηρίζουν έμμεσα τη γεωργία διατήρησης του εδάφους και την αναγεννητική γεωργία.

Αναγεννητική Γεωργία

Η αναγεννητική γεωργία (ΑΓ) έχει κερδίσει την προσοχή πιο πρόσφατα στην Ευρώπη ως εναλλακτική έννοια της βιώσιμης γεωργίας. Η έννοια αναπτύχθηκε στη δεκαετία του 1970, ωστόσο δεν υπάρχει ακόμη επίσημος ορισμός (Newton et al. 2020, Giller et al. 2021). Θεωρείται ευρύτερη έννοια σε σχέση με άλλες εναλλακτικές γεωργικές έννοιες όπως η βιολογική γεωργία, η γεωργία διατήρησης του εδάφους, η αγροοικολογία, η βιοδυναμική γεωργία, η γεωργία δέσμευσης άνθρακα κ.λπ., και δεν συνδέεται απαραίτητα με συγκεκριμένες γεωργικές πρακτικές. Η ΑΓ δεν αποκλείει τις σύγχρονες τεχνολογίες βελτίωσης φυτών και ζώων, την άρωση ή τη χρήση ανόργανων λιπασμάτων ή φυτοφαρμάκων, αλλά στοχεύει στην πιο στοχευμένη και περιορισμένη χρήση τους². Στόχος της ΑΓ δεν είναι μόνο η μείωση των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων της γεωργίας, αλλά και οι θετικές επιπτώσεις της στο περιβάλλον. Η ΑΓ έχει δύο κύριους στόχους:

- Αποκατάσταση της υγείας του εδάφους προκειμένου να αυξηθεί η ικανότητά του να δεσμεύει και να αποθηκεύει CO₂, συμβάλλοντας έτσι στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, και
- Ενίσχυση της βιοποικιλότητας στις γεωργικές εκτάσεις και αντιστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας.

Υπάρχουν αρκετές γεωργικές πρακτικές σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης που, σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, αποτελούν μέρος της ΑΓ — πολλές από αυτές περιλαμβάνονται επίσης σε άλλες εναλλακτικές γεωργικές πρακτικές όπως η βιολογική γεωργία, η γεωργία διατήρησης του εδάφους και η αγροοικολογία. Ο κατάλογος που ακολουθεί, που δημοσιεύεται στην έκθεση του EASAC με τίτλο «Αναγεννητική γεωργία στην Ευρώπη», αναφέρει διάφορες πρακτικές που συμβάλουν στην επίτευξη των 2 κύριων στόχων της ΑΓ.

Στις χώρες εταίρους του έργου, η ΑΓ κέρδισε μόλις πρόσφατα κάποιο ενδιαφέρον από ερευνητές, ΜΚΟ και μεμονωμένους γεωργούς, το οποίο εκφράστηκε κυρίως μέσω δικτύων

² European Academies Science Advisory Council, “Regenerative Agriculture in Europe – A critical analysis of contributions to European Union Farm to Fork and Biodiversity Strategies”, April 2022 (www.easac.eu)

γεωργών, έργων πιλοτικής εφαρμογής για την υλοποίηση και προώθηση της ΑΓ, και εκδηλώσεων που αποσκοπούν στην προώθηση της έννοιας. Επίσημες πολιτικές σχετικά με την ΑΓ δεν έχουν ακόμη αναπτυχθεί. Οι γεωργοί που εκφράζουν ενδιαφέρον για περισσότερες γνώσεις ή τη μετάβαση στην ΑΓ συνήθως ήδη ασκούν βιολογική γεωργία, βιοδυναμική γεωργία ή άλλες εναλλακτικές γεωργικές μεθόδους, και εφαρμόζουν ΑΓ χωρίς οικονομικά κίνητρα. Ένα από τα πλεονεκτήματα της ΑΓ, ιδίως σε σύγκριση με τη βιολογική γεωργία, είναι ότι η ΑΓ εφαρμόζεται ελεύθερα από τους γεωργούς και δεν χρειάζεται την πιστοποίηση και τα γραφειοκρατικά βάρη της βιολογικής γεωργίας. Στις περισσότερες χώρες, ανεπίσημες ομάδες αγροτών, ερευνητών κ.λπ. που ενδιαφέρονται για την ΑΓ έχουν αναπτυχθεί μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και προσφέρουν ευκαιρίες για ανταλλαγή εμπειριών και πληροφοριών. Ωστόσο, σε χώρες όπως η Ιρλανδία, όπου υπάρχει σημαντική ευαισθητοποίηση για την ΑΓ, υπάρχουν αναφορές για πρακτικές «πράσινου ξεπλύματος» από πολυεθνικές εταιρείες που καταχρώνται το έργο της ΑΓ και την χρησιμοποιούν ως σύνθημα για λόγους μάρκετινγκ.

Γεωργική πρακτική	Προτείνεται για τη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα	Προτείνεται για τη βιοποικιλότητα
Μετατροπή αρόσιμης γης σε χορτολιβαδικές εκτάσεις	X	X
Διαχείριση βοσκοτόπων (για τη δέσμευση άνθρακα)	X	X
Δασικές εκτάσεις (δασικοί βοσκότοποι· δασοκομία)	X	X
Φύτευση αυτοφυών δέντρων σε αρόσιμη γη	X	(X)
Αγροδασοκομία	X	X
Θάμνοι, ενδιάμεσες ζώνες ανάσχεσης, δέντρα	X	X
Βελτιωμένη αμειψισπορά	X	
Ποικιλία καλλιεργειών σε αμειψισπορά	X	X
Ποικιλία καλλιεργειών — ενδιάμεσες καλλιέργειες	X	(X)
Ποικιλία καλλιεργειών — στη σπορά/διαδοχική καλλιέργεια	X	(X)
Ελαχιστοποίηση άρωσης: μειωμένη, ελάχιστη ή καθόλου άρωση	X	X
Καλλιέργειες εδαφοκάλυψης	X	
Διατήρηση υπολειμμάτων καλλιεργειών στην επιφάνεια του εδάφους	X	
Βιολογικά πρόσθετα	X	(X)
Βιοάνθρακας	X	
Πολυτεείς καλλιέργειες	X	
Αποφυγή εντομοκτόνων, μυκητοκτόνων και ζιζανιοκτόνων	(X)	X
Διατήρηση των ορίων με θάμνους, κλπ. για ωφέλιμα έντομα (κυρίως επικονιαστές και φυσικούς εχθρούς των παρασίτων)	(X)	X
Λωρίδες λουλουδιών (επικονιαστές)		X
Ζώνες ανάσχεσης (συχνά για περιβαλλοντικούς/αντιδιαβρωτικούς λόγους)	(X)	(X)
Φύτευση βοτάνων και θερινή αγρανάπαυση σε αμειψισπορά		X
Φυσικοί και ημι-φυσικοί οικότοποι		X
Μωσαϊκό τοπίου σε χώρο και χρόνο	(X)	X
Μετάβαση από μεγάλη σε μικρή κλίμακας τοπίου, π.χ. μειωμένο μέγεθος αγροκτήματος	(X)	X
Στήριξη μεταβατικών οικοτόπων, μείωση των απότομων συνόρων του αγροκτήματος		X

Κατάλογος γεωργικών πρακτικών γεωργικής κλίμακας που προτείνεται στη βιβλιογραφία να αποτελούν μέρος της Αναγεννητικής Γεωργίας. Πηγή: EASAC, «Regenerative Agriculture in Europe – A critical analysis of contributions to European Union Farm to Fork and Biodiversity Strategies», Απρίλιος 2022, ίδια επεξεργασία

2.3 Πορίσματα των συνεντεύξεων με ενδιαφερόμενους φορείς

Οι εταίροι του έργου διεξήγαγαν συνεντεύξεις με βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς σε κάθε χώρα-εταίρο, προκειμένου να συναχθούν συμπεράσματα σχετικά με πτυχές της Αναγεννητικής Γεωργίας (ΑΓ) σε κάθε χώρα, όπως η γενική γνώση του όρου και της έννοιας, ο βαθμός υιοθέτησης της ΑΓ, τα εμπόδια για την ευρύτερη μετάβαση στην ΑΓ, τα οφέλη της ΑΓ, οι προϋποθέσεις για την ευρύτερη υιοθέτηση της ΑΓ και το πλαίσιο πολιτικών που θα την προωθούσε. Συνολικά, οι απόψεις των ενδιαφερόμενων φορέων που συγκεντρώθηκαν και αναφέρθηκαν λεπτομερώς στις αντίστοιχες εθνικές εκθέσεις συγκλίνουν, με εξαίρεση ορισμένες πτυχές όσον αφορά τη σκοπιμότητα και την αποτελεσματικότητα της ΑΓ. Τα πορίσματα των συνεντεύξεων με τα ενδιαφερόμενα μέρη παρουσιάζονται παρακάτω.

Σχετικά με τη γνώση του όρου «Αναγεννητική Γεωργία»

Σε γενικές γραμμές, ο όρος δεν είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένος στον γεωργικό τομέα των χωρών εταίρων. Επιπλέον, ακόμη και σε περιπτώσεις όπου οι άνθρωποι έχουν ακούσει ή διαβάσει γι' αυτό, συνήθως δεν γνωρίζουν τι σημαίνει και έχουν περιορισμένη γνώση των στόχων της και πώς να κάνουν τη μετάβαση. Όροι όπως η βιολογική γεωργία και, σε ορισμένες χώρες (Ιταλία, Σλοβενία), η γεωργία διατήρησης του εδάφους ή η βιώσιμη γεωργία, είναι πιο διαδεδομένοι. Επιπλέον, φορείς από την Ελλάδα ανέφεραν ότι υπάρχει συχνά σύγχυση μεταξύ των διαφορετικών όρων που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή διαφορετικών ή αλληλεπικαλυπτόμενων προσεγγίσεων βιώσιμης γεωργίας: αν και ο όρος «βιολογική γεωργία» είναι πλέον ευρέως διαδεδομένος και κατανοητός, όροι όπως «ολοκληρωμένη διαχείριση», «περμακουλτούρα», «αγροδοασκομία», «γεωργία διατήρησης του εδάφους», «βιοδυναμική γεωργία», «αγροοικολογία» και «αναγεννητική γεωργία» συχνά δημιουργούν σύγχυση ως προς το αν αποτελούν διαφορετικές ή αλληλεπικαλυπτόμενες προσεγγίσεις ή μεθόδους.

Σχετικά με την τρέχουσα υιοθέτηση της ΑΓ

Επί του παρόντος, η υιοθέτηση της ΑΓ είναι πολύ περιορισμένη. Η μετάβαση στην ΑΓ επιχειρείται συνήθως από μεμονωμένους αγρότες με περιβαλλοντική συνείδηση, οι οποίοι έχουν απογοητευτεί από το κίνημα βιολογικής γεωργίας που όπως έχει εξελιχθεί έχει επικεντρωθεί κυρίως στη διαδικασία πιστοποίησης και όχι στους στόχους περιβαλλοντικής βιωσιμότητας. Όσον αφορά τη σκοπιμότητα της ΑΓ, οι απόψεις των φορέων διαφέρουν: οι συμμετέχοντες φορείς από την Ιταλία πιστεύουν ότι η ΑΓ αποτελεί επί του παρόντος μια καλή ευκαιρία για τους γεωργούς που μπορούν εύκολα να κάνουν τη μετάβαση στην ΑΓ, επειδή είναι μια επικερδής επιλογή, ενώ φορείς από τις άλλες χώρες εταίρους εκφράζουν αμφιβολίες σχετικά με το κατά πόσον είναι δυνατή η ολιστική εφαρμογή της ΑΓ λόγω:

- ο Της ανάγκης διαμόρφωσης θετικής νοοτροπίας των γεωργών, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν σήμερα τόσο όσον αφορά το μειωμένο εισόδημά τους όσο και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην καλλιέργεια. Οι

γεωργοί είναι παγιδευμένοι σε μια προσπάθεια να επιβιώσουν και να σώσουν τις παραγωγές και τα εισοδήματά τους, ως εκ τούτου είναι λιγότερο πιθανό να κάνουν μεσοπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα σχέδια και δεν έχουν τον χρόνο και τη θετική νοοτροπία για να ακούσουν για νέες εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας ή να επενδύσουν χρόνο στη μετάβαση στην ΑΓ.

- Μιας επί του παρόντος ελλιπούς τεχνολογίας για τον έλεγχο των ζιζανίων.

Εμπόδια για την ευρύτερη μετάβαση στην ΑΓ

Τα εμπόδια που αναφέρθηκαν από τους συμμετέχοντες φορείς στις χώρες του έργου αφορούν:

- Την επικρατούσα νοοτροπία των αγροτών που δίνουν έμφαση στην αύξηση της παραγωγής τους βραχυπρόθεσμα και όχι στη μείωση του κόστους παραγωγής. Έμφαση δίνεται στην ταχεία αύξηση της παραγωγής προκειμένου να είναι σε θέση να προμηθεύουν μεγάλες αλυσίδες σούπερ μάρκετ, χρησιμοποιώντας χημικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα για να το επιτύχουν και επίσης για να παράγουν πολύ νωρίτερα (π.χ. παραγωγή καρπουζιών τον Μάιο).
- Την γήρανση του αγροτικού πληθυσμού. Οι ηλικιωμένοι αγρότες είναι λιγότερο πιθανό να δοκιμάσουν κάτι διαφορετικό και να αλλάξουν τις μεθόδους παραγωγής τους ή να επενδύσουν για να κάνουν τη μετάβαση στην ΑΓ.
- Τα σημαντικά κενά στην εκπαίδευση και τη γνώση/τεχνογνωσία σχετικά με την ΑΓ τόσο όσον αφορά τους ειδικούς με συμβουλευτικό ρόλο (π.χ. γεωπόνους) όσο και τους ίδιους τους γεωργούς. Επί του παρόντος, η ΑΓ απουσιάζει από τα προγράμματα σπουδών των σχετικών πανεπιστημιακών τμημάτων (π.χ. τμήματα Γεωπονίας) και δεν υπάρχει επίσημη κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ για τους γεωργούς. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η ΑΓ δεν είναι μοντέλο έντασης πόρων, αλλά μοντέλο έντασης γνώσης· κατά μία έννοια, για μια πιο διαδεδομένη μετάβαση στην ΑΓ, είναι απαραίτητο να αλλάξει το μοντέλο του παραγωγού και όχι το μοντέλο της παραγωγής. Προς αυτή την κατεύθυνση, ο ρόλος της εκπαίδευσης και της κατάρτισης είναι καίριας σημασίας και θα πρέπει να επικεντρωθεί στην αλλαγή της νοοτροπίας των γεωργών, ώστε, αντί να βασίζονται μόνιμα σε φυτοφάρμακα και άλλα προϊόντα για τη στήριξη της παραγωγής τους, να είναι σε θέση να υποστηρίξουν την παραγωγή τους χρησιμοποιώντας εναλλακτικές μεθόδους και μέσω της γνώσης, του πειραματισμού και της παρακολούθησης. Η αλλαγή νοοτροπίας και αντίληψης είναι επίσης απαραίτητη, ώστε να ενθαρρύνει στους αγρότες μια κουλτούρα πρωτοβουλίας, ενθαρρύνοντάς τους να διερευνήσουν, να δοκιμάσουν και να παρακολουθήσουν τα αποτελέσματα εφαρμογής εναλλακτικών μεθόδων. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση θα συμβάλουν επίσης στην αντιμετώπιση των ερωτήσεων και των αμφιβολιών των γεωργών, όπως για παράδειγμα εάν η ΑΓ μπορεί να εφαρμοστεί σε διαφορετικές κλιματικές συνθήκες και καλλιέργειες. Επιπλέον, παρόλο που μπορεί να υπάρχουν εμπειρικές γνώσεις σχετικά με την ΑΓ σε όλες τις χώρες εταίρους, οι γνώσεις αυτές δεν είναι καταγεγραμμένες και οργανωμένες έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικό υλικό.

- Την απουσία κινήτρων για τους γεωργούς ώστε να επιχειρήσουν στη μετάβαση σε ΑΓ δεδομένου ότι επί του παρόντος δεν υπάρχει χρηματοδοτική στήριξη που θα ενθάρρυνε και θα διευκόλυνε τη μετάβαση.
- Τη διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Ουγγαρία και την Ελλάδα, κυρίως όσον αφορά το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων και το καθεστώς ιδιοκτησίας, που αφενός δυσχεραίνει την προσέγγιση των γεωργών και την αποτελεσματική προώθηση της ΑΓ λόγω του μεγαλύτερου αριθμού παραγωγών και, αφετέρου, δημιουργεί εμπόδια για την αναγκαία επένδυση των γεωργών σε χρόνο για τη μετάβαση στην ΑΓ.
- Κοινωνικά ζητήματα που μπορεί να βιώσουν οι γεωργοί που υιοθετούν εναλλακτικές μεθόδους στις τοπικές κοινωνίες τους. Οι φορείς στην Ελλάδα ανέφεραν ότι οι εν λόγω γεωργοί σε ορισμένες περιπτώσεις θεωρούνται διαφορετικοί ή περιέργοι από την τοπική τους κοινότητα και μπορεί να αισθάνονται περιθωριοποιημένοι.
- Το κόστος αγοράς νέων μηχανημάτων, οργανικών λιπασμάτων και σπόρων κατάλληλων καλλιεργειών, που αποτελούν πρόσθετα εμπόδια σύμφωνα με τους φορείς στη Σλοβενία.
- Τα αβέβαια επίπεδα παραγωγής και η μεγάλη μείωση των αποδόσεων, όπως υποστήριξαν φορείς στην Ουγγαρία. Οι Ούγγροι συμμετέχοντες εκφράζουν απόψεις που δεν έχουν διατυπωθεί κατά τις συνεντεύξεις με φορείς στις άλλες χώρες του έργου, αμφισβητώντας έντονα τη σκοπιμότητα της ΑΓ λόγω των μεγάλων εκτιμώμενων απωλειών απόδοσης και των αβέβαιων επιπέδων παραγωγής. Κατά την άποψή τους, έννοιες όπως η ΑΓ ωθούν σαφώς τη γεωργία της Ουγγαρίας προς την εκτατικοποίηση: *«Τα επιστημονικά δεδομένα που δημοσιεύονται σχετικά με τις διαφορές απόδοσης των συστημάτων βιολογικής παραγωγής σε σύγκριση με τα συμβατικά συστήματα είναι αρκετά τρομακτικά: εάν στη συμβατική γεωργία, ανάλογα με την εποχή, τα παράσιτα προκαλούν απώλεια απόδοσης 30 % σε ένα μέσο έτος, το ποσοστό αυτό μπορεί να υπερβεί το 70 % ελλείψει εύλογης χημικής προστασίας των καλλιεργειών, για να μην αναφερθούν άλλοι αβιοτικοί παράγοντες ή απώλειες απόδοσης λόγω της απουσίας λιπασμάτων. Εάν εφαρμοστεί σωστά (αποτελεσματικά και με ακρίβεια) η χημική λίπανση έχει ελάχιστες πιθανότητες ρύπανσης του περιβάλλοντος· αντίθετα, εάν τα χημικά λιπάσματα χρησιμοποιούνται πραγματικά για την κάλυψη ή διόρθωση των ελλείψεων του εδάφους (διορθώνοντας τις ανισορροπίες, μετριάζοντας την υπερβολική οξύτητα ή αλκαλικότητα κ.λπ.), μπορούν να οδηγήσουν σε υγιέστερο και ζωντανό έδαφος, βλάστηση, ζωικές και ανθρώπινες κοινότητες σε προηγούμενως άγονα εδάφη»*. Παρόλο που οι Ούγγροι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν ότι υπάρχουν χρήσιμα και προσαρμόσιμα μέρη στην εργαλειοθήκη της αναγεννητικής γεωργίας, όπως η κάλυψη του εδάφους ή η ελάχιστη διατάραξη του εδάφους (συστήματα «no-till and min-till»), πιστεύουν ότι η χρήση τεχνικών ΑΓ οδηγεί σε μείωση των αποδόσεων και απώλειες, θέτοντας τη γεωργική παραγωγή της ΕΕ σε μειονεκτική θέση σε σύγκριση με την παραγωγή από τη συμβατική γεωργία σε τρίτες χώρες όπου υπάρχουν λίγοι ή καθόλου περιορισμοί στην παραγωγή.

Οφέλη από τη μετάβαση στην ΑΓ

Τα οφέλη της ΑΓ που αναφέρθηκαν μέσω των συνεντεύξεων με ενδιαφερόμενους φορείς στις χώρες του έργου περιλαμβάνουν:

- Οικονομικά οφέλη για τους γεωργούς, όπως αναφέρθηκαν από φορείς στην Ελλάδα, την Ιταλία και τη Σλοβενία. Αν και αναγνωρίζεται γενικά ότι η μετάβαση στην ΑΓ απαιτεί επένδυση χρόνου 4-5 ετών, τα αποτελέσματα των μελετών είναι συντριπτικά υπέρ του αναγεννητικού μοντέλου μακροπρόθεσμα, καθώς οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις καθίστανται παραγωγικές με πολύ χαμηλότερες εισροές και, ως εκ τούτου, το κόστος παραγωγής μειώνεται, με αποτέλεσμα υψηλότερο εισόδημα για τους γεωργούς. Επιπλέον, η ΑΓ έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας των καλλιεργειών, ενισχύει την αυτάρκεια των γεωργών, καθώς και τις γνώσεις και την εμπειρία τους, και ωφελεί τις μελλοντικές γενιές στο αγρόκτημα καθώς αναζωογονεί το έδαφος. Επίσης, σε ευρωπαϊκό επίπεδο υπάρχει αυξανόμενη ζήτηση για προϊόντα ΑΓ, ιδίως προϊόντα που σχετίζονται με τη βιομηχανία ειδών ένδυσης (π.χ. βαμβάκι, κάνναβη) και αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει ισχυρό κίνητρο για τη μετάβαση. Επιπλέον, στο πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ), αναμένεται στροφή προς πιο βιώσιμα μοντέλα γεωργικής παραγωγής, η οποία θα κατευθύνει τη χρηματοδότηση στον τομέα αυτό· ως εκ τούτου, οι παραγωγοί που έχουν πραγματοποιήσει τη μετάβαση θα είναι σε ευνοϊκή θέση να υποβάλουν αιτήσεις για χρηματοδότηση.
- Ευρύτερα κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη. Η μετάβαση στην ΑΓ, εκτός από τη βελτίωση της ποιότητας του νερού και των τροφίμων που καταναλώνουμε και την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον, αυξάνει τη βιοποικιλότητα και συμβάλλει στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής μέσω της δέσμευσης μεγαλύτερων ποσοτήτων CO₂ από την ατμόσφαιρα. Επιπλέον, η ΑΓ αποτελεί στρατηγική για την ενίσχυση της υγείας του εδάφους/την επίτευξη υγιών εδαφών σύμφωνα με τη στρατηγική της ΕΕ για το έδαφος με ορίζοντα το 2030. Επιπλέον, θα μπορούσε επίσης να συμβάλει στην ενίσχυση του κοινωνικού προφίλ των γεωργών και στη διατήρηση ενός νεότερου πληθυσμού στις αγροτικές περιοχές, όχι μόνο ως παραγωγών της τροφής μας, αλλά και ως θεματοφυλάκων της βιοποικιλότητας με βιώσιμο εισόδημα.
- Οι συμμετέχοντες φορείς στην Ελλάδα ανέφεραν επίσης ότι υπάρχουν οφέλη για την υγεία των ίδιων των γεωργών. Η ανεξέλεγκτη χρήση φυτοφαρμάκων τις τελευταίες δεκαετίες έχει συνδεθεί με σοβαρά προβλήματα υγείας και θανάτους αγροτών από καρκίνο. Είναι επίσης απαραίτητο να καταπολεμήσουμε τη νοοτροπία που θέλει τους Έλληνες αγρότες να είναι πρόθυμοι να διακινδυνεύσουν την υγεία των μεταναστών εργατών τους (π.χ. Πακιστανών) που έρχονται σε επαφή με φυτοφάρμακα και όχι τη δική τους. Επιπλέον, συχνά αναφέρεται ότι οι γεωργοί που κάνουν τη μετάβαση σε ΑΓ ισχυρίζονται ότι έχουν βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους λόγω της μειωμένης πίεσης και ευχαρίστησης από την εργασία σε ένα φυσικό περιβάλλον πλούσιο σε βιοποικιλότητα.

Προϋποθέσεις για την ευρύτερη εξάπλωση της ΑΓ μεταξύ των γεωργών

Οι εκπρόσωποι των φορέων που ερωτήθηκαν σε όλες τις χώρες του έργου συμφωνούν ότι η σημαντικότερη προϋπόθεση για την ευρύτερη μετάβαση στην ΑΓ είναι η εκπαίδευση και η κατάρτιση εξειδικευμένων συμβούλων (π.χ. γεωπόνων) και γεωργών σχετικά με την ΑΓ. Η στήριξη όσον αφορά τις πολιτικές και τη χρηματοδότηση για τους γεωργούς προκειμένου να επιχειρήσουν τη μετάβαση στην ΑΓ αναφέρθηκε επίσης ως σημαντική προϋπόθεση. Επίσης, το ζήτημα της εμπορίας και πώλησης των προϊόντων ΑΓ αναφέρθηκε ως σημαντικό. Ειδικότερα, οι απόψεις των συμμετεχόντων φορέων σχετικά με τις προϋποθέσεις για την ευρύτερη εξάπλωση της ΑΓ αφορούν:

- Εκπαίδευση και κατάρτιση. Η εκπαίδευση των γεωργών αναγνωρίζεται ευρέως από τους συμμετέχοντες σε όλες τις χώρες του έργου ως βασική προϋπόθεση ώστε περισσότεροι γεωργοί να δοκιμάσουν τη μετάβαση στην Αναγεννητική Γεωργία. Ωστόσο, η κατάρτιση των γεωργών δεν θα πρέπει να περιορίζεται σε συμβατικές μεθόδους κατάρτισης (σε τάξη ή διαδικτυακά), αλλά θα πρέπει να ενσωματώνει εναλλακτικές μεθόδους, όπως εκπαιδευτικές επισκέψεις σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις που εφαρμόζουν τέτοιες μεθόδους στη χώρα τους και στο εξωτερικό, ώστε η κατάρτιση να είναι αποτελεσματικότερη τόσο όσον αφορά τη διατήρηση της γνώσης όσο και την ανάπτυξη θετικής στάσης και νοοτροπίας. Η εκπαίδευση και η κατάρτιση ειδικών (π.χ. γεωπόνων, εκπαιδευτών ενηλίκων, συμβούλων) σχετικά με την ΑΓ θεωρείται κρίσιμο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση, ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές γνώσεων και δεξιοτήτων. Οι ειδικοί (π.χ. γεωπόνοι) διαθέτουν το απαραίτητο υπόβαθρο και συνεργάζονται στενά με τους γεωργούς και, ως εκ τούτου, η κατάρτισή τους σχετικά με την ΑΓ είναι καίριας σημασίας για τη στήριξη περισσότερων γεωργών προς τη μετάβαση. Αυτό μπορεί επίσης να βοηθήσει στην ενίσχυση του προφίλ και του ρόλου τους ως συμβούλων. Επιπλέον, είναι σημαντικό η εκπαίδευση/κατάρτιση να βασίζεται σε επιστημονικά άρτιο, τεκμηριωμένο και αξιόπιστο περιεχόμενο, προκειμένου να παρέχει μια σταθερή βάση γνώσης, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές κλιματικές συνθήκες και καλλιέργειες σε κάθε περιοχή.
- Στήριξη όσον αφορά την άμεση χρηματοδότηση και τις πολιτικές. Μια οικονομική στήριξη με τη μορφή επιδοτήσεων (συμπεριλαμβανομένων των κινήτρων για την αγορά μηχανημάτων, λιπασμάτων και σπόρων) μπορεί να αντισταθμίσει τις αρχικές επενδύσεις κατά την περίοδο 4-5 ετών που απαιτούνται για να πραγματοποιηθεί η μετάβαση και να ενθαρρυνθούν οι γεωργοί να στραφούν προς την ΑΓ, αλλά μόνο εφόσον αυτή η στήριξη συνδέεται με μετρήσιμους δείκτες που αξιολογούν τις επιπτώσεις όσον αφορά την αύξηση της βιοποικιλότητας (π.χ. δείκτης FBI — Farm Bird Index) και την αναγέννηση του εδάφους (π.χ. αύξηση της οργανικής ύλης στο έδαφος). Όσον αφορά το πλαίσιο πολιτικής, η ΑΓ δεν υπόκειται επί του παρόντος σε επίσημο ρυθμιστικό πλαίσιο σε καμία από τις χώρες του έργου· ωστόσο, ένα κανονιστικό πλαίσιο για την ΑΓ δεν θα πρέπει να ακολουθεί το παράδειγμα της βιολογικής γεωργίας, και αντίθετα θα πρέπει να περιλαμβάνει λιγότερη γραφειοκρατία και να καλλιεργεί μια νοοτροπία πρωτοβουλίας και συνεργασίας μεταξύ των γεωργών.

- ο Το ζήτημα της εμπορίας και πώλησης των προϊόντων της ΑΓ. Το ζήτημα αυτό τέθηκε κυρίως από τους συμμετέχοντες φορείς στην Ιταλία, που πρότειναν να υιοθετηθεί και για τα προϊόντα ΑΓ η κοινή πρακτική εμπορίας που εφαρμόζεται από ομάδες γεωργών στον τομέα της βιολογικής γεωργίας, για τη διασφάλιση της βιώσιμης εμπορίας των προϊόντων ΑΓ. Επιπλέον, η δημιουργία αγροτικών περιοχών για την ενθάρρυνση της διάδοσης των πρακτικών ΑΓ μεταξύ των γεωργών και η δημιουργία μιας τοπικής ταυτότητας στις περιοχές μπορεί να ενθαρρύνει την εμπορία των προϊόντων ΑΓ.

Προθυμία των φορέων να συμβάλουν στην εκπαίδευση/κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ

Όλοι οι φορείς που συμμετείχαν στις συνεντεύξεις στις χώρες του έργου εξέφρασαν την προθυμία τους να στηρίξουν την εκπαίδευση και την κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ, ως διοργανωτές, εκπαιδευτές, συμμετέχοντες και φορείς προώθησης, ανάλογα με το προφίλ τους. Στην Ελλάδα, ο ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ (ο δημόσιος οργανισμός που προσφέρει επίσημη εκπαίδευση στους αγρότες) εξέφρασε ενδιαφέρον για τη διεξαγωγή ενός σεμιναρίου κατάρτισης εκπαιδευτών στην ΑΓ, με βάση την εκπαιδευτική μεθοδολογία και το υλικό που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου REGINA. Οι εκπαιδευτές μπορούν στη συνέχεια να παρέχουν κατάρτιση στους γεωργούς χρησιμοποιώντας το διαθέσιμο εκπαιδευτικό υλικό του έργου. Επιπλέον, υπάρχει δυνατότητα συνεργασίας μεταξύ του ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ, της Euracademy Association (φορέας υλοποίησης του έργου στην Ελλάδα) αλλά και της σύμπραξης REGINA στο πλαίσιο της διοργάνωσης ενημερωτικών εκδηλώσεων, εργαστηρίων και προγραμμάτων κατάρτισης εκπαιδευτών στην Αναγεννητική Γεωργία.

Αναγκαίες πολιτικές για την ΑΓ σε Ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο

Οι φορείς που συμμετείχαν στις συνεντεύξεις συμφωνούν γενικά ότι, παρόλο που οι πολιτικές ΑΓ σε ευρωπαϊκό επίπεδο θα πρέπει κατ' αρχήν να προωθούνται μέσω της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το πλαίσιο πολιτικής σε εθνικό επίπεδο θα πρέπει να καθορίζει σαφή στρατηγική, στόχους και κίνητρα για τη μετάβαση στην ΑΓ με βάση τις τοπικές συνθήκες και ανάγκες.

Συνολικές εκτιμήσεις για την εξάπλωση της ΑΓ στις χώρες του έργου

Η βραχυπρόθεσμη εξάπλωση της ΑΓ μεταξύ των γεωργών στις χώρες του έργου είναι δύσκολη. Μέσω της εκπαίδευσης/κατάρτισης, της στήριξης και μιας σαφούς εθνικής στρατηγικής, είναι δυνατόν να δημιουργηθεί μια κρίσιμη μάζα γεωργών που θα εφαρμόσουν την ΑΓ κατά τα επόμενα 10 χρόνια και θα δώσουν το παράδειγμα σε άλλους να ακολουθήσουν. Αυτό είναι πολύ σημαντικό διότι, όπως μας διδάσκει το παράδειγμα της ανάπτυξης της βιολογικής γεωργίας, η αλλαγή είναι αργή και πρέπει να βασίζεται σε συγκεκριμένα παραδείγματα στη χώρα με τα οποία μπορούν να συνδεθούν και άλλοι αγρότες.

Οι φορείς από την Ουγγαρία εξέφρασαν τις ανησυχίες τους για το γεγονός ότι η χρήση ορισμένων τεχνολογικών στοιχείων και συστημάτων παραγωγής (βιολογική γεωργία, μη χρήση φυτοφαρμάκων, μη χρήση λιπασμάτων) θα δημιουργούσε σοβαρά προβλήματα εφοδιασμού τροφίμων. Αυτό με τη σειρά του θα έθετε σε κίνηση μια διαδικασία που θα ερχόταν σε αντίθεση με ολόκληρο το κίνημα, δηλαδή, θα έπρεπε να επεκταθεί η γεωργική χρήση και σε νέες περιοχές για να μπορεί να εφοδιασθεί ο αυξανόμενος πληθυσμός με τρόφιμα επαρκούς ποσότητας και ποιότητας. Τέλος, δηλώνουν ότι ακριβώς με την εντατικοποίηση της γεωργίας και τη χρήση των κατάλληλων εισροών μπορούμε να επιτύχουμε μεγαλύτερη παραγωγή ανά μονάδα γης, περιορίζοντας τη μετατροπή των φυσικών περιοχών σε γεωργικές περιοχές.

3. ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΩΝ

Πραγματοποιήθηκε διαδικτυακή έρευνα μέσω του διαδικτυακού ερωτηματολογίου REGINA για γεωργούς που μεταφράστηκε στις γλώσσες των χωρών του έργου και προωθήθηκε σε σχετικούς φορείς (δηλ. ενώσεις γεωργών, δίκτυα κ.λπ.) και γεωργούς σε κάθε χώρα κατά την περίοδο από τον Αύγουστο του 2022 έως τον Σεπτέμβριο του 2022 (στην Ελλάδα το ερωτηματολόγιο ήταν ανοικτό από τον Οκτώβριο του 2022 έως τον Φεβρουάριο του 2023). Το διαδικτυακό ερωτηματολόγιο είχε ως στόχο να καλέσει τους γεωργούς να χαρτογραφήσουν την υιοθέτηση της Αναγεννητικής Γεωργίας στις χώρες του έργου και να εκφράσουν τις ανάγκες τους για δεξιότητες και γνώσεις, καθώς και τη στάση τους έναντι της ΑΓ. Ο αριθμός των απαντήσεων ανά χώρα παρουσιάζεται παρακάτω:

Ουγγαρία: 269 απαντήσεις

Ιταλία: 141 απαντήσεις

Σλοβενία: 51 απαντήσεις

Ιρλανδία: 72 απαντήσεις

Ελλάδα: 20 απαντήσεις

Το χαμηλό ποσοστό ανταπόκρισης στην Ελλάδα, παρά την εντατική διάδοση του διαδικτυακού ερωτηματολογίου, μπορεί να αποδοθεί στο χαμηλό επίπεδο ψηφιακών δεξιοτήτων, στην έλλειψη πρόσβασης στον απαραίτητο εξοπλισμό ή στο διαδίκτυο, ή στην έλλειψη εμπειρίας από την πλειονότητα των γεωργών στην Ελλάδα όσον αφορά τη συμπλήρωση ενός διαδικτυακού ερωτηματολογίου, αν και για ορισμένες από τις απαντήσεις η ομάδα του Euracademy προσέφερε τηλεφωνική υποστήριξη. Τέλος, είναι επίσης πιθανό οι γεωργοί που δεν γνωρίζουν ή δεν εφαρμόζουν εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας όπως η ΑΓ να μην συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο ή να μην το υπέβαλαν, καθώς το έκριναν άσχετο με τα ενδιαφέροντά τους, ως εκ τούτου, οι απόψεις τους δεν καταγράφηκαν — αυτό φαίνεται έντονα από τα αποτελέσματα των καταγεγραμμένων απαντήσεων που αντικατοπτρίζουν τη συμμετοχή γεωργών που γνωρίζουν ή έχουν ήδη εφαρμόσει εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας ανά χώρα αναλύθηκαν και παρουσιάζονται αναλυτικά στις αντίστοιχες εθνικές εκθέσεις. Στην παρούσα ενότητα, τα πορίσματα στις 5 χώρες εταίρους συγκεντρώνονται και συγκρίνονται σε μια προσπάθεια να εξαχθούν συνολικά συμπεράσματα. Τα ευρήματα παρουσιάζονται παρακάτω σύμφωνα με τις ενότητες της έρευνας, δηλαδή το προφίλ των συμμετεχόντων, τη γνώση/ευαισθητοποίηση σχετικά με τις εναλλακτικές γεωργικές μεθόδους και πρακτικές, και τις στάσεις και εκπαιδευτικές ανάγκες για την μετάβαση στην Αναγεννητική Γεωργία.

Προφίλ των συμμετεχόντων

Η συντριπτική πλειονότητα των γεωργών που συμμετείχαν σε όλες τις χώρες εταίρους είναι άνδρες, με τα μεγαλύτερα ποσοστά γυναικών γεωργών να καταγράφονται στην Ελλάδα

(35 %), την Ιταλία (22,7 %) και τη Σλοβενία (21,6 %). Όσον αφορά την ηλικία των συμμετεχόντων, ενώ στη Σλοβενία και την Ιταλία οι συμμετέχοντες κατανέμονται ομοιόμορφα μεταξύ των διαφόρων ηλικιακών ομάδων, στην Ουγγαρία και την Ελλάδα οι περισσότεροι γεωργοί ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 36-45 ετών, ενώ στην Ιρλανδία η πλειοψηφία (54,2 %) είναι άνω των 55 ετών. Όσον αφορά τις περιοχές προέλευσης των συμμετεχόντων γεωργών εντός της κάθε χώρας, στην Ουγγαρία οι περισσότερες απαντήσεις προήλθαν από γεωργούς που δραστηριοποιούνται στην περιοχή της Υπερδουναβίας, οι συμμετέχοντες γεωργοί από την Ιταλία δραστηριοποιούνται στις περιφέρειες της Τοσκάνης, της Καμπανίας, της Απουλίας και της Εμίλια Ρομάνια, στη Σλοβενία οι περισσότερες απαντήσεις προήλθαν κυρίως από γεωργούς της ΒΑ περιφέρειας του Πομούριε (όπου βρίσκεται η πλειονότητα των αρόσιμων εκτάσεων στη Σλοβενία), στην Ιρλανδία οι περισσότερες απαντήσεις προήλθαν από γεωργούς στη νότια Ιρλανδία, ενώ στην Ελλάδα οι απαντήσεις προήλθαν από γεωργούς από όλη την ηπειρωτική Ελλάδα και την Κρήτη.

Όσον αφορά το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων των συμμετεχόντων σε κάθε χώρα του έργου, καταγράφηκε μάλλον μικρό μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα και τη Σλοβενία (η συντριπτική πλειοψηφία κυμαίνεται μεταξύ 1-50 εκταρίων), καθώς και στην Ιταλία και την Ιρλανδία (η συντριπτική πλειοψηφία κυμαίνεται μεταξύ 11-100 εκταρίων), και μεγαλύτερο μέγεθος εκμεταλλεύσεων καταγράφηκε στην Ουγγαρία (πλειοψηφία μεταξύ 50-1,000 εκταρίων). Η συντριπτική πλειονότητα των γεωργών σε όλες τις χώρες εταιρους ανέφεραν ότι το προσωπικό που εργάζεται στις εκμεταλλεύσεις τους είναι λιγότερο από 5 άτομα.

Όσον αφορά τα κύρια προϊόντα που παράγονται στις εκμεταλλεύσεις, οι καταγεγραμμένες απαντήσεις επιβεβαιώνουν τα χαρακτηριστικά παραγωγής σε κάθε χώρα του έργου:

- Ουγγαρία: Κυρίως αροτραίες καλλιέργειες και παραγωγή φρούτων σε μικρότερο βαθμό
- Ιταλία: Κυρίως αροτραίες καλλιέργειες, αλλά και παραγωγή φρούτων και λαχανικών
- Σλοβενία: Κυρίως αροτραίες καλλιέργειες και σε μικρότερο βαθμό κτηνοτροφία (γαλακτοκομικά και κρέας)
- Ιρλανδία: Κυρίως κτηνοτροφία (γαλακτοκομικά και κρέας) και σε πολύ μικρότερο βαθμό αροτραίες καλλιέργειες
- Ελλάδα: Κυρίως παραγωγή φρούτων, αλλά και αροτραίες καλλιέργειες και λαχανικά

Στο πλαίσιο αυτής της ενότητας ζητήθηκε επίσης από τους συμμετέχοντες να προσδιορίσουν τους εαυτούς τους ως αγρότες που ακολουθούν κυρίως συμβατικές μεθόδους καλλιέργειας ή εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας, ή και τα δύο. Οι απαντήσεις διαφέρουν μεταξύ των χωρών· στην Ουγγαρία και την Ιρλανδία οι περισσότεροι γεωργοί ανέφεραν ότι ακολουθούν κυρίως συμβατικές μεθόδους (ενώ 25% δήλωσαν ότι ακολουθούν τόσο συμβατικές όσο και εναλλακτικές μεθόδους), στην Ιταλία οι περισσότεροι γεωργοί ανέφεραν ότι ακολουθούν συμβατικές μεθόδους καλλιέργειας, αλλά ένα σημαντικό ποσοστό ανέφεραν ότι ακολουθούν εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας (37 %), στη Σλοβενία οι ερωτηθέντες είναι ομοιόμορφα κατανομημένοι και, τέλος, στην Ελλάδα οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες ανέφεραν ότι ακολουθούν εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας.

Γνώση/Ευαισθητοποίηση σχετικά με εναλλακτικές μεθόδους και πρακτικές καλλιέργειας

Όσον αφορά τις γνώσεις, οι γεωργοί σε όλες τις χώρες του έργου φαίνεται να είναι εξοικειωμένοι με την έννοια της κλιματικής αλλαγής, τα αίτια και τις επιπτώσεις της. Όσον αφορά τις εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας, οι γεωργοί είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τη βιολογική γεωργία, τη γεωργία διατήρησης του εδάφους και τη βιώσιμη διαχείριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, ενώ δεν φαίνεται να είναι τόσο εξοικειωμένοι με τον όρο «Αναγεννητική Γεωργία».

Σε γενικές γραμμές, οι γεωργοί που συμμετείχαν στην έρευνα σε όλες τις χώρες του έργου συμφωνούν ότι υπάρχει ανάγκη αναπροσανατολισμού της γεωργίας σε νέες προσεγγίσεις, ωστόσο οι απαντήσεις των γεωργών στην Ουγγαρία, τη Σλοβενία και την Ιρλανδία δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες είναι διχασμένοι ως προς το κατά πόσον η συμβατική γεωργία είναι βιώσιμη ή όχι. Επιπλέον, παρόλο που οι απόψεις των συμμετεχόντων γεωργών στην Ιταλία, την Ελλάδα και την Ουγγαρία συγκλίνουν όσον αφορά τις δυνατότητες νέων εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας για την αύξηση του εισοδήματος των γεωργών, οι απαντήσεις των γεωργών στη Σλοβενία και την Ιρλανδία αποκαλύπτουν μια πιο επιφυλακτική στάση. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες αγρότες σε όλες τις χώρες εκτός από την Ελλάδα φαίνεται να είναι διχασμένοι ως προς το αν η συμβατική γεωργία είναι η μόνη μέθοδος που μπορεί να παράγει επαρκή τροφή. Τέλος, οι περισσότεροι συμμετέχοντες σε όλες τις χώρες συμφωνούν ότι δεν υπάρχει επαρκής στήριξη όσον αφορά την εκπαίδευση και τη χρηματοδοτική στήριξη για την υιοθέτηση εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας.

Όταν τους ζητήθηκε να αξιολογήσουν το επίπεδο απορρόφησης της ΑΓ στην εκμετάλλευσή τους, στη χώρα τους και στην ΕΕ, οι απαντήσεις σε όλες τις χώρες εταίρους έδωσαν ανάμεικτα μηνύματα, ωστόσο, συνολικά, φαίνεται ότι οι γεωργοί εξετάζουν το επίπεδο υιοθέτησης εναλλακτικών πρακτικών υψηλότερο ή μέτριο στην εκμετάλλευσή τους και στην ΕΕ, και σε χαμηλότερα επίπεδα στη χώρα.

Οι περισσότεροι γεωργοί αναφέρουν ότι είναι εξοικειωμένοι με διάφορες τεχνικές αναγεννητικής γεωργίας και είτε τις έχουν ήδη εφαρμόσει στις εκμεταλλεύσεις τους είτε σχεδιάζουν να τις εφαρμόσουν στο μέλλον. Ωστόσο, σημαντικό ποσοστό των Ιταλών γεωργών (40 %) δηλώνουν ότι δεν είναι εξοικειωμένοι με τεχνικές όπως «συμμετοχή του ζωικού κεφαλαίου σε γεωργικές εκτάσεις για τη λίπανση του εδάφους» και «εφαρμογή τεχνικών διατήρησης οικοτόπων, π.χ. διατήρηση των θαμνοστοιχιών, αφήνοντας περιθώρια στους αγρούς για την ανάπτυξή τους».

Η ευαισθητοποίηση των γεωργών σχετικά με τα οφέλη της αναγεννητικής γεωργίας ποικίλλει σημαντικά μεταξύ των χωρών και τα αποτελέσματα της έρευνας υπογραμμίζουν την ανάγκη επικοινωνίας και εκπαίδευσης των γεωργών σχετικά με τα οφέλη της ΑΓ. Το μόνο όφελος της ΑΓ που αναγνωρίζεται από την πλειονότητα των γεωργών σε όλες τις χώρες εταίρους είναι το εμπλουτισμένο έδαφος. Από χώρα σε χώρα, η έρευνα αποκαλύπτει διαφορετικά κενά όσον αφορά την ευαισθητοποίηση σχετικά με τα οφέλη της ΑΓ, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα. Στην Ελλάδα, οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες γεωργούς δήλωσαν ότι γνωρίζουν όλα τα προτεινόμενα οφέλη. Στην Ουγγαρία και τη Σλοβενία, δεν αναγνωρίζονται οφέλη όπως η μείωση του εργατικού δυναμικού, η μείωση της μηχανοποίησης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, η αύξηση των γεωργικών εσόδων και η

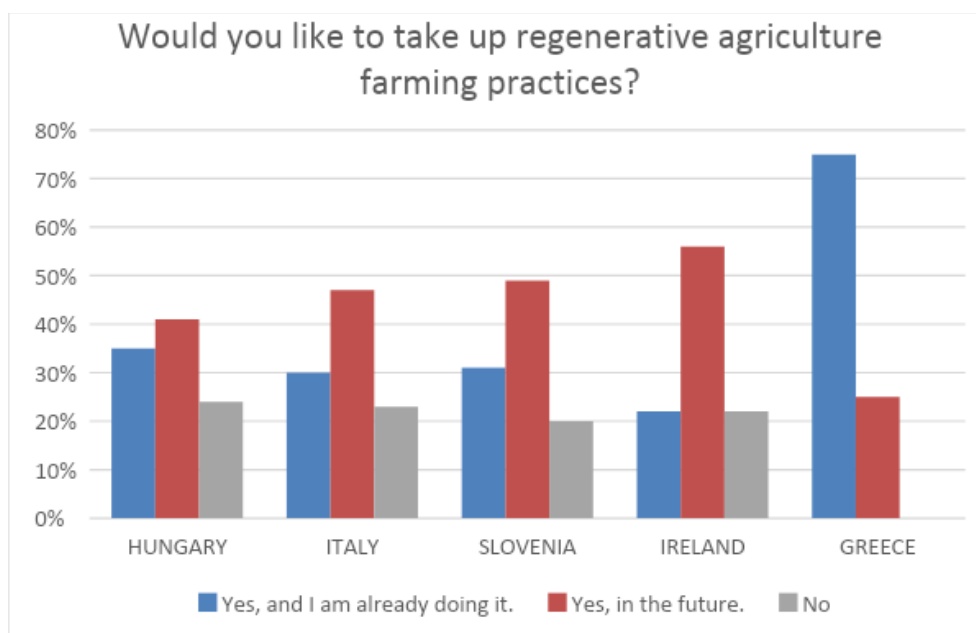
μείωση των προβλημάτων με τις ασθένειες των φυτών. Οι Ιρλανδοί αγρότες που συμμετείχαν στην έρευνα επιδεικνύουν χαμηλότερα επίπεδα ευαισθητοποίησης σχετικά με τα οφέλη της ΑΓ· η πλειοψηφία δεν γνωρίζει τα οφέλη της ΑΓ, όπως μείωση της εργασίας, σημαντικά μικρότερες ανάγκες σε νερό, υψηλότερη ποιότητα των καλλιεργειών, μεγαλύτερη σταθερότητα των καλλιεργειών, αύξηση των γεωργικών εσόδων και λιγότερα προβλήματα με τις ασθένειες των φυτών. Τέλος, οι απαντήσεις των Ιταλών συμμετεχόντων αποκαλύπτουν έλλειψη ευαισθητοποίησης για τα περισσότερα από τα προτεινόμενα οφέλη της ΑΓ, συμπεριλαμβανομένης σημαντικά μικρότερες ανάγκες σε νερό, υψηλότερη ποιότητα των καλλιεργειών, υψηλότερη κατακράτηση CO₂ στο έδαφος, αύξηση των γεωργικών εσόδων, λιγότερα προβλήματα με τις ασθένειες των φυτών, οφέλη για τα έντομα (επικονιαστές) και ποικιλία στο γεωργικό τοπίο.

Κενά γνώσεων σχετικά με τα οφέλη της Αναγεννητικής Γεωργίας από τους συμμετέχοντες σε κάθε χώρα εταίρο					
	ΟΥΓΓΑΡΙΑ	ΙΤΑΛΙΑ	ΣΛΟΒΕΝΙΑ	ΙΡΛΑΝΔΙΑ	ΕΛΛΑΔΑ
Μείωση του εργατικού δυναμικού για τη γεωργία	X		X	X	
Σημαντικά μικρότερες ανάγκες σε νερό		X		X	
Υψηλότερη ποιότητα καλλιεργειών		X		X	
Μεγαλύτερη σταθερότητα των καλλιεργειών		X		X	
Μεγαλύτερη κατακράτηση CO ₂ στο έδαφος		X			
Εμπλουτισμένο έδαφος					
Καμία ανάγκη για εκμηχάνιση γεωργικών εκμεταλλεύσεων	X		X		
Αύξηση των γεωργικών εσόδων	X	X	X	X	
Λιγότερα προβλήματα με τις ασθένειες των φυτών	X	X	X	X	
Πιο ευεργετική για τα έντομα (επικονιαστές)		X			
Ποικιλία του γεωργικού τοπίου		X			

Όσον αφορά τα εμπόδια για την μετάβαση στην ΑΓ, η πλειονότητα των συμμετεχόντων γεωργών συμφωνεί με τα προτεινόμενα κύρια εμπόδια, συμπεριλαμβανομένης της έλλειψης τεχνογνωσίας, της έλλειψης οικονομικής στήριξης από το κράτος, της επιφυλακτικότητας για τα αποτελέσματα, της αναγκαίας αλλαγής στις γεωργικές πρακτικές, της οικονομικής αβεβαιότητας όσον αφορά το βραχυπρόθεσμο μέλλον, και των οργανωτικών δυσκολιών στην επίτευξη της κάλυψης του εδάφους καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι αγρότες στην Ελλάδα δεν θεωρούν την πιθανότητα κοστοβόρων

επενδύσεων ως εμπόδιο για τη μετάβαση στη ΑΓ. Με βάση τις απαντήσεις τους, οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν την «έλλειψη οικονομικής στήριξης από το κράτος», τη «οικονομική αβεβαιότητα όσον αφορά το βραχυπρόθεσμο μέλλον» και την «έλλειψη τεχνογνωσίας» ως τα σημαντικότερα εμπόδια για την μετάβαση στην αναγεννητική γεωργία.

Η πλειονότητα των συμμετεχόντων σε όλες τις χώρες του έργου είναι θετικοί όσον αφορά την μετάβαση στην ΑΓ· δήλωσαν ότι είτε εφαρμόζουν ήδη πρακτικές ΑΓ είτε σχεδιάζουν να εφαρμόσουν στο μέλλον, όπως παρουσιάζεται στο παρακάτω διάγραμμα. Με εξαίρεση τους Έλληνες συμμετέχοντες, όπου όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι είτε εφαρμόζουν επί του παρόντος πρακτικές ΑΓ ή σχεδιάζουν να το πράξουν στο μέλλον, περίπου ένας στους πέντε συμμετέχοντες δήλωσε ότι δεν θα ήθελε να πραγματοποιήσει τη μετάβαση στην ΑΓ. Ο κύριος λόγος για τον οποίο οι εν λόγω συμμετέχοντες προσδιόρισαν ότι δεν σχεδιάζουν να εφαρμόσουν πρακτικές ΑΓ είναι τα «οικονομικά εμπόδια», ενώ ακολουθούν τα «κενά γνώσης» και η «έλλειψη ενδιαφέροντος».



Η συντριπτική πλειονότητα των συμμετεχόντων σε όλες τις χώρες εταίρους ανέφεραν ότι θα ήθελαν να λάβουν πληροφορίες και κατάρτιση σχετικά με όλα τα προτεινόμενα θέματα, συμπεριλαμβανομένων των «αναγεννητικών γεωργικών πρακτικών (τεχνικών)», των «οικονομικών οφελών των πρακτικών ΑΓ», των «περιβαλλοντικών οφελών των πρακτικών της ΑΓ», των «εμποδίων/δυσκολιών της ΑΓ» και των «δυνατοτήτων χρηματοδοτικής στήριξης για αναγεννητικές/εναλλακτικές γεωργικές πρακτικές», προσδίδοντας ίσο βάρος σε όλα τα θέματα. Ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να καταγράψουν την προτίμησή τους μεταξύ της λήψης περισσότερων πληροφοριών ή της λήψης κατάρτισης, και τα ευρήματα υπογραμμίζουν μια ενδιαφέρουσα διαφοροποίηση μεταξύ των χωρών όσον αφορά το επίπεδο δέσμευσης των συμμετεχόντων: στην Ελλάδα οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες προτιμούν να λάβουν κατάρτιση, στην Ιταλία υπάρχει σχεδόν ίση κατανομή μεταξύ των συμμετεχόντων που θα προτιμούσαν να λάβουν κατάρτιση και των συμμετεχόντων που θα προτιμούσαν απλώς περισσότερες πληροφορίες, ενώ στη Σλοβενία,

την Ιρλανδία και την Ουγγαρία η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δηλώνει ότι προτιμά να λάβει απλώς περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προτεινόμενα θέματα.

Τέλος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες γεωργούς να αξιολογήσουν ένα σύνολο προτεινόμενων παραγόντων όσον αφορά τις δυνατότητές τους ως προς την ενίσχυση της υιοθέτησης της ΑΓ στην εκμετάλλευσή τους. Οι παράγοντες αυτοί περιλάμβαναν:

- Περισσότερη οικονομική στήριξη από την κυβέρνηση ή την ΕΕ
- Περισσότερες ευκαιρίες κατάρτισης και τεχνικής υποστήριξης (π.χ. από γεωπόνους)
- Ανταλλαγή καλών πρακτικών μεταξύ γεωργών, δικτύωση
- Γνώσεις: διαλέξεις, εργαστήρια, επιδείξεις, οδηγίες

Αν και οι απαντήσεις δείχνουν ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες σε όλες τις χώρες πιστεύουν ότι όλοι οι προτεινόμενοι παράγοντες θα συμβάλουν σημαντικά στην ενίσχυση της υιοθέτησης της ΑΓ, η χρηματοδοτική στήριξη σε Ευρωπαϊκό ή εθνικό επίπεδο προσδιορίστηκε ως ο σημαντικότερος παράγοντας — ιδίως μεταξύ των συμμετεχόντων στην Ιρλανδία, την Ουγγαρία και τη Σλοβενία.

4. ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Οι εταίροι του έργου στην Ουγγαρία, την Ιταλία, τη Σλοβενία, την Ιρλανδία και την Ελλάδα συνέλεξαν μελέτες περίπτωσης της Αναγεννητικής Γεωργίας στις αντίστοιχες χώρες τους μέσω έρευνας με τη χρήση σχετικού εντύπου μελέτης περίπτωσης που ζητήθηκε από τους γεωργούς-στόχους να συμπληρώσουν, καθώς και μέσω διαδικτυακών συνεντεύξεων και διαζώσης συναντήσεων για περαιτέρω διευκρινίσεις.

Το έντυπο μελέτης περίπτωσης είχε την εξής διάρθρωση:

- **Προφίλ/γενικές πληροφορίες:** Ονομασία του γεωργού/της εκμετάλλευσης, ονοματεπώνυμο του ερωτώμενου, τοποθεσία της εκμετάλλευσης, μέγεθος της εκμετάλλευσης (σε εκτάρια - Ha), πλήθος του προσωπικού που απασχολείται στην εκμετάλλευση (μόνιμο, εποχιακό), κύρια παραγωγή της εκμετάλλευσης (π.χ. αροτραίες καλλιέργειες, φρούτα, λαχανικά, ζώα κ.λπ.).
- **Πρακτικές αναγεννητικής γεωργίας που εφαρμόζονται επί του παρόντος:** Ποιες πρακτικές ΑΓ εφαρμόζονται επί του παρόντος, ή αν όχι ακόμη ποιες πρακτικές σχεδιάζουν να εφαρμόσουν, σε ποια έκταση της εκμετάλλευσης τις εφαρμόζουν και σε ποια καλλιέργεια.
- **Έναρξη της εφαρμογής αναγεννητικής γεωργίας και τα κίνητρα που τους οδήγησαν στη μετάβαση:** Πότε ξεκίνησαν τη μετάβαση στην ΑΓ, τι τους ώθησε να το πράξουν, αν έλαβαν κάποια εκπαίδευση σχετικά με το θέμα και, αν ναι, πού, αν όχι πώς απέκτησαν πρόσβαση στις απαραίτητες πληροφορίες, αν έλαβαν οικονομική στήριξη για να ξεκινήσουν την εφαρμογή της ΑΓ και, εάν ναι, από ποιον.
- **Αποτελέσματα της αναγεννητικής γεωργίας:** οφέλη, εμπόδια-δυσκολίες, βαθμός ικανοποίησης, πρόθεση να συνεχίσουν, πρόθεση να αλλάξουν τις τρέχουσες πρακτικές τους.

Συνολικά, συλλέχθηκαν 40 μελέτες περίπτωσης ΑΓ από τις χώρες του έργου ως εξής:

- Ουγγαρία: 14 μελέτες περίπτωσης
- Ιταλία: 6 μελέτες περίπτωσης
- Σλοβενία: 6 μελέτες περίπτωσης
- Ιρλανδία: 7 μελέτες περίπτωσης
- Ελλάδα: 6 μελέτες περίπτωσης

Οι μελέτες περίπτωσης που συλλέχθηκαν παρουσιάζονται αναλυτικά στις αντίστοιχες Εθνικές Εκθέσεις και στη Βιβλιοθήκη της ΑΓ στην ιστοσελίδα του έργου www.regina-ra.eu. Τα κύρια πορίσματα από τις μελέτες περίπτωσης στις χώρες του έργου παρουσιάζονται παρακάτω.

Προφίλ

Οι μελέτες περίπτωσης που συγκεντρώθηκαν αποτελούν παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο η μετάβαση στην αναγεννητική γεωργία μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορες περιοχές στις διάφορες χώρες του έργου, σε εκμεταλλεύσεις διαφόρων μεγεθών και με διαφορετικούς τύπους παραγωγής (γεωργία, κτηνοτροφία), καθώς και σε διαφορετικά πλαίσια όσον αφορά τις κλιματικές συνθήκες. Το προφίλ των μελετών περίπτωσης ανά χώρα παρουσιάζεται παρακάτω:

- **Ουγγαρία:** Οι μελέτες περίπτωσης προέρχονται από την κομητεία Győr-Moson-Sopron. Το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων κυμαίνεται μεταξύ 26 και 1100 εκταρίων εκτός από μία μελέτη (κοινότητα λαχανικών) που αφορά πολύ μικρή έκταση (3 εκτάρια συνολικά), ο αριθμός των μόνιμων (πλήρους απασχόλησης) υπαλλήλων σε εκμεταλλεύσεις φυτικής παραγωγής είναι συνήθως μικρότερο από 5 άτομα, ενώ οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απασχολούν προσωπικό 82 εργαζομένων. Το προσωπικό πλήρους απασχόλησης συνήθως συμπληρώνεται από μερικούς (έως 10) εποχιακούς υπαλλήλους. Οι καλλιέργειες στις μελέτες περίπτωσης περιλαμβάνουν αροτραίες καλλιέργειες (χειμερινό σιτάρι, χειμερινό κριθάρι, χειμερινή κράμβη, αραβόσιτο, παπαρουνόσπορο, σόγια, ηλιάνθο, πορφυρό τριφύλλι, φακέλια, φαγόπυρο, καλαμπόκι σπόρων, πράσινα μπιζέλια, αλφάλφα, αιγυπτιακό τριφύλλι, πατάτες, χειμερινά κτηνοτροφικά μπιζέλια, καλαμπόκι, σίκαλη) και λαχανικά/φρούτα (καρότο, μαϊντανό, φράουλα, βύσσινο, κολοκύθα, γλυκό καλαμπόκι, γλυκοπατάτες και στη μελέτη περίπτωσης της κοινότητας λαχανικών καλλιεργούνται 50 είδη λαχανικών και 25-30 είδη φρούτων. Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις αφορούν γαλακτοκομικά βοοειδή, χοιροτροφία, και πάχυνση χοίρων.
- **Ιταλία:** Οι μελέτες περίπτωσης προέρχονται από τις περιφέρειες της Τοσκάνης (κεντρική Ιταλία) και της Απουλίας (νότια Ιταλία). Το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων κυμαίνεται μεταξύ 100 και 300 εκταρίων (εκτός από μία μικρότερη εκμετάλλευση 36 εκταρίων), απασχολούν λιγότερο από 5 άτομα μόνιμο προσωπικό και παράγουν σκληρό σιτάρι, μαλακό σιτάρι, βρώμη, ιταλική σαϊνοΐνη, φασόλια, ρεβίθια, λευκό τριφύλλι, αιγυπτιακό τριφύλλι, πορφυρό τριφύλλι, ηλιάνθο, κριθάρι, ελιές και τριφυλλόφυλλο. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι μελέτες περίπτωσης από την Ιταλία εφαρμόζουν κυρίως γεωργικές πρακτικές διατήρησης του εδάφους.
- **Σλοβενία:** Οι μελέτες περίπτωσης προέρχονται από τις περιφέρειες Primorsko-Notranjska, Podravska, Pomurska, Posavska και Osrednjeslovenska στη νοτιοδυτική, νοτιοανατολική, κεντρική και βορειοανατολική Σλοβενία. Το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων κυμαίνεται κυρίως μεταξύ 40 και 60 εκταρίων, με εξαίρεση μία εκμετάλλευση 316 εκταρίων, και απασχολούν συνήθως λιγότερο από 5 άτομα, με εξαίρεση την κτηνοτροφική εκμετάλλευση 316 Ha με 50 άτομα μόνιμο προσωπικό. Οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις παράγουν αροτραία είδη όπως καλαμπόκι, κριθάρι, μηδική, triticale, μείγμα τριφυλλίου χόρτου, κριθάρι και σιτάρι, και η κτηνοτροφική εκμετάλλευση αφορά γαλακτοπαραγωγή βοοειδών, και αναπαραγωγή αλόγων, βοοειδών και χοίρων.
- **Ιρλανδία:** Οι μελέτες περίπτωσης βρίσκονται γύρω από τα Midlands, στις δυτικές και τις νότιες περιοχές της Ιρλανδίας. Το μέγεθος των εκμεταλλεύσεων είναι γενικά περίπου 50 εκτάρια, με τη μικρότερη να είναι έκτασης 1 εκταρίου και τη μεγαλύτερη 161 εκταρίων. Οι εκμεταλλεύσεις ποικίλλουν μεταξύ περιορισμένου αριθμού γεωργικών συστημάτων: αροτραίες καλλιέργειες, κτηνοτροφία, φυτοκομία και γαλακτοκομία. Οι κύριες καλλιέργειες είναι οι αροτραίες (όπως βρώμη, μπιζέλια, ελαιοκράμβη, χειμερινό σιτάρι, ανοιξιάτικο σιτάρι, κριθάρι βύνης και φασόλια), και φρούτα

(μύρτιλο, Aronia Berries, μήλα, με μία μελέτη περίπτωσης που παράγει πάνω από 25 διαφορετικά προϊόντα για εβδομαδιαία πώληση σε μια τοπική αγορά). Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις αφορούν την παραγωγή γάλακτος και κρέατος (βοοειδή, χοιρινό και πουλερικά).

- **Ελλάδα:** Οι μελέτες περίπτωσης βρίσκονται στις περιφέρειες Θεσσαλίας, Πελοποννήσου και Αττικής, είναι γενικά πολύ μικρές εκμεταλλεύσεις περίπου 1-3 εκταρίων, απασχολούν λιγότερο από 3 μόνιμο προσωπικό με εποχικό προσωπικό ή εθελοντές που εργάζονται σε εποχική βάση και παράγουν μεγάλη ποικιλία φρούτων, βοτάνων και δημητριακών όπως ρόδια, ελιές, αψιθιά, φασκόμηλο, μέντα, ρίγανη, σύκα, ροδάκινα, βανίλια, φραγκοστάφυλα, αμύγδαλα, βερίκοκα, μήλα, κεράσια, φουντούκια, πεκάν, καρύδια, φεϊτζόα, , φακές, επιτραπέζια σουλτανίνα (σταφύλι), μούστο, σταφίδες, αχλάδια, βατόμουρα, μύρτιλο, πορτοκάλια, λεμόνια, μοσχολέμονα (λάιμ), μανταρίνια, δαμάσκηνα, καθώς και εποχιακά λαχανικά.

Πρακτικές Αναγεννητικής Γεωργίας που εφαρμόζονται στις μελέτες περίπτωσης

Ένα ευρύ φάσμα πρακτικών ΑΓ εφαρμόζεται στις εκμεταλλεύσεις των μελετών περίπτωσης, που περιλαμβάνουν:

- ✓ Διαδοχική φύτευση
- ✓ Ενσωμάτωση υποστηρικτικών ειδών
- ✓ Διαδοχή καλλιεργειών με αμειψισπορά ή/και περιόδους αγρανάπαυσης
- ✓ Ελάχιστη ή μηδενική άροση
- ✓ Χρήση ψυχανθών/νησίδων φυσικής βλάστησης για χλωρή λίπανση
- ✓ Χρήση βοτάνων ως εντομοαπωθητικών ή/και βελτιωτικών εδάφους
- ✓ Προετοιμασία οργανικής ύλης (π.χ. κομποστοποίηση) και χρήση ως βελτιωτικού εδάφους ή ενσωμάτωση υπολειμμάτων κοπριάς στο έδαφος για την αύξηση της περιεκτικότητας του εδάφους σε οργανικές ύλες και βελτίωση της ικανότητας συγκράτησης νερού
- ✓ Συστηματική εδαφοκάλυψη
- ✓ Βέλτιστη χρήση άρδευσης (στάγδην άρδευση)
- ✓ Σχεδόν μηδενικές εισροές για προστασία και λίπανση των φυτών
- ✓ Εναρμόνιση των γεωργικών πρακτικών μέσω της βιοδυναμικής διαδικασίας (Κύκλος Σελήνης)
- ✓ Καλλιέργεια σε λωρίδες
- ✓ Χρήση ενεργού άνθρακα
- ✓ Εφαρμογή των αρχών της συντροφικής αγροδασοπονίας
- ✓ Χρήση λιπασμάτων βακτηρίων
- ✓ Διατήρηση των βιοφρακτών για την ενίσχυση της βιοποικιλότητας των πτηνών και άλλων ζώων

Έναρξη της μετάβασης στην ΑΓ και κίνητρα

Σε γενικές γραμμές, οι αγρότες των μελετών περίπτωσης ήταν ήδη ευαισθητοποιημένοι σχετικά με την κλιματική αλλαγή, τις επιπτώσεις της συμβατικής γεωργίας στο περιβάλλον και τα ίδια τα προϊόντα, καθώς και τους περιορισμούς της συμβατικής γεωργίας όσον αφορά

την οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα, ακόμη και πριν επιχειρήσουν τη μετάβαση στην ΑΓ. Σε πολλές από τις μελέτες περίπτωσης οι εκμεταλλεύσεις είχαν ήδη πειραματιστεί και εφαρμόσει εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας (π.χ. βιολογική γεωργία, γεωργία διατήρησης εδάφους, βιοδυναμική γεωργία κ.λπ.) πριν στραφούν στην ΑΓ. Επιπλέον, κοινό χαρακτηριστικό των μελετών περίπτωσης είναι η νοοτροπία πρωτοβουλίας και η περιέργεια των γεωργών σχετικά με τα δυνητικά οφέλη της ΑΓ και ιδίως για τις δυνατότητές της για την ελαχιστοποίηση του κόστους παραγωγής. Ένας σημαντικός παράγοντας που οδήγησε τους γεωργούς στις μελέτες περίπτωσης να επιχειρήσουν τη μετάβαση στην ΑΓ είναι ότι η ΑΓ δεν διέπεται (επί του παρόντος) από κάποιο ρυθμιστικό πλαίσιο σε καμία από τις χώρες του έργου και, ως εκ τούτου, δεν υπόκειται σε πιστοποίηση και γραφειοκρατικές διαδικασίες όπως η βιολογική γεωργία ή — σε κάποιο βαθμό — η γεωργία διατήρησης εδάφους. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι δεν υπάρχουν οικονομικά κίνητρα με τη μορφή σημαντικών άμεσων επιδοτήσεων στις χώρες του έργου για τη μετάβαση στην ΑΓ· η μόνη εξαίρεση είναι η Σλοβενία, όπου ένα από τα κίνητρα των γεωργών για τη μετάβαση στην ΑΓ ήταν οι διαθέσιμες επιδοτήσεις για την αγορά ειδικών μηχανημάτων θερισμού.

Σε γενικές γραμμές, λόγω της έλλειψης τεχνογνωσίας και εκπαίδευσης/κατάρτισης σχετικά με την ΑΓ, οι γεωργοί των μελετών περίπτωσης έχουν λάβει κατάρτιση και/ή ενημέρωση σχετικά με την ΑΓ με δική τους πρωτοβουλία, είτε με αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, είτε συμμετέχοντας σε σεμινάρια κατάρτισης (διαδικτυακά ή δια ζώσης) που πραγματοποιούνται συχνά σε Ευρωπαϊκές χώρες όπως η Γαλλία και η Ισπανία, είτε με επισκέψεις σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις που εφαρμόζουν ήδη πρακτικές ΑΓ, είτε με ανταλλαγή πληροφοριών μέσω άτυπων δικτύων γεωργών σχετικά με την ΑΓ.

Αποτελέσματα Αναγεννητικής Γεωργίας

Οι γεωργοί των μελετών περίπτωσης ανέφεραν ότι η μετάβαση στην ΑΓ απαιτεί τουλάχιστον 3-4 έτη έως ότου τα αποτελέσματα να είναι εμφανή. Ορισμένες από τις εκμεταλλεύσεις που συμπεριλήφθηκαν στις μελέτες περίπτωσης (π.χ. στην Ελλάδα) μόλις πρόσφατα επιχείρησαν τη μετάβαση στην ΑΓ και ανέφεραν ότι είναι πολύ νωρίς για να εξαχθούν έγκυρα συμπεράσματα σχετικά με τα οφέλη της μετάβασης.

Τα αναφερόμενα **οφέλη** περιλαμβάνουν οφέλη που σχετίζονται με το περιβάλλον, την οικονομική βιωσιμότητα της εκμετάλλευσης, καθώς και προσωπικά/κοινωνικά οφέλη για τους γεωργούς:

Οφέλη για το περιβάλλον: αύξηση της βιοποικιλότητας, αναγέννηση του εδάφους, ενίσχυση της γονιμότητας και βελτιωμένη δέσμευση CO₂, ελαχιστοποίηση του κινδύνου διάβρωσης του εδάφους, μείωση των φυσικών πόρων (νερό) που χρησιμοποιούνται στη γεωργία, επίτευξη πιο ισορροπημένων θερμοκρασιών.

Οφέλη που συμβάλλουν στην οικονομική βιωσιμότητα της εκμετάλλευσης: η διατροφική και γευστική υπεροχή των προϊόντων, το μειωμένο κόστος παραγωγής όσον αφορά την μειωμένη χρήση του νερού, την μείωση των εισροών όσον αφορά τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα/τα ζιζανιοκτόνα, το χαμηλότερο κόστος καυσίμων και συντήρησης των μηχανημάτων, και τις συνήθως μειωμένες ανάγκες για εργατικό δυναμικό (αν και σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται να αυξηθούν οι ανάγκες για εργατικό δυναμικό), η ανθεκτικότητα των καλλιεργειών σε ασθένειες — εντομολογικές παρασιτώσεις — αβιοτικούς

παράγοντες, η συνολική ανθεκτικότητα της γεωργικής εκμετάλλευσης και η δυνατότητα παραγωγής καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, συμβάλλοντας έτσι στην οικονομική ασφάλεια, η ευκολία της καλλιέργειας του εδάφους, οι διαθέσιμες επιδοτήσεις (που αναφέρονται από τους Σλοβένους γεωργούς) και το άνοιγμα σε άλλες επιχειρηματικές ευκαιρίες, όπως ο αγροτουρισμός.

Προσωπικά/κοινωνικά οφέλη για τους γεωργούς: η γνώση και η εμπειρία με έναν εναλλακτικό βιώσιμο τρόπο καλλιέργειας ενισχύει την προσωπική ανάπτυξη των γεωργών που εργάζονται σε ένα υγιές και ευχάριστο (επίσης θεραπευτικό) περιβάλλον· ορισμένοι συμμετέχοντες περιέγραψαν την εμπειρία ως ενδυνάμωση και προσωπική ολοκλήρωση, ενώ ορισμένοι ανέφεραν ψυχολογικά οφέλη και μείωση των αισθημάτων άγχους και ανασφάλειας, καθώς και κοινωνικά οφέλη όσον αφορά την αίσθηση επίτευξης στόχων, και την δημόσια αναγνώριση για τις προσπάθειές τους να συμβάλουν σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον ως μέρος μιας ζωντανής κοινότητας ομοϊδεατών συναδέλφων.

Το κύριο **εμπόδιο** που επισημάνθηκε στις μελέτες περίπτωσης όσον αφορά τη διαδικασία μετάβασης στην ΑΓ είναι η έλλειψη τεχνογνωσίας και υποστήριξης από τους ειδικούς/συμβούλους (π.χ. γεωπόνους). Οι γεωργοί που επιχειρούν τη μετάβαση στην ΑΓ συχνά πρέπει οι ίδιοι να κάνουν έρευνα και να αναζητήσουν καθοδήγηση στο εξωτερικό σχετικά με τη μετάβαση στην ΑΓ, καθώς και να πειραματιστούν και να μάθουν στην πράξη. Επιπλέον, οι γεωργοί που εφαρμόζουν ΑΓ είναι συχνά οι μόνοι στην περιφέρειά τους και στερούνται στήριξης από άλλους γεωργούς προκειμένου να μοιραστούν τις ανησυχίες τους και να αναζητήσουν από κοινού λύσεις. Ένα πρόσθετο εμπόδιο αφορά την εμπορία των προϊόντων ΑΓ, δεδομένου ότι δεν υπάρχει πιστοποίηση των προϊόντων ΑΓ και δεν είναι εύκολο να επιτευχθεί καλή τιμή. Οι γεωργοί της ΑΓ μπορούν να προσπαθήσουν να πωλούν τα προϊόντα τους απευθείας στους καταναλωτές (βραχείες αλυσίδες εφοδιασμού), ωστόσο αυτό αυξάνει τον φόρτο εργασίας τους. Επίσης, οι περισσότεροι γεωργοί ανέφεραν ότι δεν υπάρχουν επιδοτήσεις ή άλλα οικονομικά κίνητρα για την ενθάρρυνση της μετάβασης στην ΑΓ (οι γεωργοί στη Σλοβενία μπορούν να λάβουν ορισμένες επιδοτήσεις με στόχο την ενθάρρυνση βιώσιμων γεωργικών πρακτικών). Επιπλέον, οι Ιταλοί γεωργοί ανέφεραν χαμηλότερη απόδοση ανά εκτάριο, που όμως αντισταθμίζεται από τη σημαντική μείωση του κόστους παραγωγής. Επίσης, οι γεωργοί στην Ουγγαρία, την Ιταλία και τη Σλοβενία ανέφεραν ότι αντιμετωπίζουν προβλήματα με τη διαχείριση ζιζανίων. Τέλος, η αργή απόδοση των επενδύσεων αποτελεί ένα εμπόδιο που αναφέρουν οι περισσότεροι γεωργοί.

Συνολικά, παρά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, όλοι οι γεωργοί που συμμετείχαν στην έρευνα των μελετών περίπτωσης ΑΓ σε όλες τις χώρες του έργου σχεδιάζουν να συνεχίσουν να εφαρμόζουν την προσέγγιση της ΑΓ και εκφράζουν την πεποίθηση ότι η ΑΓ είναι το μέλλον στη γεωργία. Η ανάγκη για συνεχή κατάρτιση και ανάπτυξη τονίστηκε από τους περισσότερους γεωργούς. Τέλος, ένα βασικό στοιχείο της ΑΓ που αναφέρουν οι γεωργοί σε όλες τις χώρες είναι ο πειραματισμός που περιλαμβάνει μια διαδικασία δοκιμής και σφάλματος, πράγμα που καθιστά πολύ σημαντική τη δικτύωση και την ανταλλαγή εμπειριών και επιτυχιών/αποτυχιών με άλλους γεωργούς ΑΓ. Η θετική στάση των γεωργών ως προς το στοιχείο του πειραματισμού θεωρείται απαραίτητη - όπως ανέφερε ένας αγρότης στην Ιρλανδία, «μην αφήνετε το «τέλειο» να γίνει εμπόδιο στο καλό».

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η επισκόπηση του γεωργικού τομέα στις χώρες εταίρους και στην ΕΕ αποκαλύπτει διαφοροποιήσεις όσον αφορά:

- ο την κατανομή των ΧΓΕ ανά κατηγορία (αρόσιμη γη, μόνιμοι βοσκότοποι, μόνιμες καλλιέργειες),
- ο την Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία του γεωργικού τομέα που προσδιορίζει το μερίδιο του τομέα στην οικονομία των χωρών (υψηλότερα μερίδια στην Ελλάδα και την Ουγγαρία),
- ο τα μερίδια της φυτικής και ζωικής παραγωγής (διαφοροποίηση της Ιρλανδίας ως χώρας με κυρίως ζωική παραγωγή),
- ο την ανάλυση της φυτικής και ζωικής παραγωγής ανά χώρα, τη διάρθρωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων όσον αφορά την έκταση και το οικονομικό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων (πολύ μικρό μέγεθος εκμεταλλεύσεων στην Ουγγαρία και την Ελλάδα, μέτριο στην Ιταλία και τη Σλοβενία, μεγαλύτερο στην Ιρλανδία),
- ο την ανάλυση ανά φύλο των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων (περισσότερες γυναίκες κάτοχοι γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην Ελλάδα και την Ιταλία, χαμηλότερο ποσοστό στην Ουγγαρία και τη Σλοβενία και το μικρότερο ποσοστό στην Ιρλανδία), και
- ο το ποσοστό απασχόλησης των χωρών στον γεωργικό τομέα (ο τομέας εξακολουθεί να είναι σημαντικός τομέας απασχόλησης στην Ελλάδα, με μικρότερα ποσοστά στη Σλοβενία και κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ στην Ιταλία, την Ιρλανδία και την Ουγγαρία).

Η γήρανση του πληθυσμού των κατόχων γεωργικών εκμεταλλεύσεων επιβεβαιώνεται σε όλες τις χώρες εταίρους.

Όσον αφορά την υιοθέτηση εναλλακτικών μεθόδων καλλιέργειας, η **βιολογική γεωργία** είναι μακράν η πιο διαδεδομένη μορφή εναλλακτικής γεωργίας σήμερα σε όλες τις χώρες του έργου. Αν και η εξέλιξή της σε ορισμένες χώρες έλαβε χώρα νωρίτερα από ό,τι σε άλλες, αυτό δεν συνδέεται κατ' ανάγκη με το σημερινό επίπεδο ενσωμάτωσης των γεωργικών πρακτικών των χωρών. Σήμερα, το επίπεδο ενσωμάτωσης της βιολογικής γεωργίας ποικίλλει μεταξύ των χωρών εταίρων όσον αφορά την έκταση της καλλιεργούμενης γης και τον αριθμό των παραγωγών βιολογικών προϊόντων· η Ιταλία είναι μία από τις πιο προηγμένες χώρες στην ΕΕ στον τομέα της βιολογικής γεωργίας, ακολουθούν η Σλοβενία και η Ελλάδα (πλησιέστερα στον μέσο όρο της ΕΕ), ενώ στην Ουγγαρία η βιολογική γεωργία είναι πολύ κάτω από τον μέσο όρο της ΕΕ και η Ιρλανδία καταγράφει ένα από τα μικρότερα ποσοστά βιολογικών εκτάσεων στην ΕΕ, μόλις στο 1,6 % της συνολικής γεωργικής έκτασης της χώρας. Η **γεωργία διατήρησης εδάφους**, μια μέθοδος καλλιέργειας που επικεντρώνεται στη διατήρηση του εδάφους και στην ενίσχυση της βιοποικιλότητας μέσω των αρχών της ελαχιστοποίησης των μηχανικών διαταραχών του εδάφους, της εφαρμογής μόνιμης εδαφοκάλυψης με οργανική ύλη και της αμειψισποράς, έχει εισαχθεί κυρίως στις γεωργικές πρακτικές στην Ιταλία και τη Σλοβενία και έχει ρυθμισθεί σε κάποιο βαθμό μέσω πολιτικών. Η **Αναγεννητική Γεωργία**, μια έννοια που έχει κερδίσει την προσοχή πιο πρόσφατα στην Ευρώπη, επικεντρώνεται όχι μόνο στον μετριασμό των αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων της γεωργίας, αλλά και στην

επίτευξη θετικών επιπτώσεων μέσω της αποκατάστασης της υγείας του εδάφους και, ως εκ τούτου, της αύξησης της ικανότητάς του να δεσμεύει και να αποθηκεύει CO₂ (συμβάλλοντας στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής) και αντιστρέφοντας την απώλεια βιοποικιλότητας στις γεωργικές εκτάσεις. Η ΑΓ δεν συνδέεται απαραίτητως με συγκεκριμένες γεωργικές πρακτικές· αντίθετα, σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, υπάρχουν αρκετές γεωργικές πρακτικές που αποτελούν μέρος της ΑΓ. Η ιδέα κέρδισε πρόσφατα ενδιαφέρον στις χώρες του έργου από ερευνητές, ΜΚΟ και μεμονωμένους γεωργούς, το οποίο εκφράστηκε κυρίως μέσω ενώσεων γεωργών και άτυπων δικτύων, πρωτοβουλιών πιλοτικών εφαρμογών και προώθησης της ΑΓ, και εκδηλώσεων. Επί του παρόντος **δεν υπάρχει επίσημο πλαίσιο πολιτικής για την ΑΓ** σε καμία από τις χώρες του έργου, ωστόσο αυτό θεωρείται και πλεονέκτημα επειδή η ΑΓ δεν υπόκειται σε πιστοποίηση και στον γραφειοκρατικό φόρτο της βιολογικής γεωργίας. Το αυξανόμενο ενδιαφέρον και η ευαισθητοποίηση σχετικά με την ΑΓ είχε επίσης αρνητικές επιπτώσεις· στην Ιρλανδία υπάρχουν αναφορές για «πράσινο ξέπλυμα» από πολυεθνικές εταιρείες που καταχρώνται το έργο της RA και το χρησιμοποιούν ως σύνθημα για λόγους μάρκετινγκ.

Οι συνεντεύξεις με εκπροσώπους φορέων (γεωργικές ενώσεις, ΜΚΟ, δίκτυα, εθνικούς φορείς κ.λπ.) σχετικά με πτυχές της Αναγεννητικής Γεωργίας σε κάθε χώρα αποκάλυψαν σημεία σύγκλισης καθώς και διαφορετικές απόψεις, ιδίως όσον αφορά τη σκοπιμότητα της ΑΓ. Ο όρος «αναγεννητική γεωργία» και η σημασία του δεν είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένοι στις χώρες του έργου, ενώ υπήρξαν αναφορές ότι υπάρχει συχνά σύγχυση μεταξύ των διαφορετικών όρων που χρησιμοποιούνται για την περιγραφή διαφορετικών ή αλληλεπικαλυπτόμενων προσεγγίσεων βιώσιμης γεωργίας (π.χ. βιολογική γεωργία, γεωργία διατήρησης εδάφους, βιοδυναμική γεωργία κ.λπ.). Η τρέχουσα υιοθέτηση της ΑΓ είναι πολύ περιορισμένη στις χώρες εταίρους και συνήθως επιχειρείται από μεμονωμένους αγρότες με περιβαλλοντική συνείδηση που έχουν προηγουμένως εφαρμόσει βιολογική γεωργία ή/και γεωργία διατήρησης εδάφους. Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες στη συνέντευξη, τα εμπόδια για την ευρύτερη μετάβαση στην ΑΓ σχετίζονται με την επικρατούσα νοοτροπία των γεωργών που επικεντρώνονται στην αύξηση της παραγωγής τους και στην επιβίωση σε ένα σκληρό οικονομικό περιβάλλον, τη γήρανση του πληθυσμού των γεωργών, τα σημαντικά κενά στην εκπαίδευση και τη γνώση/τεχνογνωσία σχετικά με την ΑΓ των ειδικών/συμβούλων και των γεωργών, την έλλειψη οικονομικών κινήτρων για τους γεωργούς να επιχειρήσουν τη μετάβαση, το κόστος αγοράς νέων μηχανημάτων/σπόρων και την αβεβαιότητα των επιπέδων παραγωγής (ιδίως οι Ούγγροι συμμετέχοντες εκφράζουν σοβαρές αμφιβολίες σχετικά με τη σκοπιμότητα της ΑΓ ισχυριζόμενοι ότι θα οδηγήσει σε έντονη μείωση των αποδόσεων με επιπτώσεις στην επισιτιστική ασφάλεια). Οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν τα οικονομικά οφέλη της ΑΓ για τους γεωργούς (ο χρόνος που απαιτείται για τη μετάβαση αποφέρει μακροπρόθεσμα, καθώς η γεωργική εκμετάλλευση καθίσταται παραγωγική με πολύ χαμηλότερο κόστος παραγωγής), καθώς και τα ευρύτερα περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη, όπως η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον, η αύξηση της βιοποικιλότητας και η συμβολή στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής μέσω της δέσμευσης μεγαλύτερων ποσοτήτων CO₂ από την ατμόσφαιρα, της ενίσχυσης της δομής και της ποιότητας του εδάφους, της μείωσης της διάβρωσης του εδάφους, της ενίσχυσης του κοινωνικού προφίλ των γεωργών και της δυναμικής διατήρησης ενός νεότερου πληθυσμού στις αγροτικές περιοχές, καθώς και των οφελών για την υγεία και τη συνολική ευημερία των γεωργών. Οι βασικές προϋποθέσεις για την ευρύτερη μετάβαση στην ΑΓ αφορούν την εκπαίδευση/κατάρτιση ειδικών/συμβούλων (π.χ. γεωπόνων) και

γεωργών, και τη στήριξη των γεωργών μέσω άμεσης χρηματοδότησης (επιδοτήσεις) για την αντιστάθμιση των αρχικών επενδύσεων κατά τα 4-5 έτη που απαιτούνται για τη μετάβαση στην ΑΓ, και την παρακολούθηση με μετρήσιμους δείκτες της συμβολής της στη βιοποικιλότητα και την αναζωογόνηση του εδάφους. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς που συμμετείχαν στις συνεντεύξεις στις χώρες του έργου εξέφρασαν την προθυμία τους να στηρίξουν την εκπαίδευση και την κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ, ως διοργανωτές, εκπαιδευτές, συμμετέχοντες και φορείς προώθησης, ανάλογα με το προφίλ τους.

Τα αποτελέσματα της διαδικτυακής έρευνας γεωργών που διεξήχθη σε όλες τις χώρες του έργου συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία:

- Οι συμμετέχοντες γεωργοί είναι γενικά εξοικειωμένοι με την έννοια της κλιματικής αλλαγής, τις αιτίες και τις επιπτώσεις της, καθώς και εναλλακτικές έννοιες της βιώσιμης γεωργίας, όπως η βιολογική γεωργία και η γεωργία διατήρησης εδάφους, ωστόσο δεν είναι τόσο εξοικειωμένοι με τον όρο «αναγεννητική γεωργία».
- Οι απόψεις των συμμετεχόντων φαίνεται να είναι διχασμένες σχετικά με το αν η συμβατική γεωργία είναι βιώσιμη ή όχι.
- Οι συμμετέχοντες στη Σλοβενία και την Ιρλανδία είναι πιο επιφυλακτικοί ως προς το κατά πόσον η ΑΓ μπορεί να αυξήσει το εισόδημα των γεωργών.
- Οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι εξοικειωμένοι με διαφορετικές τεχνικές που σχετίζονται με την ΑΓ.
- Η ευαισθητοποίηση των συμμετεχόντων σχετικά με τα οφέλη της ΑΓ ποικίλλει μεταξύ των χωρών· γενικά, οι συμμετέχοντες εξέφρασαν αμφιβολίες σχετικά με οφέλη όπως η μείωση του εργασιακού φόρτου, η μείωση της εκμηχάνισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, η αύξηση των γεωργικών εσόδων, τα λιγότερα προβλήματα με τις ασθένειες των φυτών, η μικρότερη ανάγκη σε νερό, η υψηλότερη ποιότητα και η μεγαλύτερη σταθερότητα των καλλιεργειών.
- Η έλλειψη τεχνογνωσίας και οικονομικής στήριξης θεωρούνται τα κύρια εμπόδια για την μετάβαση στην ΑΓ.
- Οι περισσότεροι συμμετέχοντες σε όλες τις χώρες δήλωσαν ότι είναι θετικοί όσον αφορά την μετάβαση στην ΑΓ. Οι λόγοι πίσω από τις αρνητικές απαντήσεις σχετίζονται κυρίως με τα οικονομικά εμπόδια και τα κενά γνώσης.
- Η συντριπτική πλειονότητα των ερωτηθέντων σε όλες τις χώρες ανέφεραν ότι θα ήθελαν να λάβουν περισσότερες πληροφορίες ή κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ.

Οι μελέτες περίπτωσης που συγκεντρώθηκαν από όλες τις χώρες καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα εκμεταλλεύσεων από πλευράς μεγέθους, παραγωγής (φυτικής και ζωικής) και εφαρμοζόμενων πρακτικών ΑΓ. Σε γενικές γραμμές, οι γεωργοί των μελετών περίπτωσης είχαν ήδη αυξημένη ευαισθητοποίηση σχετικά με την κλιματική αλλαγή και τους περιορισμούς της συμβατικής γεωργίας όσον αφορά την οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα, πριν επιχειρήσουν τη μετάβαση στην ΑΓ. Η κουλτούρα της πρωτοβουλίας και η εγγενής περιέργεια να διερευνήσουν τα οφέλη της ΑΓ αποτελούν επίσης κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ των γεωργών που επιχειρήσαν τη μετάβαση στην ΑΓ. Επίσης, η απουσία συστήματος πιστοποίησης και γραφειοκρατικής επιβάρυνσης αναφέρθηκαν ως πρόσθετο κίνητρο. Οι περισσότεροι γεωργοί έλαβαν πληροφορίες ή κατάρτιση σχετικά με την ΑΓ με δική τους πρωτοβουλία (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο, συμμετοχή σε άτυπα δίκτυα γεωργών κ.λπ.). Οι γεωργοί των μελετών περίπτωσης ανέφεραν σημαντικά περιβαλλοντικά, οικονομικά και προσωπικά/κοινωνικά οφέλη που σε σημαντικό βαθμό επιβεβαιώνουν τα οφέλη που αναφέρθηκαν στις συνεντεύξεις με εκπροσώπους φορέων,

ενώ τα κύρια εμπόδια που αναφέρθηκαν είναι η έλλειψη τεχνογνωσίας και υποστήριξης από ειδικούς, η έλλειψη οικονομικής στήριξης για τη μεταβατική περίοδο και τα ζητήματα εμπορίας των προϊόντων ΑΓ. Συνολικά, οι γεωργοί σκοπεύουν να συνεχίσουν να εφαρμόζουν την ΑΓ, εκφράζουν την πεποίθηση ότι η ΑΓ είναι το μέλλον στη γεωργία και υπογραμμίζουν την ανάγκη για συνεχή κατάρτιση και ανάπτυξη.

Τα πορίσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση υπογραμμίζουν έντονα την ανάγκη εκπαίδευσης ειδικών/συμβούλων (π.χ. γεωπόνων, συμβούλων αγροτικής ανάπτυξης κ.λπ.) σχετικά με την ΑΓ, ώστε να είναι σε θέση να καθοδηγήσουν τους γεωργούς κατά τη μετάβαση στην ΑΓ λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο της εκμετάλλευσης όσον αφορά τις κλιματικές συνθήκες, τον τύπο παραγωγής, τη δομή της εκμετάλλευσης κ.λπ. Η κατάρτιση των ίδιων των γεωργών είναι επίσης καίριας σημασίας για τη διάλυση των παρανοήσεων και των σημείων αβεβαιότητας σχετικά με τα αποτελέσματα και τα οφέλη της ΑΓ, την παροχή αξιόπιστης τεκμηρίωσης, τη συλλογή εμπειρικών γνώσεων ως εκπαιδευτικό υλικό και την προώθηση της ευρύτερης υιοθέτησης της ΑΓ. Η ΑΓ, ως μοντέλο έντασης γνώσης, απαιτεί αλλαγή του προφίλ και της νοοτροπίας των παραγωγών, ούτως ώστε, αντί να βασίζονται μόνιμα σε φυτοφάρμακα, ζιζανιοκτόνα, χημικά λιπάσματα και άλλα προϊόντα για να υποστηρίξουν την παραγωγή τους, να είναι σε θέση να υποστηρίξουν οι ίδιοι την παραγωγή τους χρησιμοποιώντας εναλλακτικές μεθόδους μέσω της γνώσης, του πειραματισμού και της παρακολούθησης. Αναγκαία είναι επίσης για τους αγρότες μια κουλτούρα πρωτοβουλίας, που θα τους ενθαρρύνει να διερευνήσουν, να πειραματιστούν και να παρακολουθήσουν τα αποτελέσματα των εναλλακτικών μεθόδων.

Η κατάρτιση των αγροτών θα πρέπει να περιλαμβάνει εναλλακτικές εκπαιδευτικές μεθόδους, όπως εκπαιδευτικές επισκέψεις σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις που εφαρμόζουν πρακτικές ΑΓ στην περιφέρειά τους ή στη χώρα και στο εξωτερικό, έτσι ώστε η κατάρτιση να είναι πιο αποτελεσματική τόσο όσον αφορά τη διατήρηση της γνώσης όσο και την ανάπτυξη θετικών στάσεων και νοοτροπίας. Η αξιοποίηση των «σχολείων πεδίου», δηλαδή οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται αποκλειστικά μέσω επιτόπιων επισκέψεων σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις που έχουν πραγματοποιήσει τη μετάβαση στην ΑΓ ή βρίσκονται επί του παρόντος στη διαδικασία μετάβασης, για την ανταλλαγή καλών παραδειγμάτων, προβλημάτων και πιθανών λύσεων, και για την ενθάρρυνση της πρακτικής μάθησης, θα ήταν πιο αποτελεσματική με την ομάδα-στόχο των γεωργών που δεν έχουν συνηθίσει να κάθονται μπροστά από μια οθόνη ή σε μια τάξη. Επιπλέον, αντί να φέρει κανείς τον γεωργό στις πληροφορίες, είναι πιο αποτελεσματικό να φέρει τις πληροφορίες στον γεωργό: η προσέγγιση των γεωργών σε μέρη όπου συγκεντρώνονται (π.χ. η τοπική καφετέρια) θα ήταν πολύ πιο αποτελεσματική από την παροχή πληροφοριών στο διαδίκτυο.

Τέλος, η δημιουργία και η συντήρηση δικτύων ΑΓ σε κάθε χώρα αποτελεί επίσης σημαντικό βήμα για την προώθηση της ευρύτερης υιοθέτησης της ΑΓ. Μέσω αυτών των δικτύων, οι γεωργοί μπορούν να μοιραστούν τις εμπειρίες, τις επιτυχίες ή και τις αποτυχίες τους με άλλους γεωργούς και ειδικούς, και να μπουν σε έναν κύκλο συνεχούς κατάρτισης και ανάπτυξης. Επιπλέον, τα δίκτυα αυτά μπορούν επίσης να συμβάλουν στην εμπορία και την προώθηση των προϊόντων ΑΓ απευθείας στους καταναλωτές, χωρίς να χρειάζεται να καθιερωθεί ένα σύστημα πιστοποίησης όπως στη βιολογική γεωργία.