



ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΕΠΙΓΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ Νο **22** ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2023



ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
Ιστορία ενός αιώνα

ΑΓΡΟΤΙΚΑ
ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Στην Τράπεζα Πειραιώς στηρίζουμε τον αγροτικό τομέα μέσα από ολοκληρωμένες λύσεις.

- Ειδικά διαμορφωμένα προϊόντα και υπηρεσίες
- Κάλυψη αναγκών ρευστότητας
- Κάλυψη κόστους παραγωγής
- Υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων

Επισκεφτείτε σήμερα ένα κατάστημα της Τράπεζας Πειραιώς για να βρούμε μαζί την κατάλληλη λύση για εσάς.

T. 210 32 88 000, www.piraeusbank.gr

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΣΤΗΡΙΖΕΙ ΚΑΘΕ ΑΥΡΙΟ

ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ 2023



ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΕΠΙ ΓΗΣ
22

ΤΕΥΧΟΣ Νο

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΕΚΔΟΤΗΣ
GRAVITY
THE NEWTONS
Εθνικής Αντιστάσεως 95,
15451 Ν. Ψυχικό
Τηλ: (+30)-216 004 48205
email: info@
gravitythenewtons.gr

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ
Στέλιος Ζωντός
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ
Shutterstock
ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ
ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ
ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ
ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ
ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

«Το παρόν έντυπο και οι πληροφορίες που περιέχονται σ' αυτό έχουν πληροφοριακό και μόνο χαρακτήρα. Όλες οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν δεν συνιστούν οποιαδήποτε μορφή συμβουλή ή σύσταση, και οι αναγνώστες θα πρέπει να λαμβάνουν επαγγελματική συμβουλή για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων θεμάτων και να μην βασίζονται στις πληροφορίες αυτού του εντύπου. Οι απόψεις που παρατίθενται στα άρθρα/κείμενα απηχούν τις απόψεις των υπαγραφόντων και δεν εκφράζουν την Τράπεζα Πειραιώς. Η Τράπεζα Πειραιώς, οι διευθυντές της, οι υπάλληλοι και οι συνεργάτες της δεν εγγυώνται και δεν φέρουν καμία ευθύνη για την ακρίβεια, την πληρότητα ή την καταλληλότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν. Η Τράπεζα Πειραιώς αποποιείται ρητά κάθε ευθύνη για οποιαδήποτε άμεση, έμμεση, ή παράπλευρη σπύλα ή βλάβη προκύψει από οποιαδήποτε ενέργεια, βασισμένη στο παρόν ή τις πληροφορίες και τα στοιχεία που περιέχονται σ' αυτό. Απαγορεύεται η ολική ή μερική ανατύπωση, δημοσίευση ή αναπαραγωγή χωρίς ειδική άδεια της εκδότριας εταιρείας.»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

03



EDITORIAL

Βιολογική καλλιέργεια: Η αγροτική Ευρώπη του Αύριο ξεκινά σήμερα!

Η πρώτη «Γεωργική Επανάσταση» καταγράφεται στη Νεολιθική Εποχή. Τότε που ο άνθρωπος από τροφo-συλλέκτης/θηρευτής γίνεται γεωργός, κτηνοτρόφος και αλιέας. Σήμερα, η Ευρώπη κάνει το μεγάλο βήμα, επιστροφής ουσιαστικά στον αρχικό τύπο, της παραδοσιακής-βιολογικής γεωργίας, αλλά με τη συμβολή της πιο σύγχρονης τεχνολογίας.

Η υποβάθμιση των εδαφών, η απώλεια της βιοποικιλότητας, η εξοικονόμηση νερού, η αύξηση των εκπομπών αερίων συνηγορούν υπέρ της αναγκαίας στροφής στη βιολογική γεωργία. Ο στόχος είναι ένας και μοναδικός: η βιωσιμότητα.

Το μέλλον της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της ιχθυοκαλλιέργειας βρίσκεται στη βιολογική καλλιέργεια, όπως προκύπτει από τα άρθρα επιφανών Καθηγητών που θα διαβάσετε στις επόμενες σελίδες του ΕΠΙ ΓΗΣ.

Το τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας είναι αφιερωμένο στην αγροτική Ευρώπη του αύριο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ηγείται της προώθησης της βιολογικής γεωργίας μέσω στοχευμένων πολιτικών και δράσεων, σύμφωνα με την Πράσινη Συμφωνία, καθώς και τις στρατηγικές «Farm to Fork» και βιοποικιλότητας.

Σε εθνικό επίπεδο, το Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για τη νέα ΚΑΠ 2023-2027 προβλέπει αύξηση 60% στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία, ώστε, την επόμενη πενταετία, 1 στα 6 στρέμματα να είναι βιολογικής καλλιέργειας.

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πλέον μονόδρομος. Η αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, οι επενδύσεις σε ενεργητι-

κή προστασία, η βιολογική γεωργία, η αναγεννητική γεωργία, η κυκλική οικονομία, η γεωργία δέσμευσης άνθρακα κ.ά. είναι οι καλλιεργητικές μέθοδοι που από τη μια θα ενισχύσουν τη βιοποικιλότητα και από την άλλη θα ανταμείψουν τους καλλιεργητές με μια πιο εύφορη και ανθεκτική γη που θα τους εξασφαλίσει ένα δίκαιο εισόδημα και θα προσφέρει ασφαλή προϊόντα στον καταναλωτή.

Η Τράπεζα Πειραιώς, της οποίας στρατηγική επιλογή είναι η στήριξη του Αγροδιατροφικού Τομέα, παραμένει σταθερά δίπλα στον Έλληνα αγρότη συμβάλλοντας καθοριστικά στον εκσυγχρονισμό της αγροτικής του εκμετάλλευσης, τόσο μέσω των επιχορηγούμενων κοινοτικών προγραμμάτων όσο και μέσω εξειδικευμένων χρηματοδοτικών εργαλείων που λειτουργούν συμπληρωματικά για την κάλυψη ιδίων κεφαλαίων τους ή αυτόνομα για την υλοποίηση βιώσιμων επενδύσεων.

Στο νέο ΕΠΙ ΓΗΣ θα διαβάσετε τις ιστορίες αγροτών και αγροτικών επιχειρήσεων, που τολμούν και διαβαίνουν τον δρόμο της βιολογικής γεωργίας επιδιώκοντας τόσο την προστασία του περιβάλλοντος όσο και ένα δίκαιο εισόδημα για τους ίδιους μέσα από την προσφορά ασφαλών και καινοτόμων προϊόντων.

Επιπλέον, στο τεύχος αυτό θα ενημερωθείτε για το πώς η Τράπεζα Πειραιώς παρέχει υπηρεσίες υψηλού επιπέδου μέσα από τα νέα καινοτόμα καταστήματά της και τα αναβαθμισμένα ΑΤΜs. Παράλληλα, θα βρείτε πληροφορίες για τους τρόπους με τους οποίους στηρίζει τους νέους κοινούς του Project Future και συμβάλλει σε μια κοινωνία ισότιμων πολιτών μέσω του EQUALL.

ΞΕΡΕΤΕ ΟΤΙ:



5.346.290
στρέμματα
βιολογικής
καλλιέργειας

€66
εκατ. πωλήσεις
βιολογικών
προϊόντων

35.824
Έλληνες αγρότες
καλλιεργούν
βιολογικά

€6
κατά κεφαλήν
κατανάλωση
βιολογικών
προϊόντων





Ένας αιώνας δρόμος, από τον Rudolf Steiner στη νέα ΚΑΠ

Ο δεσμός του ανθρώπου με τη φύση είναι ακατάλυτος. Το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου ακολούθησε ο αγώνας της αυτάρκειας τροφίμων στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα κατά τη δεκαετία του '50. Και τη δεκαετία του '70 αρχίζει να γίνεται συνείδηση η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος. Η Ευρώπη, με τον Κανονισμό (ΕΟΚ) 2092/1991, κάνει τη μεγάλη στροφή στον βιολογικό τρόπο παραγωγής των γεωργικών προϊόντων.

Σήμερα, 100 χρόνια μετά από τότε που το 1924 ο Rudolf Steiner με τις διαλέξεις του στη Γερμανία έθετε τις βάσεις της Βιοδυναμικής Γεωργίας, η βιολογική γεωργία κερδίζει συνεχώς έδαφος από καταναλωτές της Ευρώπης, των ΗΠΑ, της Ιαπωνίας, της Αυστραλίας.

Μετά το 2000, πλήθος χωρών υιοθετούν κανόνες παραγωγής, εμπορίας και ελέγχου βιολογικών προϊόντων. Η παγκόσμια αγορά βιολογικών προϊόντων αντιπροσωπεύει σημαντικό μέρος της αγοράς τροφίμων, με τζίρο που ξεπερνάει τα 125 δισ. ευρώ. Η Ευρώπη είναι η πιο ισχυρή αγορά, καθώς αντιπροσωπεύει πάνω από το 50% του συνολικού τζίρου. Σύμφωνα με στοιχεία της Διεθνούς Ομοσπονδίας των Κινημάτων της Βιολογικής Γεωργίας (IFOAM), η συνολικά καλλιεργούμενη με βιολογικές μεθόδους έκταση υπολογίζεται παγκοσμίως σε 764 εκατ. στρέμματα.

Στην Ελλάδα, η συνολική καλλιεργούμε-

νη έκταση υπολογίζεται σε 5.346.287 στρέμματα, με πάνω από 30.000 βιοκαλλιεργητές. Σύμφωνα με στοιχεία του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, η ελιά κατέχει τα πρωτεία, καθώς καταλαμβάνει το 10,6% των βιολογικών καλλιεργειών, ήτοι 565.068 στρέμματα, και έπονται τα σιτηρά με 6,8% ή 364.197 στρέμματα.

Ο καταναλωτής διεθνώς φαίνεται να κάνει τα πρώτα του βήματα στον πάγκο των βιολογικών προϊόντων. Η κατά κεφαλήν κατανάλωση υπολογίζεται σε 15,7€. Την ίδια στιγμή, στην Ελλάδα, ανέρχεται σε μόλις 6€.

Η ανάγκη για ασφαλή προϊόντα, που παράγονται με μεθόδους προστασίας του περιβάλλοντος, σε συνδυασμό με μία πιο υγιεινή διατροφή ανοίγει το δρόμο στα βιολογικά προϊόντα.

Στη μελέτη της ΕΥ και της Τράπεζας Πειραιώς «Πώς μπορεί ο Αγροδιατροφικός Τομέας να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του αύριο, σήμερα;» διαπιστώνεται μία γενική άνοδος ως προς την επέκταση της βιολογικής καλλιέργειας, μεταξύ των ετών 2012 και 2020, με το πλήθος των παραγωγών να αυξάνει 27,3% και των στρεμματικών εκτάσεων βιολογικής καλλιέργειας 15,5%, στην εννεαετή χρονική περίοδο 2012-2020.

Τη δυναμική της βιολογικής γεωργίας συνεπικουρούν και οι πολιτικές που προωθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση, με μέτρα και παρεμβάσεις της Κοινής Αγροτικής Πολι-

τικής. Εξ αυτών κρατάμε τον βασικό στόχο:

- οι εκτάσεις με βιολογική καλλιέργεια να αποτελούν το 25% επί του συνόλου των καλλιεργήσιμων εδαφών μέχρι το 2030.

Το σχέδιο δράσης για την ανάπτυξη της βιολογικής παραγωγής έχει εγκριθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σύμφωνα με την Πράσινη Συμφωνία, καθώς και τις στρατηγικές «Farm to Fork» και βιοποικιλότητας. Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το 2020, η έκταση της βιολογικής γεωργίας στην Ε.Ε. ήταν 148 εκατ. στρέμματα αντιπροσωπεύοντας το 9,1% όλων των καλλιεργήσιμων εκτάσεων. Τα περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά οφέλη της βιολογικής γεωργίας εντοπίζονται στην εξοικονόμηση 75-200% του κόστους φυτοπροστατευτικών και 45-90% του κόστους λιπασμάτων σε αροτραίες καλλιέργειες. Παρά τις χαμηλότερες αποδόσεις οι βιολογικές εκμεταλλεύσεις παράγουν παρόμοιο ή υψηλότερο εισόδημα ανά εργαζόμενο, λόγω των υψηλότερων τιμών και των υψηλότερων επιπέδων στήριξης της Ε.Ε.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διαπιστώνει ότι, σε σύγκριση με το 2015, οι λιανικές πωλήσεις βιολογικών προϊόντων στην Ε.Ε. σχεδόν διπλασιάστηκαν το 2020 και η καλλιεργούμενη έκταση αυξήθηκε κατά 41%. Οι εισαγωγές από χώρες εκτός Ε.Ε., ιδίως τροπικά φρούτα, αυξήθηκαν μεταξύ 2018 και 2021.

Σε εθνικό επίπεδο, το Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για τη νέα ΚΑΠ 2023-2027, με επιδοτήσεις άνω του 1,5 δισ. ευρώ, προβλέπει αύξηση 60% στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία, ώστε την επόμενη πενταετία 1 στα 6 στρέμματα να είναι βιολογικής καλλιέργειας/εκτροφής. Το 2020 οι βιολογικές καλλιέργειες αντιπροσώπευαν στο 10,2% της συνολικής αγροτικής έκτασης της χώρας. Η Ελλάδα ήταν πρώτη στην Ε.Ε. σε ποσοστό βιολογικά εκτρεφόμενων βοοειδών επί του συνόλου των βοοειδών (30,3%). Στόχος είναι ο διπλασιασμός, δηλαδή οι βιολογικές καλλιέργειες να αντιπροσωπεύουν το 14,8% των καλλιεργούμενων εκτάσεων/εκτροφών της χώρας. Και το 2027 να ανέλθει στο 16,4%, ώστε η Ελλάδα να είναι στην πρώτη δεκάδα των χωρών-μελών της Ε.Ε.-27 και πολύ πάνω από τον μέσο όρο 9,96%.

Γιατί είναι αναγκαία η στροφή στη βιολογική γεωργία;

Ας κρατήσουμε ορισμένα στοιχεία από τη μελέτη της Τράπεζας Πειραιώς και της ΕΥ:

- Περισσότερο από το 75% των εδαφών της Γης έχουν υποβαθμιστεί. Είτε



Οι 10 στόχοι της νέας ΚΑΠ 2023-2027



έχουν γίνει έρμητοι, είτε έχουν μολυνθεί, είτε έχουν αποψιλωθεί και μετατραπεί σε γεωργική έκταση. Γεγονός που συμβάλλει στην εξαφάνιση ειδών, αλλά και υπονομεύει την ευημερία 3,2 δισ. ανθρώπων.

- Το 33% των γεωργικών εκτάσεων του πλανήτη θεωρείται πως έχουν μέτρια έως πολύ υποβαθμισμένη ποιότητα. Αυτό υφίσταται, κυρίως, σε περιοχές με ξηρό κλίμα. Επηρεάζει τον βιοπορισμό των ανθρώπων και κατοικούν σε αυτές, καθώς και τη μακροπρόθεσμη υγεία των οικοσυστημάτων. Τα κυριότερα αίτια αυτού του φαινομένου θεωρούνται πως είναι η εντατική γεωργία και η κλιματική αλλαγή.
- Έχουμε αύξηση των ποσοστών απώλειας της χερσαίας και της υδάτινης βιοποικιλότητας, που σχετίζονται με τη μη βιώσιμη γεωργία και κυμαίνονται σε 70% και 50%, αντίστοιχα.
- Ο αγροτικός κλάδος συντελεί κατά περίπου 90% στην αποψίλωση των δασών παγκοσμίως, το μερίδιο των συστημάτων τροφίμων στις εκπομπές αερίων ανέρχεται στο 29%, ενώ στην απόσπρωση του γλυκού νερού, αγγίζει το 70%.
- Το 95% των εδαφών της γης θα μπορούσε να υποβαθμιστεί μέχρι το 2050.

Σήμερα, είναι προφανές όσο ποτέ άλλοτε ότι η κλιματική κρίση ήρθε για να ανα-

διαμορφώσει τη μέθοδο άσκησης της γεωργίας. Η αγροτική εκμετάλλευση από τη μια είναι εκτεθειμένη στις απρόβλεπτες καιρικές συνθήκες και από την άλλη επιβαρύνει το περιβάλλον, αφού, σύμφωνα με τη Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή, η χρήση γης και οι γεωργικές δραστηριότητες είναι δύο από τις τρεις (η τρίτη είναι η καύση ορυκτών καυσίμων) κύριες αιτίες της αύξησης των αερίων του θερμοκηπίου που παρατηρήθηκαν τα τελευταία 250 χρόνια.

Η μετάβαση σε παραγωγικές μεθόδους αναγεννητικής γεωργίας αναδεικνύεται από τον Οργανισμό Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO) και τη Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC), καθώς οι συνήθεις μέθοδοι παραγωγής έχουν ως αποτέλεσμα την απώλεια γόνιμου εδάφους και βιοποικιλότητας.

Η προστασία του περιβάλλοντος είναι πλέον μονόδρομος. Η αναδιάρθρωση των καλλιεργειών, οι επενδύσεις σε ενεργητική προστασία, η βιολογική γεωργία, η βιοδυναμική γεωργία, η κυκλική οικονομία, η γεωργία δέσμευσης άνθρακα κ.ά. είναι οι καλλιεργητικές μέθοδοι που από τη μια θα ενισχύσουν τη βιοποικιλότητα και από την άλλη θα ανταμείψουν τους καλλιεργητές με μια πιο εύφορη και ανθεκτική γη που θα τους εξασφαλίσει ένα δίκαιο εισόδημα και θα προσφέρει ασφαλή προϊόντα στη διεθνή κοινότητα.

Ένας αιώνας βιολογική γεωργία



1924 Γερμανία. Ο Rudolf Steiner θέτει τις βάσεις της Βιοδυναμικής Γεωργίας.

1940 Αγγλία. Η «Γεωργική Διαθήκη» του Sir Albert Howard θέτει τις βάσεις της Οργανικής γεωργίας.

1940 Ελβετία. Ανάπτυξη βιολογικής γεωργίας από τους Hans Peter Rusch και Hans Muller.

1943 Αγγλία. Η Lady Eve Balfour συγγράφει το βιβλίο «Το ζωντανό έδαφος».

1946 Αγγλία. Η Lady Eve Balfour είναι συνιδρύτρια και πρώτη πρόεδρος του Οργανισμού Soil Association.

1947 ΗΠΑ. Ο J.I. Rodale ιδρύει το ομώνυμο Ινστιτούτο έρευνας για τη βιολογική γεωργία εμπνευσμένος από τις μελέτες του Sir Albert Howard και της Lady Eve Balfour.

1972 Ίδρυση της Διεθνούς Ομοσπονδίας Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας, IFOAM.



1991 Η ρύθμιση σε ευρωπαϊκό επίπεδο της βιολογικής γεωργίας, με την ψήφιση του Κανονισμού (ΕΟΚ) 2092/91 «Περί βιολογικού τρόπου παραγωγής γεωργικών προϊόντων και σχετικών ενδείξεων στα γεωργικά προϊόντα και στα είδη διατροφής», αλλάζει το τοπίο αρχικά στην Ε.Ε. και στη συνέχεια παγκοσμίως. Δημιουργούνται οι βάσεις για την ανάπτυξη της αγοράς των βιολογικών προϊόντων.

1999 Επέκταση αρχικού Κανονισμού και στα ζωικά προϊόντα (Κανονισμός ΕΚ 1804/1999).



2004 Χρονιά-σταθμός, με το «Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης για τη Βιολογική Γεωργία» και υλοποίηση δράσεων ανάδειξης της διατροφικής αξίας των βιολογικών προϊόντων, καθώς και της κοινωνικής και περιβαλλοντικής συνεισφοράς της βιολογικής γεωργίας.

2009 Αντικατάσταση αρχικού Κανονισμού 2092/1991 με τους νέους 834/2007 και 889/2008, καθώς και επέκτασή τους στην υδατοκαλλιέργεια με τον Κανονισμό 710/2009.

2010 Δημοσίευση νέου λογότυπου της Ε.Ε. για τα βιολογικά προϊόντα. Από το **2000** και μετά πολλές χώρες παγκοσμίως υιοθετούν κανόνες παραγωγής, εμπορίας και ελέγχου βιολογικών προϊόντων. Σήμερα, τις μεθόδους βιολογικής παραγωγής έχουν υιοθετήσει περισσότεροι από 1,2 εκατ. παραγωγοί διεθνώς.

ΠΗΓΗ: IFOAM, ΥΠΑΑΤ



Γιατί βιολογική γεωργία;

Η πράσινη επανάσταση είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της αγροτικής παραγωγής παγκοσμίως και τον μετριασμό του επισιτιστικού προβλήματος, αλλά συνοδεύτηκε από σειρά προβλημάτων, τα οποία, σε συνδυασμό με πληθώρα αποτυχημένων αγροτικών πολιτικών διεθνώς, οδήγησαν τη γεωργία στα σημερινά αδιέξοδα. Κυρίαρχα ζητήματα πια αποτελούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις, με πιο χαρακτηριστικές τη ρύπανση του εδάφους, του νερού και του αέρα, ο ευτροφισμός, η μείωση της στοιβάδας του όζοντος και η αύξηση των κινδύνων για τους ζωντανούς οργανισμούς από την υπερίσθη ακτινοβολία, η εξάντληση των αποθεμάτων των πρώτων υλών, η λειψυδρία, η μείωση της βιοποικιλότητας, αλλά και η εγκατάλειψη παραδοσιακών καλλιεργητικών πρακτικών προς χάρην της μονοκαλλιέργειας που ενέτειναν τα προβλήματα με ασθένειες, έντομα και ζιζάνια και δημιούργησαν την ανάγκη για περισσότερα λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Επιπλέον, είναι ευρύτατα αποδεκτό σήμερα πως η γεωργία συγκαταλέγεται στα κύρια αίτια της κλιματικής αλλαγής, καθώς συμμετέχει στις εκπομπές των αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου, με κύριο εκπρόσωπο το CO₂.

Μερικές μόνο από τις συνέπειες αυτής της μορφής γεωργίας τις βιώνουμε σήμερα. Τις περισσότερες θα τις βιώσουν οι επόμενες γενεές. Η πράσινη επανάσταση μετά από πέντε δεκαετίες εφαρμογής αποδεικνύεται ότι δεν είναι αειφόρος και με τα συσσωρευμένα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά προβλήματα, φαίνεται να κλείνει τον κύκλο της. Οι πρόσφατες αυξήσεις των τιμών των καυσίμων και η αβεβαιότητα προσφοράς ενέργειας απλώς κάνουν πιο επιτακτική την ανάγκη για μία γεωργία χαμηλών εισροών.

Μεταξύ των μέτρων που έχουν δρομολογηθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι η προώθηση των βιολογικών καλλιεργειών, με την Κομισιόν να ζητάει ένταξη του 25% των γεωργικών εκτάσεων στη βιολογική γεωργία. Πλέον, οι ευαίσθητοι καταναλωτές έχουν την ευκαιρία να επιβραβεύσουν τους παραγωγούς προϊόντων με μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, με την προτίμησή τους στα προϊ-



ΓΡΑΦΕΙΟ

**Αναστάσιος
Σ. Σιώμος***Καθηγητής
Λαχανοκομίας,
Τμήμα Γεωπονίας
Αριστοτέλειο
Πανεπιστήμιο
Αθηνών*

Οι θεσμοί έχουν την ηθική υποχρέωση απέναντι στην κοινωνία να υπηρετούν τη γεωργία. Για να εκπληρώσουν αυτήν την υποχρέωση, πρέπει να ενισχύσουν την πληροφόρηση, τη γνώση και τη τεχνολογία για τη βιολογική γεωργία και να τη μεταφέρουν στους καταναλωτές και τους αγρότες



όντα αυτά. Επειδή καταναλωτές είμαστε όλοι εμείς, μένει να το αποδείξουμε έμπρακτα και να μην αποποιούμαστε τις ευθύνες μας.

Για να δοθεί, όμως, επιπλέον ώθηση στην ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας, προϋπόθεση αποτελεί η εκπαίδευση μίας νέας γενιάς επιστημόνων γεωπόνων. Ωστόσο, η βιολογική γεωργία ουσιαστικά απουσιάζει από τα προγράμματα σπουδών των ΑΕΙ της χώρας μας, με δεδομένο ότι περιορίζεται στο πλαίσιο ενός μαθήματος ή μερικών διαλέξεων στο πλαίσιο άλλων μαθημάτων. Απουσιάζει επίσης και από τις μεταπτυχιακές σπουδές, με δεδομένο ότι από τα περίπου 85 Προγράμματα

Μεταπτυχιακών Σπουδών στις γεωπονικές επιστήμες, ένα μόλις είναι στο αντικείμενο και αυτό παραμένει ανενεργό την τελευταία τετραετία. Ως συνέπεια αυτών, η έρευνα δεν είναι ουσιαστικά εστιασμένη στο αντικείμενο, αλλά περιορίζεται μόνο σε θέματα που άπτονται σε αυτό, λόγω κυρίως της έλλειψης επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού στο αντικείμενο, όσο και της ανυπαρξίας στρατηγικού σχεδιασμού της ερευνητικής πολιτικής με καθορισμένες σαφείς προτεραιότητες. Σήμερα, είναι αναγκαία όσο ποτέ άλλοτε η δημιουργία ενός οργανωμένου ερευνητικού κέντρου, που να εστιάζει στο αντικείμενο. Ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ είναι ο φορέας,

που μπορεί να καλύψει το κενό αυτό άμεσα μέσω της δημιουργίας θέσεων ερευνητών στο γνωστικό αντικείμενο της βιολογικής γεωργίας. Απώτερος στόχος είναι να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την επίτευξη του ευρωπαϊκού-εθνικού στόχου για ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας.

Σε κάθε περίπτωση, ζητούμενο είναι εάν υπάρχει η πολιτική βούληση να εφαρμοστεί μία αειφόρος αγροτική πολιτική που θα λύσει πολλά περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα. Οι σωστές αποφάσεις έπρεπε να είχαν ληφθεί χθες. Η έλλειψη αυτών καθιστά σήμερα πολυπλοκότερη την επίλυση του προβλήμα-

τος, παρά το γεγονός ότι σημαντικές αλλαγές και πρόοδος γίνονται πλέον εμφανείς σε αρκετές περιπτώσεις. Οι θεσμοί έχουν την ηθική υποχρέωση απέναντι στην κοινωνία να υπηρετούν τη γεωργία και, για να εκπληρώσουν αυτήν την υποχρέωση, πρέπει να ενισχύσουν την πληροφόρηση, τη γνώση και την τεχνολογία για τη βιολογική γεωργία και να τη μεταφέρουν στους καταναλωτές και τους αγρότες, έτσι ώστε να μπορούν να υιοθετηθούν αυτές οι βιώσιμες πρακτικές χαμηλών εισροών με τη μέγιστη δυνατή επιτυχία, με βάση όμως ολοκληρωμένα προγράμματα δράσης και όχι αποσπασματικά μέτρα και αποφάσεις.

Η εκπαίδευση μίας νέας γενιάς επιστημόνων γεωπόνων, συνιστά βασική προϋπόθεση για να δοθεί ώθηση στην ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας

Εξάλλου, ο Νόρμαν Μπόργλαγκ, που αποκαλείται πατέρας της πράσινης επανάστασης και πιστώνεται ότι έσωσε πάνω από ένα δισεκατομμύριο ανθρώπους σε όλο τον κόσμο από την πείνα, στην ομιλία του για το Νόμπελ Ειρήνης στις 11 Δεκεμβρίου 1970 που του απονεμήθηκε ως αναγνώριση της συνεισφοράς του στην παγκόσμια ειρήνη, μέσω της αύξησης της προσφοράς τροφίμων, παρόλο που πίστευε ότι τον επέλεξαν ως άτομο επειδή συμβολίζει τον ζωτικό ρόλο της γεωργίας στο ζήτημα αυτό, παραδέχθηκε ότι η αντιμετώπιση του προβλήματος δεν αφορά μόνο τη γεωπονική επιστήμη...



ΚΑΠ 2023-2027

Βιολογική Γεωργία
& Κτηνοτροφία

Το ποσοστό της γεωργικής γης που χρησιμοποιείται για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων στην Ε.Ε. έχει αυξηθεί περισσότερο από 50% μέσα στην περίοδο 2012-2020 με ετήσιο ρυθμό αύξησης γύρω στο 5,7%. Το 2020, το 9,1% της χρησιμοποιούμενης γεωργικής γης χρησιμοποιείται για την παραγωγή βιολογικών προϊόντων. Επίσης, η κατανάλωση βιολογικών προϊόντων στην Ε.Ε. έχει διπλασιαστεί κατά την περίοδο 2015-2020. Η αύξηση των πωλήσεων βιολογικών προϊόντων ήταν ιδιαίτερα έντονη κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, η οποία έγινε αντιληπτή ως συνέπεια της μεγαλύτερης προσοχής των καταναλωτών σε θέματα υγείας, της υψηλότερης κατανάλωσης τροφίμων στο σπίτι ή/και της έλλειψης συμβατικών τροφίμων. Ωστόσο, οι τρέχουσες οικονομικές εξελίξεις, όπως ο πληθωρισμός των τροφίμων, επηρεάζουν την αγοραστική δύναμη των καταναλωτών της Ε.Ε. και συνακόλουθα τη ζήτηση για βιολογικά προϊόντα.

Το 2021, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε σχέδιο δράσης για την υποστήριξη του στόχου τουλάχιστον 25% της γεωργικής γης της Ε.Ε. να είναι σε βιολογική γεωργία και σημαντική αύξηση της βιολογικής υδατοκαλλιέργειας έως το 2030 όπως ορίζεται στη στρατηγική «Από το Αγρόκτημα στο Πιάτο» και στη στρατηγική για τη βιοποικιλότητα. Σε αυτό το πλαίσιο, τα κράτη-μέλη οφείλουν να ορίσουν εθνικές τιμές-στόχους για τη βιολογική γεωργία & κτηνοτροφία και να είναι γενικά φιλόδοξα για τη βιολογική παραγωγή στα στρατηγικά τους σχέδια για την ΚΓΠ και στα εθνικά σχέδια δράσης για βιολογικά προϊόντα.

Η σημαντική βιοποικιλότητα της χώρας μας (σημαντικοί οικοτόποι και είδη καθώς και περιοχές Υψηλής Φυσικής Αξίας [HNV]) καθώς επίσης οι πλούσιοι φυσικοί πόροι και οι ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες αποτελούν πλεονεκτήματα για την αειφορική ανάπτυξη της γεωργικής δραστηριότητας σε συνδυασμό με την παραγωγή υγιεινών τροφίμων υψηλής διατροφικής αξίας όπως είναι τα βιολογικά τρόφιμα, μειώνοντας παράλληλα την επίπτωση της γεωργικής δραστηριότητας στο περιβάλλον. Επίσης, τα διαρθρωτικά χαρακτηρι-

στικά του ελληνικού αγροτικού τομέα (μικρός και πολυεταχισμένος κλήρος), τα εκτατικά συστήματα κτηνοτροφίας και οι ιδιαίτερες εδαφοκλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν, αποτελούν συγκριτικό πλεονέκτημα στην προώθηση της βιολογικής παραγωγής στη χώρα μας.

Το Ελληνικό Στρατηγικό Σχέδιο για τη νέα ΚΑΠ που εγκρίθηκε από την Ε.Ε. στις 21 Νοεμβρίου 2022, λαμβάνοντας υπόψη αφενός τους στόχους της στρατηγικής «Από το αγρόκτημα στο Πιάτο» για αύξηση των εκτάσεων που χρησιμοποιούνται για παραγωγή βιολογικών προϊόντων στο 25% πανευρωπαϊκά και αφετέρου τα πλεονεκτήματα και τις ανάγκες του ελληνικού αγροδιατροφικού τομέα, έχει συμπεριλάβει συνδυαστικά δύο μέτρα παρέμβασης που αφορούν τη βιολογική γεωργία & κτηνοτροφία:

- το μέτρο «Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές και μεθόδους (νεοεισερχόμενοι στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία)» (Π3-70-2.1) στο πλαίσιο των παρεμβάσεων της αγροτικής Ανάπτυξης και
- το μέτρο «Διατήρηση μεθόδων βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας» (Π1-31.9) στο πλαίσιο των Οικολογικών σχημάτων.

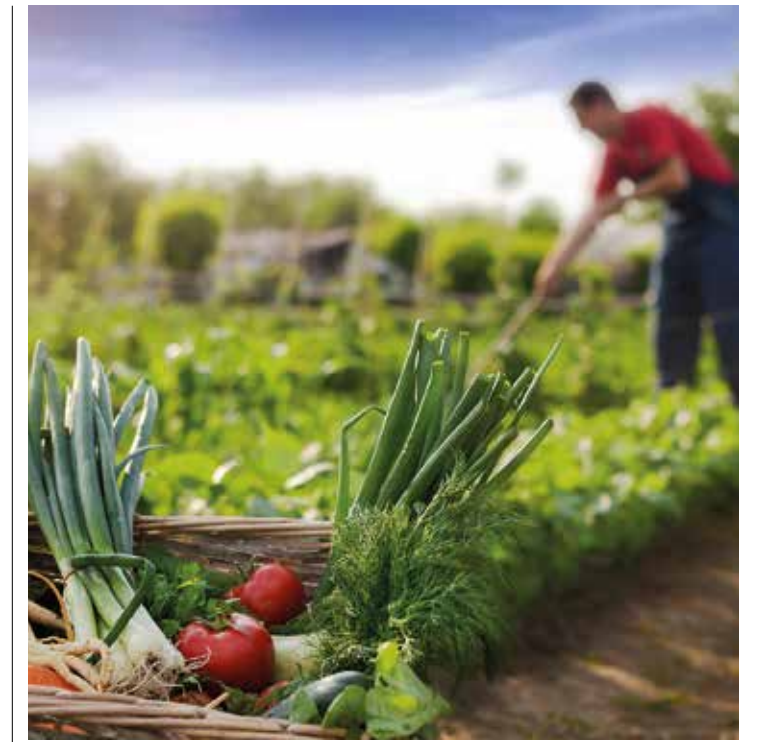
Το πρώτο μέτρο αφορά προγράμματα τριετούς διάρκειας και εφαρμόζεται σε σταθερά αγροτεμάχια καθ' όλη τη διάρκεια της τριετίας. Το ελάχιστο μέγεθος της ενταγμένης εκμετάλλευσης ανέρχεται σε 4 στρέμματα για αροτραίες καλλιέργειες, 3 στρέμματα για μόνιμες φυτείες και 3 στρέμματα για μικτές εκμεταλλεύσεις, προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι πρόκειται για συστηματική καλλιέργεια. Αντίστοιχα, τομείς παρέμβασης για τη βιολογική κτηνοτροφία είναι η βοοτροφία (αγελαδοτροφία - βουβαλοτροφία), προβατοτροφία και αιγοτροφία. Η μοναδιαία ενίσχυση διαφοροποιείται ανάλογα την καλλιέργεια ή εκτροφή. Πιο συγκεκριμένα για τη φυτική παραγωγή η μοναδιαία ενίσχυση θα ανέρχεται από **21,6 €/στρ.** (σιτηρά) μέχρι **195,7 €/στρ.** (τομάτα, πιπεριά) και για τη ζωική παραγωγή από **23,2€/στρ.** για την αιγοτροφία έως **35 €/στρ.** για τη γαλακτοπαραγωγή βοοτροφία. Στο συγκεκριμένο μέτρο, για την περίοδο 2024-



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Ευστάθιος
Κλωνάρης**

Καθηγητής
τμήματος Αγροτικής
Οικονομίας και
Ανάπτυξης
Γεωπονικού
Πανεπιστημίου
Αθηνών

Η Ευρωπαϊκή
Επιτροπή
ενέκρινε το 2021
σχέδιο δράσης
για την
υποστήριξη του
στόχου
τουλάχιστον το
25% της
γεωργικής γης
της Ε.Ε. να
χρησιμοποιείται
για την
παραγωγή
βιολογικών
προϊόντων έως
το 2030



Τα διαρθρωτικά
χαρακτηριστικά
του ελληνικού
αγροτικού
τομέα, το
εκτατικό
σύστημα
κτηνοτροφίας
και οι ιδιαίτερες
εδαφο-
κλιματολογικές
συνθήκες,
αποτελούν
συγκριτικό
πλεονέκτημα
στην προώθηση
της βιολογικής
παραγωγής στη
χώρα μας

2026 αναμένεται να ενταχθούν περίπου **2,1** εκατ. στρέμματα ετησίως και το ποσό της ενίσχυσης θα ανέλθει αντίστοιχα στα **95,7** εκατ. ευρώ.

Το δεύτερο μέτρο αφορά παραγωγούς που είχαν ενταχθεί στο παρελθόν στο μέτρο της βιολογικής στο πλαίσιο του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης και θα ενισχυθούν σε ετήσια βάση για τη συνέχιση εφαρμογής μεθόδων της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας. Δικαιούχοι είναι ενεργοί γεωργοί ή ομάδες ενεργών γεωργών που διατηρούν τη βιολογική καλλιέργεια ή εκτροφή. Η ενίσχυση υπολογίζεται βάσει της αύξησης του κόστους παραγωγής και της μείωσης της παραγόμενης ποσότητας και εξαρτάται από το είδος της καλλιέργειας ή/και της εκτροφής. Η μοναδιαία ενίσχυση ανέρχεται από **12 €/στρ.** (χειμερινά σιτηρά) έως **144 €/στρ.** (σταφύλια) για τη φυτική παραγωγή και από **24,7 €/στρ.** για την αιγοπροβατοτροφία έως **34,7 €/στρ.** για τη βοοτροφία γαλακτοπαραγωγής. Για την περίοδο 2023-2027 αναμένεται να ενταχθούν στο συγκεκριμένο μέτρο περίπου **5,5** εκατ. στρέμματα ετησίως και η αντίστοιχη ενίσχυση να ανέρχεται στα **234** εκατ. ευρώ.

Αν συνεχιστεί η τάση ενίσχυσης της ζήτησης βιολογικών προϊόντων που παρατηρήθηκε κατά την πανδημία του COVID-19, με την παράλληλη στήριξη της νέας ΚΑΠ στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων, είναι βέβαιο ότι θα επηρεάσουν θετικά την επέκταση της βιολογικής γεωργικής γης καθιστώντας την επίτευξη του στόχου του 25% έως το 2030 πιο πιθανή ακόμα και στην Ελλάδα.



ΑΓΡΟΤΙΚΑ
ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Πρόγραμμα
Χρηματοδότησης
Σχεδίων Βελτίωσης

Στην Τράπεζα Πειραιώς συμβάλλουμε στην επανεκκίνηση του αύριο, στηρίζοντας και τον αγροτικό τομέα.

Για την υλοποίηση κάθε σχεδίου βελτίωσης έχουμε τις κατάλληλες χρηματοδοτικές λύσεις, παρέχοντας:

- Δάνειο προεξόφλησης επιχορήγησης
- Επενδυτικό δάνειο
- Δάνειο για φωτοβολταϊκά συστήματα
- Εγγυητική επιστολή για προκαταβολή επιχορήγησης

Αν έχει εγκριθεί το σχέδιό σας, **ελάτε σε ένα κατάστημα της Τράπεζας Πειραιώς για να βρούμε μαζί** τη λύση που σας ταιριάζει.

T. 210 32 88 000, www.piraeusbank.gr

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΣΤΗΡΙΖΕΙ ΚΑΘΕ ΑΥΡΙΟ



Φθινόπωρο 2023

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ
ΓΕΩΡΓΙΑ

11



Σήμερα περίπου το 10% της γεωργικής έκτασης της Ε.Ε. καλλιεργείται με βιολογικές μεθόδους και, σύμφωνα με τους σημερινούς ρυθμούς ανάπτυξης, αναμένεται να φτάσει το 15-18% έως το 2030

Στόχος ο διπλασιασμός των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, μια δέσμη πρωτοβουλιών πολιτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, έχει πρωταρχικό στόχο η Ευρωπαϊκή Ένωση να γίνει η πρώτη «κλιματικά ουδέτερη» ήπειρος στον κόσμο έως το 2050.

Η στρατηγική «από το αγρόκτημα στο πιάτο» (**Farm to Fork**) εξειδικεύει την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία στη διατροφική αλυσίδα.

Σημαντική πρωτοβουλία της στρατηγικής «από το αγρόκτημα στο πιάτο» αποτελεί **το σχέδιο δράσης για τη βιολογική γεωργία** με σκοπό την ενίσχυση της παραγωγής και της κατανάλωσης βιολογικών προϊόντων, για την επίτευξη του στόχου το 25% τουλάχιστον των γεωργικών εκτάσεων της ΕΕ να καλλιεργούνται με το σύστημα της βιολογικής γεωργίας έως το 2030.

Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις, που χρησιμοποιούνται για βιολογική παραγωγή στην Ε.Ε. αυξήθηκαν από το 2012 έως το 2021 κατά 67% και ανέρχονται στα 15,9 εκατ. εκτάρια, που αντιστοιχούν περίπου στο 10% της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης της Ε.Ε. Με τους σημερινούς ρυθμούς ανάπτυξης, η τάση

είναι το ποσοστό αυτό να φτάσει το 15-18% έως το 2030.

Για την επίτευξη του στόχου θα χρησιμοποιηθούν **τα εθνικά στρατηγικά σχέδια για την Κοινή Γεωργική Πολιτική (ΚΓΠ)**, τα οποία αφορούν τις παρεμβάσεις για τη στήριξη της βιολογικής παραγωγής εντός του πλαισίου της ΚΓΠ, και **τα εθνικά σχέδια δράσης για τα βιολογικά προϊόντα** που αφορούν τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν **εκτός** του πλαισίου στήριξης της ΚΓΠ και έχουν καταρτιστεί με σκοπό να παρέχουν, στον ήδη ταχέως αναπτυσσόμενο τομέα, τα κατάλληλα εργαλεία για την επίτευξη του στόχου του 25%.

Το σχέδιο δράσης για τη βιολογική παραγωγή της Ε.Ε. διαρθρώνεται γύρω από 3 άξονες που αφορούν:

- την τόνωση της ζήτησης και εξασφάλιση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών,
- τη χορήγηση κινήτρων για τη μετατροπή και ενίσχυση της όλης αλυσίδας των βιολογικών προϊόντων,
- τη βελτίωση της συμβολής της βιολογικής γεωργίας στη βιωσιμότητα.

Οι άξονες αυτοί υποστηρίζονται από 23 δράσεις. Οι τρεις δράσεις που έχουν δοθεί σε προτεραιότητα από την Κοινότητα είναι:



ΓΡΑΦΕΙ Η
Ελένη Τζαβάρα

Προϊσταμένη Διεύθυνσης
Συστημάτων Ποιότητας
και Βιολογικής Γεωργίας
του Υπουργείου
Αγροτικής Ανάπτυξης
και Τροφίμων

I. **Οι οικολογικές Δημόσιες Συμβάσεις (Green Public Procurement)**, όπου ενθαρρύνεται η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση βιολογικών προϊόντων στα δημόσια κυκλικά. Η Κοινότητα σκοπεύει στην ενσωμάτωση των βιολογικών προϊόντων στα ελάχιστα υποχρεωτικά κριτήρια για τις δημόσιες συμβάσεις βιώσιμων προϊόντων και παρακολουθεί την εφαρμογή των οικολογικών δημόσιων συμβάσεων μέσω των εθνικών σχεδίων δράσης για τη βιολογική παραγωγή, καλώντας τις αρμόδιες αρχές των Κρατών-Μελών (ΚΜ) να καθορίσουν φιλόδοξους εθνικούς στόχους σε ό,τι αφορά την αύξηση συμμετοχής των βιολογικών προϊόντων στις οικολογικές δημόσιες συμβάσεις.

II. Η ανάπτυξη και υλοποίηση **Βιοπεριφερειών (Biodistricts)**, όπου βιοπεριφέρεια ορίζεται μια γεωγραφική περιοχή στην οποία οι αγρότες, το κοινό, οι δημόσιες αρχές και οι ιδιωτικοί φορείς που ασχολούνται με τη γεωργία και τον τουρισμό, συνάπτουν μια συμφωνία για βιώσιμη διαχείριση των τοπικών πόρων με βάση τις αρχές της βιολογικής γεωργίας. Το αποτέλεσμα αυτών των συμπράξεων είναι η ενίσχυση της τοπικής - μικρής κλίμακας μεταποίησης και του εμπορίου, η ανάπτυξη του τοπικού τουρισμού και η δημιουργία μιας χαρακτηριστικής «ταυτότητας» για τη συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή.

III. **Η ομαδική πιστοποίηση (Group certification)** η οποία απευθύνεται κατά κύριο λόγο σε μικρές γεωργικές εκμεταλλεύσεις οδηγώντας στον επηρεισμό του κόστους και του διοικητικού φόρτου των διαδικασιών ελέγχου και πιστοποίησης.

Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού σχεδίου δράσης, εκπονήθηκε από το ΥΠΑΑΤ ένα εθνικό σχέδιο δράσης για τη βιολογική παραγωγή εναρμονισμένο με αυτό της Ε.Ε., αλλά και προσαρμοσμένο στις συνθήκες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της ελληνικής πραγματικότητας, τόσο στον τομέα της παραγωγής, όσο και στον τομέα της κατανάλωσης με στόχο το **διπλασιασμό του ποσοστού** των βιολογικά καλλιεργούμενων εκτάσεων (το 2022 το 14,5% περίπου της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης καλλιεργείται με το σύστημα της βιολογικής γεωργίας) και την ανάπτυξη της **βιολογικής κτηνοτροφίας και υδατοκαλλιέργειας**, μέσα από δράσεις που αφορούν την αύξηση της παραγωγής, την προώθηση και την ενίσχυση της κατανάλωσης των βιολογικών προϊόντων.



Πράσινη Συμφωνία Αυξανόμενη τάση στην Ευρώπη και την Ελλάδα

Η βιολογική γεωργία είναι ένας τομέας με ιστορία. Επίσημα, περισσότερο από 100 χρόνια. Ανεπίσημα, η παραδοσιακή/βιολογική γεωργία ήταν ο αρχικός τύπος γεωργίας που ασκείται εδώ και χιλιάδες χρόνια. Τα τελευταία χρόνια, η βιολογική γεωργία έχει αποκτήσει σημαντική δυναμική παγκοσμίως, με την Ευρώπη να αναδεικνύεται σε βασικό συντελεστή ανάπτυξης αυτής της αειφόρου πρακτικής. Η βιολογική παραγωγή αναμφισβήτητα εκτός από την οικονομική διάσταση έχει και κοινωνική και περιβαλλοντική. Συσχετίζεται, δηλαδή, και με τους τρεις πυλώνες της αειφορίας.

Η βιολογική φυτική παραγωγή έχει σημειώσει σταθερή αύξηση τα τελευταία χρόνια σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύμφωνα με το Ερευνητικό Ινστιτούτο Βιολογικής Γεωργίας, η παγκόσμια βιολογική γεωργική γη έφτασε τα 764 εκατομμύρια στρέμματα το 2021 (από 110 εκατ. το 1999) και εφαρμόζεται σε 191 χώρες από τουλάχιστον 3,7 εκατομμύρια αγρότες (από 200 χιλ. το 1999).

Στην Ευρώπη, οι εκτάσεις με βιολογική γεωργία, ήτοι 159 εκατομμύρια στρέμματα, αντιπροσωπεύουν το 21% της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης με βιολογικά παγκοσμίως και το 9,9% της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης στην Ε.Ε. Σε ό,τι αφορά στην κτηνοτροφία, η βιολογική ζωική παραγωγή κερδίζει συνεχώς έδαφος, λόγω της ζήτησης των καταναλωτών. Στην Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, παρατηρείται αύξηση της βιολογικής κτηνοτροφίας, με έμφαση στα πουλερικά, στους χοίρους και τα βοοειδή. Τα ζώα αυτά εκτρέφονται με βιολογικά πρότυπα, διασφαλίζοντας την ευημερία τους και ελαχιστοποιώντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Στο μεταξύ, οι παγκόσμιες πωλήσεις βιολογικών τροφίμων και ποτών έφτασαν σχεδόν τα €125 δισ. το 2021 (από €15,1 δισ. το 2000), ενώ η μέση κατανάλωση βιολογικών ανά κάτοικο ανέρχεται σε €15,7.

Βιολογική γεωργία - 3 διαστάσεις αειφορίας

Σύμφωνα με στοιχεία από το Δίκτυο Γεωργικών Λογιστικών Δεδομένων της Ε.Ε., οι εκμεταλλεύσεις βιολογικής φυτικής παραγωγής δαπανούν λιγότερα χρήματα για λιπάσματα και φυτοπροστατευτικά προϊόντα από ό,τι οι συμβατικές εκμεταλλεύσεις. Παράλληλα, οι βιολογικές εκμεταλλεύσεις αροτραίων καλλιεργειών εξοικονομούν 75-100% στο κόστος φυτοπροστατευτικών προϊόντων και 45-90% στο κόστος λιπασμάτων ανά στρέμμα, σε σύγκριση με τις αντίστοιχες συμβατικές εκμεταλλεύσεις. Σε ό,τι αφορά στην εργασία, οι εκμεταλλεύσεις βιολογικής φυτικής παραγωγής σε ορισμένους τομείς απαιτούν περισσότερους εργαζόμενους ανά μονάδα οικονομικού προϊόντος. Συνολικά, οι εκμεταλλεύσεις βιολογικής φυτικής παραγωγής παράγουν υψηλότερο ή παρόμοιο επίπεδο εισοδήματος ανά εργαζόμενο. Στις εκμεταλλεύσεις ζωικής παραγωγής, οι βιολογικές γαλακτοκομικές εκμεταλλεύσεις έχουν χαμηλότερο κτηνιατρικό κόστος ανά μονάδα προϊόντος από τις συμβατικές εκμεταλλεύσεις. Τόσο οι βιολογικές γαλακτοκομικές όσο και οι βοοτροφικές εκμεταλλεύσεις είναι πιο εντατικές σε εργασία, αλλά παράγουν μεγαλύτερο εισόδημα ανά εργαζόμενο. Οι βιολογικές εκμεταλλεύσεις που εκτρέφουν αιγοπρόβατα τείνουν επίσης να έχουν υψηλότερο εισόδημα ανά εργαζόμενο από τις αντίστοιχες συμβατικές. Οι βιολογικές εκμεταλλεύσεις σπηρών έχουν επίσης χαμηλότερο κτηνιατρικό κόστος ανά μονάδα οικονομικού προϊόντος.

Βιολογική Γεωργία - Ελλάδα

Στην Ελλάδα, η κατηγορία της βιολογικής γεωργίας αφορά σε ένα δυναμικό τμήμα του ελληνικού πρωτογενούς τομέα. Η δυναμική αυτή οφείλεται στην ολοένα και αυξανόμενη τάση των καταναλωτών να ζητούν υγιεινά, ασφαλή και υψηλής διατροφικής αξίας αγροδιατροφικά προϊόντα και ταυτόχρονα λόγω των πολιτικών που υιοθετεί η Ε.Ε. (π.χ. μέτρα και παρεμβάσεις



ΓΡΑΦΕΙΟ
Νίκος Δεδούσης

Στέλεχος
Κέντρου Εργασιών
Αγροτικού Τομέα,
Τράπεζα Πειραιώς

της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, οικολογικά σχήματα, στόχος της Πράσινης Συμφωνίας), οι οποίες είναι ευνοϊκές για τα προϊόντα που εντάσσονται στην κατηγορία αυτή. Η έκταση της βιολογικής καλλιέργειας στη χώρα αυξάνεται κατά περίπου 10% ετησίως. Με βάση τα στοιχεία της Eurostat, 5,34 εκατ. στρέμματα καταγράφονται ως εκτάσεις βιολογικής καλλιέργειας, που αντιστοιχούν στο 9,3% της συνολικής καλλιεργούμενης έκτασης, εκ των οποίων 2,9 εκατ. στρέμματα (>60%) αφορούν σε βοσκοτόπους. Παράλληλα, περισσότεροι από 29 χιλιάδες παραγωγικοί και 1.900 μεταποιητές, σε 11 διαφορετικές κατηγορίες μεταποιητικής δραστηριότητας, έχουν λάβει πιστοποίηση για παραγωγή βιολογικών προϊόντων. Παρατηρώντας τα στατιστικά δεδομένα σχετικά με τη βιολογική παραγωγή, αναδεικνύεται μια γενική άνοδος ως προς την επέκταση

της βιολογικής καλλιέργειας, μεταξύ των ετών 2012 και 2020. Συγκεκριμένα, το πλήθος των παραγωγών παρουσιάζει αύξηση κατά 27,3% και οι εκτάσεις, σε στρέμματα με βιολογική καλλιέργεια (σε όλα τα στάδια), παρουσιάζουν αύξηση 15,5%, μεταξύ των ετών 2012 και 2020. Επιπρόσθετα, η βιολογική ζωική παραγωγή αντιπροσωπεύει μικρό μερίδιο της συνολικής ζωικής παραγωγής της χώρας με 17,5 εκατομμύρια αυγά, 105.000 τόνους γάλακτος, 977 τόνους κρέατος και 1.266 τόνους ιχθύων υδατοκαλλιέργειας.

Πολιτική και σχέδια δράσης της Ε.Ε.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ηγείται της προώθησης της βιολογικής γεωργίας, μέσω στοχευμένων πολιτικών και σχεδίων δράσης. Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία της Ε.Ε. και ειδικότερα η στρατηγική της Ε.Ε. «Από το αγρόκτημα στο πιάτο» και η Στρατηγι-

κή για τη Βιοποικιλότητα, έχουν θέσει έναν φιλόδοξο στόχο. Το 2030 το 25% τουλάχιστον των καλλιεργούμενων εκτάσεων της Ε.Ε. να καλλιεργείται με βιολογικές μεθόδους. Αυτός ο φιλόδοξος στόχος αντανακλά τη δέσμευση της Ε.Ε. να προωθήσει γεωργικές πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον, να μειώσει τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στη γεωργία και να συμβάλει στο μετριασμό και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στον περιορισμό της ρύπανσης των υδάτων και της υποβάθμισης του εδάφους.

Στο πλαίσιο αυτό, στις 25.3.2021 η Ε.Ε. ανακοίνωσε ένα ολοκληρωμένο Σχέδιο Δράσης για την ανάπτυξη της Βιολογικής Γεωργίας, το οποίο ξεδιπλώνεται στους ακόλουθους «3» άξονες, που υποστηρίζονται από 23 δράσεις:

- **Τόνωση της ζήτησης και διασφάλιση της εμπιστοσύνης των κατανα-**

Σκοπός του ευρωπαϊκού και του εθνικού σχεδίου δράσης είναι η αύξηση της παραγωγής βιολογικών προϊόντων, η προώθηση των βιολογικών προϊόντων και η ενίσχυση της κατανάλωσης

λωτών μέσω προώθησης της βιολογικής γεωργίας και του λογότυπου της Ε.Ε., προώθησης βιολογικών κουλκίων, ενίσχυσης των προγραμμάτων βιολογικών στα σχολεία, πρόληψης της απάτης στα τρόφιμα, βελτίωσης της ιχνηλασιμότητας κ.ά.

- **Ενίσχυση της μετατροπής σε βιολογική γεωργία και ενδυνάμωση ολόκληρης της αλυσίδας αξίας** μέσω ενθάρρυνσης των επενδύσεων και της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών, ενίσχυσης της τοπικής επεξεργασίας και επεξεργασίας, βελτίωσης της διατροφής των ζώων κ.ά.
- **Βελτίωση της συμβολής της βιολογικής γεωργίας στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα** μέσω μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, ενίσχυσης της γενετικής βιοποικιλότητας, ενίσχυσης της καλής μεταχείρισης των ζώων, αποτελεσματικότερης χρήσης των πόρων.

Παράλληλα, το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων της Ελλάδας έχει εκπονήσει ένα Εθνικό Σχέδιο Δράσης, προσαρμοσμένο στην εθνική στρατηγική για τον αγροτικό τομέα, λαμβάνοντας υπόψη και τα πλεονεκτήματα της χώρας μας, δηλαδή τη σημαντική βιοποικιλότητα, τους φυσικούς πόρους και τις ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες. Ο σκοπός του ευρωπαϊκού και του εθνικού σχεδίου δράσης είναι η αύξηση της παραγωγής βιολογικών προϊόντων, η προώθηση των βιολογικών προϊόντων και η ενίσχυση της κατανάλωσης. Ο στόχος της χώρας μας είναι ο διπλασιασμός του ποσοστού καλλιεργούμενων εκτάσεων με βιολογικές μεθόδους και η ανάπτυξη του τομέα της βιολογικής κτηνοτροφίας και της βιολογικής ιχθυοκαλλιέργειας, τομείς με σημαντικές προοπτικές βιώσιμης ανάπτυξης για τη χώρα. Το συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας στην προώθηση της βιολογικής παραγωγής είναι ο μικρός και πολυτεμαχισμένος κλήρος και οι ιδιαίτερες εδαφοκλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν.

Το συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας μας στην προώθηση της βιολογικής παραγωγής είναι ο μικρός και πολυτεμαχισμένος κλήρος και οι ιδιαίτερες εδαφοκλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν

Οι συνθήκες για την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας στην Ελλάδα εξακολουθούν να είναι ευνοϊκές, αφού, επιπρόσθετα των ιδανικών κλιματολογικών και εδαφολογικών συνθηκών, αλλά και της αυξανόμενης διεθνούς ζήτησης, παρουσιάζεται έντονο ενδιαφέρον για επιχειρηματική δραστηριοποίηση στον κλάδο.

Στη διαδρομή προς ένα πιο βιώσιμο μέλλον, η βιολογική γεωργία φαίνεται ότι θα συνεχίσει να διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην προστασία του περιβάλλοντος και στην προώθηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής.



Μια ελληνική γεωργία με ταυτότητα, μια γεωργία που ακολουθώντας μια μακροχρόνια στρατηγική θα μπορέσει να εξασφαλίσει αυτάρκεια σε βασικά αγαθά, να δώσει πρώτη ύλη στη βιομηχανία και να αναβαθμίσει κλάδους όπως ο τουρισμός και οι μεταφορές, είναι αναγκαία

Η περισσότερη και καλύτερη γεωργία ως λύση και οι αγροοικολογικές προσεγγίσεις στο προσκήνιο

Οι φιλόδοξοι στόχοι της Πράσινης Συμφωνίας (EU Green Deal), η κλιματική μεταβολή με την αυξανόμενη συχνότητα των ακραίων καιρικών φαινομένων, οι πόλεμοι και το ασταθές διεθνές περιβάλλον, η σημαντική αύξηση του κόστους παραγωγής, η έλλειψη εργατικών χεριών, η μικρή διείσδυση των εφαρμογών της γεωργίας ακριβείας και η ανθεκτικότητα ζιζανίων, εντόμων και ασθενειών είναι ορισμένες από τις πολυάριθμες προκλήσεις με τις οποίες έρχεται αντιμέτωπος ο Έλληνας αγρότης. Αν σε όλα τα παραπάνω προσθέσουμε και κάποια μακροχρόνια χαρακτηριστικά της ελληνικής γεωργίας όπως είναι ο σχετικά μικρός και πολυτεμαχισμένος κλήρος και η έλλειψη υποδομών που καθιστούν ακόμη δυσκολότερο τον εκσυγχρονισμό και την ορθότερη διαχείριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, τότε ίσως αντιληφθούμε τα αίτια που βρίσκονται πίσω από τη λυπηρή εικόνα της εγκατάλειψης ή της αλλαγής χρήσης της γεωργικής γης. Και είναι πραγματικά λυπηρή μια τέτοια τάση μιας και, παρά τις δυσκο-

λίες, η γεωργία βρίσκεται ξανά στο προσκήνιο. Ίσως αυτό δεν γίνεται αντιληπτό σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού που έχει συγκεντρωθεί στα μεγάλα αστικά κέντρα χάνοντας ένα μεγάλο μέρος της απαραίτητης επαφής με τη φύση και την άσκηση της γεωργίας και έχοντας την ψευδαίσθηση ότι τα προϊόντα παράγονται στα super markets!

Εντούτοις, με τον παγκόσμιο πληθυσμό να αυξάνεται, τις επισιτιστικές κρίσεις (ή έστω «αρρυθμίες») να είναι όλο και συχνότερες, τις χρηματοπιστωτικές δυσκολίες να πυκνώνουν και τις κλιματικές αλλαγές να αλλάζουν τον χάρτη των καλλιιεργειών, η ανάγκη για μια σύγχρονη, αειφορική και παραγωγική γεωργία είναι εμφανής.

Και σε επίπεδο χώρας, είναι αναγκαία μια ελληνική γεωργία με ταυτότητα, μια γεωργία που ακολουθώντας μια μακροχρόνια στρατηγική θα μπορέσει να εξασφαλίσει αυτάρκεια σε βασικά αγαθά, να δώσει πρώτη ύλη στη βιομηχανία και να αναβαθμίσει κλάδους όπως ο τουρισμός και οι μεταφορές. Μια βιώσιμη γεωργία που όχι μόνο δεν θα εξαντλεί εδαφικούς και υδατίνους πόρους αλλά θα μπορέσει

σε αρκετές περιπτώσεις να προσφέρει περιβαλλοντικά οφέλη και να αποτελέσει εργαλείο για τον περιορισμό της ρύπανσης, την παρεμπόδιση της διάβρωσης, ακόμη και για τη δέσμευση άνθρακα. Όσοι υποστηρίζουν ότι μια τέτοια ισορροπία είναι δύσκολη, πιθανότατα έχουν δίκιο. Δεν είναι όμως ακατόρθωτη. Οι λεγόμενες αγροοικολογικές προσεγγίσεις μπορούν να δώσουν αρκετές λύσεις και στοχεύουν στην επίτευξη μιας τέτοιας ισορροπίας. Αρκεί πάντα να λαμβάνουν υπ' όψιν τόσο την περιβαλλοντική διάσταση όσο και τις οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους, όλους δηλαδή τους πυλώνες της αειφορίας.

Σε πρακτικό επίπεδο, τα αγροοικολογικά σχήματα (ecoschemes) θα υιοθετηθούν και θα γίνουν ο κανόνας όταν το κίνητρο για τους παραγωγούς δεν αποτελέσουν μόνο τα 18,3 ευρώ/στρέμμα αλλά όταν δουν πολλαπλά οφέλη για τη γεωργική τους εκμετάλλευση. Και για να συμβεί αυτό, η εφαρμοσμένη έρευνα θα πρέπει να ποσοτικοποιήσει τις όποιες επιδράσεις και να αποδείξει ότι με την υιοθέτηση πρακτικών όπως για παράδειγμα η αντιμετώπιση ζιζανίων στον υποπόρο αμπελώνων και οπωρώνων με ελαφρά εδαφοκατεργασία, χορτοκοπή και εναπόθεση φυτικών υλικών εδαφοκάλυψης (mulch) βελτιώνεται η παραγωγή ποσοτικά και ποιοτικά χωρίς να εκτινάσσεται το κόστος.

Η πρόκληση λοιπόν για τη γεωπονική επιστήμη, τη ζιζανιολογία, τη φυτοπροστασία και γενικότερα την ελληνική γεωργία είναι να βρουν τη χρυσή τομή και τον βέλτιστο κατά περίπτωση συνδυασμό αγροοικολογικών πρακτικών. Το ερώτημα είναι το πόσο και πώς πρακτικές όπως η αμειψισπορά, η ψευδοσπορά, οι καλλιέργειες κάλυψης (cover crops), η διαχείριση φυτικών υπολειμμάτων και ο βιολογικός έλεγχος μπορούν να συνδυαστούν με ήδη επιτυχημένες πρακτικές και εφαρμογές γεωργίας ακριβείας προς όφελος παραγωγών, καταναλωτών και περιβάλλοντος. Αν και για την ανάπτυξη απαιτούνται πολυεπίπεδες δράσεις όπως ο περιορισμός των ελληνοποιήσεων και η ιχνηλασιμότητα ώστε να αποκτήσουν ταυτότητα άρα και τιμή ανάλογη της ποιότητάς τους τα ελληνικά προϊόντα, το πρώτο από τα βήματα είναι πάντα στο χωράφι.

Ας αρχίσουμε λοιπόν από την έμπρακτη αντιστροφή της απαξίωσης του αγρότη και του επαγγελματίου του και ας αντιληφθούμε τη σημασία τους για την κοινωνία, τη χώρα και τον δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Αυτό θα είναι ένα σημαντικό ξεκίνημα.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Ηλίας Τραουλός

Αναπληρωτής Καθηγητής Γεωργίας-Ζιζανιολογίας & Διευθυντής του Τομέα Γεωργίας, Βελτίωσης Φυτών, Βιομετρίας και Μετεωρολογίας στο Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Το κίνημα της βιολογικής γεωργίας

Η βιολογική γεωργία είναι ένα κίνημα για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Η βιολογική γεωργία αποτελεί ένα ολιστικό σύστημα παραγωγής, που σαν στόχο δεν έχει μόνο την παραγωγή ασφαλών τροφίμων αλλά κυρίως την προστασία του περιβάλλοντος και της κοινωνίας. Κατά τη γνώμη μου, μόνο δύο κινήματα γνώρισε η σύγχρονη γεωργία, το συνεταιριστικό και τη βιολογική γεωργία. Όπου υπηρετούνται σωστά υπάρχει ανάπτυξη, όπως, για παράδειγμα, στην Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη.

Δεν αποτελεί πλέον ένα νέο σύστημα παραγωγής ή εναλλακτικό κατά πολλούς. Και αυτό για δύο λόγους. Πρώτον, κλείνει έναν αιώνα, εάν θεωρήσουμε τις διαλέξεις του Rudolf Steiner ως την απαρχή, και, δεύτερον, έχει εισαχθεί δυναμικά στην Ευρωπαϊκή και παγκόσμια γεωργία μέσω της αγροτικής & περιβαλλοντικής πολιτικής με Ευρωπαϊκό στόχο το 25% της αγροτικής γης να διαχειρίζεται μέσω της βιολογικής γεωργίας.

Για την επαλήθευση των παραπάνω είναι χρήσιμο να δούμε ποιο είναι το μέγεθος σήμερα.

Σύμφωνα με το Fibl, για το 2022, 191 χώρες έχουν αναπτύξει τη βιολογική γεωργία, δηλαδή το 1,6% των παγκόσμιων γεωργικών εδαφών, και είναι 764 εκατ. στρέμματα με την Οκείανια να είναι στην 1η θέση με 360 εκατ. στρέμματα. Συνεχίζει να αυξάνει με ετήσιο ρυθμό 1,7%. Οι μεταποιητικές μονάδες είναι περίπου 3,7 εκατομμύρια. Η αγορά των βιολογικών είναι για το 2021 125 δισ. € όταν το 2000 ήταν 15,1 €. Η μέση κατά κεφαλήν κατανάλωση

ήταν 15,7 €. Σχεδόν τα 2/3 των εκτάσεων παγκοσμίως είναι βοσκότοποι. Το 19% των εκτάσεων είναι αροτραίες καλλιέργειες οι οποίες παρουσίασαν αύξηση από 11,4% μεταξύ 2020 και 2022. Οι δενδρώδες καλλιέργειες και αμπέλια αποτελούν το 8,1% των βιολογικών εκτάσεων.

Στην Ευρώπη έχουν ενταχθεί 178 εκατ. στρέμματα. Στην Ελλάδα 5.346.290 στρέμματα (10,1%) με αύξηση δεκαετίας 15,6% (όταν χώρες όπως η Γερμανία και η Γαλλία έχουν αντίστοιχα 74,2 και 168% αντίστοιχα). Με 30 χιλιάδες παραγωγούς, 1.700 μεταποιητικές επιχειρήσεις, 45 εισαγωγείς και 40 εξαγωγικές επιχειρήσεις! (λιγότερες από τις εισαγωγικές!!) Οι πωλήσεις λιανικής ήταν μόνο για το 2021 66 εκατ. €. Με μερίδιο μόνο 0,3% και με μέση κατά κεφαλήν κατανάλωση 6€ μας φέρνει από τις τελευταίες χώρες στην Ε.Ε.

Ως χώρα εισαγόμενα από την Ε.Ε. 13.061 ΜΤ και εξαγόμενα σε Ε.Ε. και USA μόνο 1.846 τόνους το 2021!

Ενώ είμαστε μια χώρα της θάλασσας, στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας είμαστε από τους τελευταίους, με συνολική παραγωγή 1.547 ΜΤ, πίσω και από τη Βουλγαρία (1.836 ΜΤ)!

Όσον αφορά τις καλλιέργειες στα Σιτηρά (381 χιλ. στρ., 5,16%), Εσπεριδοειδή (22 χιλ. στρ., 4,9%), Όσπρια (230 χιλ. στρ., 17,6%), Αμπέλια (48 χιλ. στρ., 4,68%), Ελαιούχους Σπόρους (30 χιλ. στρ., 2,92%), Ελαίς (565 χιλ. στρ., 6,24%), Λαχαν/κηπευτικά (28 χιλ. στρ., 3,91%), Βαμβάκι (50 χιλ. στρ., 0,5%), γενικά η Ελλάδα έχει 1.720.441 στρέμματα αροτραίες, 2.940.120 στρ. βοσκοτόπια και 681.760 στρ. δενδρώδεις & αμπέλια.



ΓΡΑΦΕΙ Ο
**Dr., Dr. h.c.,
Δημήτριος
Μπιλάλης**

Καθηγητής Γεωργίας & Βιολογικής Γεωργίας Διευθυντής Εργαστηρίου Γεωργίας Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Η βιολογική γεωργία εκπαιδευσε την παγκόσμια γεωργία. Ουσιαστικά μετά το 1990 και τη μεγάλη ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας ευαισθητοποιήθηκαν και οι επιστημονικές κοινότητες και οι καταναλωτές με αποτέλεσμα να αναπτυχθεί και η συμβατική γεωργία με δικά της συστήματα πιστοποίησης, με όρια υπολειμμάτων και με περιβαλλοντικά σήματα. Δόθηκε η πρόταση σημασία και στις τοπικές ποικιλίες (κάτι που μέχρι τότε υποστήριζε μόνο η βιολογική γεωργία) και αξιολογήθηκαν από την αρχή τα αγροχημικά και η επίδρασή τους στο περιβάλλον. Επίσης, όσον αφορά την επιστημονική κοινότητα η βιολογική γεωργία είχε πρώτη αναπτύξει την εργασία προσέγγισης όσον αφορά τις επιπτώσεις της συμβατικής γεωργίας στο περιβάλλον και στην αγροοικολογία. Πολιτικά η αειφόρος ανάπτυξη στον τομέα της Γεωργίας (τόσο του ΟΗΕ/FAO όσο και της Ε.Ε./farm to fork κ.τ.λ.) βασίστηκε στις βασικές αρχές για τη βιολογική γεωργία. Την ολιστική προσέγγιση για το περιβάλλον και τον άνθρωπο (ορισμός κατά IFOAM) τη βλέπουμε στο παγκόσμιο κίνημα One Health του FAO.

Πολλά νέα συστήματα γεωργικής παραγωγής που αναπτύσσονται σήμερα παγκοσμίως, όπως Αγροοικολογία, Αναγεννητική Γεωργία, Γεωργία Ανθρακα, Βιοκυκλική Γεωργία κ.ά., δεν θα υπήρχαν αν δεν είχε προηγηθεί η βιολογική γεωργία.

Για τη χώρα μας, τόσο από τα στατιστικά όσο και από την εφαρμογή της ΚΑΠ/ΠΑΑ, αντιλαμβανόμαστε ότι η βιολογική γεωργία αντιμετωπίζεται περισσότερο σαν εμπορικό σύστημα παραγωγής μειώνοντας την αξία του ως περιβαλλοντικού και αειφόρου.

Δεν ακολουθούμε τις βασικές αρχές όπως μικρές βιώσιμες αλυσίδες εμπορίας, σύνδεση με την τοπικότητα των προϊόντων. ΔΕΝ καλύπτουμε ούτε τις εθνικές ανάγκες εφόσον κάνουμε μεγαλύτερες εισαγωγές βιολογικών από ό,τι εξαγωγές. Για παράδειγμα θα έπρεπε, τουλάχιστον στις μεγάλες πόλεις, να έχουμε μόνιμες στεγασμένες αγορές βιολογικών προϊόντων κωπών και μεταποιημένων.

Στη χώρα μας η βιολογική γεωργία αναμφισβήτητα χρειάζεται γενική αναθεώρηση. Πρέπει οι άμεσες επιδοτήσεις να μειωθούν και να διμεσοποιηθούν δομές εμπορίας και υποστήριξης από τα κεφάλαια αυτά. Με τη βιολογική γεωργία στο 25% τα επόμενα χρόνια, μόνο εναλλακτικό σύστημα δεν τη λες.

Ενώ είμαστε μια χώρα της θάλασσας, στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων ιχθυοκαλλιέργειας είμαστε από τους τελευταίους με συνολική παραγωγή 1.547 ΜΤ, πίσω και από τη Βουλγαρία (1.836 ΜΤ)

«Το θετικό αποτύπωμα στον πλανήτη από την άσκηση της βιολογικής μελισσοκομίας»

Η αναφορά στα βιολογικά προϊόντα γίνεται όλο και συχνότερα στις μέρες μας και μεγάλο μέρος των καταναλωτών επιλέγει να δαπανήσει ενίοτε μεγαλύτερα ποσά από τον οικογενειακό προϋπολογισμό για την αγορά τέτοιων προϊόντων, καθώς γνωρίζει πως προσφέρει στο τραπέζι του ένα τρόφιμο υψηλότερης διατροφικής αξίας και ασφάλειας.

Τι συμβαίνει όμως με τα μελισσοκομικά προϊόντα; Η έννοια του βιολογικού έχει εφαρμογή και στη μελισσοκομία; Είναι τα προϊόντα που παράγονται με τους κανόνες της βιολογικής μελισσοκομίας ασφαλέστερα και ποιοτικά καλύτερα από εκείνα της συμβατικής διαχείρισης;

Ο μελισσοκόμος που εντάσσεται στη βιολογική μελισσοκομία χαρακτηρίζεται από την ευαισθησία του στο περιβάλλον και το αποτύπωμα που αφήνει η άσκηση της στον πλανήτη. Επιπλέον επιδεικνύει σεβασμό και αναγνώριση στα παραγόμενα προϊόντα και φυσικά παρακινείται από την πεποίθηση της εύρεσης καλύτερης αγοράς προκειμένου να διαθέσει τα αγαθά που παράγει. Από και πέρα, όμως, θα πρέπει να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις και να έχει βρει λύσεις σε συγκεκριμένα θέματα, όπως αυτά ορίζονται σύμφωνα με τους κανονισμούς που διέπουν την άσκηση της βιολογικής μελισσοκομίας και περιγράφονται στους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που είναι ο Καν. 834/2007 και ο Καν. 889/2008.

Πιο συγκεκριμένα, αναφορικά με την επιλογή των περιοχών όπου θα τοποθετηθούν τα μελίσσια, υπάρχει ο περιορισμός της απόστασης από καλλιέργειες (εκτός αν είναι κι αυτές βιολογικές) σε ακτίνα 3 χιλιομέτρων προκειμένου να αποφεύγεται η επαφή των μελισσών με εφαρμοζόμενη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Εδώ θα πρέπει να διευκρινιστεί πως η τοποθέτηση των μελισσιών σε τόπους όπου εφαρμόζονται ψεκασμοί δεν επηρεάζει το παραγόμενο προϊόν, το οποίο παραμένει απαλλαγμένο από τις δραστικές ουσίες που εφαρμόζονται και αυτό χάρη σε μη-

χανισμούς που έχουν οι μέλισσες. Σε σχετικές μελέτες που έχουν γίνει σε καλλιέργειες με εντατικούς ψεκασμούς όπως είναι τα βαμβάκια, δεν ανιχνεύτηκε στο μέλι καμία από τις 80 διαφορετικές δραστικές ουσίες που είχαν εφαρμοστεί στις καλλιέργειες. Το νόημα του περιορισμού για την τοποθέτηση των μελισσιών σχετίζεται περισσότερο με την ασφάλεια των μελισσών που επιβαρύνονται από τους ψεκασμούς και φυσικά με το πνεύμα της βιολογικής μελισσοκομίας για την ενίσχυση των επιλογών εκείνων που επιβαρύνουν λιγότερο τον πλανήτη.

Άλλη σημαντική προϋπόθεση για την ένταξη στη βιολογική μελισσοκομία είναι η χρήση ήπιων θεραπευτικών μέσων για την αντιμετώπιση εχθρών και ασθενειών στις μέλισσες. Σήμερα, παγκοσμίως, η μόνη εγκεκριμένη θεραπεία με χημικά σκευάσματα που εφαρμόζεται στα μελίσσια είναι για το άκαρι βαρρόα (*Varroa destructor*). Ο μελισσοκόμος που ασκεί βιολογική μελισσοκομία καλείται να διαχειριστεί το συγκεκριμένο άκαρι με τη χρήση ήπιων οργανικών χημικών (οργανικά οξέα, αιθέρια έλαια κ.ά.) και συγκεκριμένων βιοτεχνικών μεθόδων, χωρίς να επιτρέπεται η εφαρμογή χημικών συνθετικών που είναι εγκεκριμένα και χρησιμοποιούνται στη συμβατική διαχείριση. Ο σκοπός είναι προφανώς η απουσία των χημικών σκευασμάτων στο μέλι που καταναλώνεται όπως και στα υπόλοιπα μελισσοκομικά προϊόντα. Στο ίδιο καλό αποτέλεσμα, με μηδενική παρουσία φαρμάκων στο μέλι, μπορεί να φτάσει και ένας μελισσοκόμος που δεν ασκεί βιολογική μελισσοκομία, εφόσον εφαρμόσει ένα ορθό πλάνο διαχείρισης και επεμβαίνει για την καταπολέμηση του συγκεκριμένου ακάρεως, πολλούς μήνες πριν από τη συλλογή του μελιού.


Άλλο μέτρο που θα πρέπει να λάβει και να εφαρμόσει ο βιολογικός μελισσοκόμος είναι η αντικατάσταση εντός 12 μηνών όλων των κρηθρών στα μελίσσια του, για να μεταβεί από τη συμβατική μελισσοκομία στη βιολογική, χρησιμοποιώντας κεριά που προέρχεται από μονάδες βιολογικής



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Γιώργος Γκόρας

Επίκουρος Καθηγητής
Εργαστήριο Σηροτροφίας
και Μελισσοκομίας
Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
Αθηνών





 Για την άσκηση της βιολογικής μελισσοκομίας υπάρχει ο περιορισμός της απόστασης των περιοχών όπου θα τοποθετηθούν τα μελίσσια σε ακτίνα 3 χιλιομέτρων, ώστε να αποφεύγεται η επαφή τους με εφαρμοζόμενη χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων




παραγωγής, από βιολογικό κέρι ή από τη χρήση απολεπισμάτων (πρόκειται για κέρι που προέρχεται από τον τρύγο του μελιού και θεωρείται σε μεγάλο βαθμό απαλλαγμένο από την παρουσία σκευασμάτων).

Υπάρχουν και άλλες προϋποθέσεις που σχετίζονται με τον χειρισμό των μελισσιών, τα υλικά των κυψελών που χρησιμοποιούνται, τα χρώματα με τα οποία βάφονται αυτές που, αν και σημαντικές, θεωρούνται ήσσονος σημασίας, με την έννοια ότι είναι ευκολότερο να εφαρμοστούν εφόσον κάποιος επιλέξει να ενταχθεί στη βιολογική μελισσοκομία.

Όπως προκύπτει από τα προαναφερθέντα, η παραγωγή βιολογικών προϊόντων στη μελισσοκομία είναι κάτι εφαρμόσιμο και ενδεχομένως αρκετοί μελισσοκόμοι να παράγουν τέτοια προϊόντα που θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως βιολογικά, χωρίς να το έχουν κατοχυρώσει. Εν δυνάμει, δηλαδή, τόσο η βιολογική όσο και η συμβατική μελισσοκομία, εφόσον ασκούνται με τους κανόνες της ορθής μελισσοκομικής πρακτικής, παράγουν ένα αγνό, φυσικό, ανεπεξέργαστο και ασφαλές προϊόν.


 Η ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στη βιολογική και τη συμβατική μελισσοκομία είναι πως αυτή τη θετική στάση απέναντι στις μέλισσες, τον πλανήτη και τον καταναλωτή, ο βιολογικός μελισσοκόμος την έχει πιστοποιήσει μέσα από συγκεκριμένες διαδικασίες, ακολουθώντας κανόνες και περιορισμούς, συνεργαζόμενος με έναν φορέα ελέγχου και πιστοποίησης. Είναι δηλαδή η επιβεβαίωση όλων των ορθών μελισσοκομικών πρακτικών, από τον αντίστοιχο φορέα, που επιβεβαιώνει και δίνει το δικαίωμα στον μελισσοκόμο να χρησιμοποιήσει δικαίως το σήμα «βιολογικό» στο παραγόμενο προϊόν του. Μέσα από έναν συνδυασμό αγάπης και πάθους προς τις μέλισσες και την ποιότητα των προϊόντων τους, απαιτητικών διαδικασιών, συχνών και σημαντικών ελέγχων από αρμόδιους φορείς, ο μελισσοκόμος φτάνει σε ένα αποτέλεσμα που μπορεί να τον τοποθετήσει ψηλότερα στο ράφι και στις προτιμήσεις των καταναλωτών.


 Η ουσιαστική διαφορά ανάμεσα στη βιολογική και τη συμβατική μελισσοκομία έγκειται στο ότι ο βιολογικός μελισσοκόμος έχει πιστοποιήσει τη δραστηριότητά του μέσα από συγκεκριμένες διαδικασίες, ακολουθώντας κανόνες και περιορισμούς, συνεργαζόμενος με έναν φορέα ελέγχου και πιστοποίησης. Είναι δηλαδή η επιβεβαίωση όλων των ορθών μελισσοκομικών πρακτικών, από τον αντίστοιχο φορέα, που επιβεβαιώνει και δίνει το δικαίωμα στον μελισσοκόμο να χρησιμοποιήσει δικαίως το σήμα «βιολογικό» στο παραγόμενο προϊόν του.

Μέσα από έναν συνδυασμό αγάπης και πάθους προς τις μέλισσες και την ποιότητα των προϊόντων τους, απαιτητικών διαδικασιών, συχνών και σημαντικών ελέγχων από αρμόδιους φορείς, ο μελισσοκόμος φτάνει σε ένα αποτέλεσμα που μπορεί να τον τοποθετήσει ψηλότερα στο ράφι και στις προτιμήσεις των καταναλωτών.

Η αξιοποίηση της βιοποικιλότητας ως μοχλός ανάπτυξης της βιολογικής καλλιέργειας φρούτων

Η βιολογική γεωργία αναπτύσσεται ραγδαία λόγω της ευαισθητοποίησης και ζήτησης των καταναλωτών για ασφαλή προϊόντα. Παγκοσμίως, η Ευρώπη πρωτοστατεί στην αγορά και την παραγωγή βιολογικών τροφίμων. Παρ' όλα αυτά οι πολυετείς καλλιέργειες (οπωροφόρα δέντρα, ελαιώνες και αμπελώνες) αντιπροσωπεύουν ένα σχετικά μικρό μερίδιο της βιολογικής καλλιέργειας (110.955 εκτάρια το έτος 2011 από τα 9,6 εκατομμύρια εκτάρια, 1,2%) [1]. Οι κύριες χώρες παραγωγής βιολογικών φρούτων στην Ευρώπη είναι η Ισπανία (36,4% των συνολικών εκτάσεων), ακολουθούμενη από την Πολωνία (18,8%) και την Ιταλία (16,3%) [2]. Η εξάρτηση από μεθόδους παραγωγής χωρίς συνθετικά φυτοφάρμακα και λιπάσματα είναι βασική προϋπόθεση της βιολογικής γεωργίας. Όμως ο κίνδυνος της μειωμένης απόδοσης, λόγω ζημιών από καταπονήσεις (εχθρούς, ασθένειες και τις δυσμενείς εδαφο-περιβαλλοντικές συνθήκες), είναι ο κύριος λόγος για τον οποίο οι καλλιεργητές διστάζουν να ακολουθήσουν τη βιολογική παραγωγή φρούτων.

Μέχρι σήμερα τα βελτιωτικά προγράμματα είχαν ως κύριο στόχο τη δημιουργία ποικιλιών με υψηλή απόδοση και επιθυμητά χαρακτηριστικά εμφάνισης του καρπού, χωρίς να δίδεται σημασία στην ανθεκτικότητα σε συνθήκες καταπόνησης, με αποτέλεσμα να είναι ευπαθή σε καταπονήσεις. Η κλιματική αλλαγή έχει ήδη αντίκτυπο στη φαινολογία και την εμφάνιση νέων εχθρών και ασθένειών επηρεάζοντας τη σταθερότητα παραγωγής σε σημαντικά οπωροφόρα δένδρα όπως η μηλιά, η αχλαδιά, το ροδάκινο, το βερίκοκο και το κεράσι. Πολλές ποικιλίες έχουν πατενταριστεί με ανθεκτικότητα/ανεκτικότητα σε μία ή περισσότερες ασθένειες, αλλά ακόμα αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό των διαθέσιμων ποικιλιών. Για να είναι διαθέσιμη μια ανθεκτική ποικιλία φρούτων για βιολογική καλλιέργεια απαι-



Δένδρο τοπικού γονότυπου αμυγδαλιάς στη Θήβα, Φωτό: I. Μάνθος

τούνται 10-15 χρόνια.

Οι παραδοσιακές ποικιλίες και τα άγρια συγγενή είδη αποτελούν μια δεξαμενή γονιδίων για τη διέγερση της γενετικής βάσης των χαρακτηριστικών των νέων ποικιλιών, καθώς πρόκειται για μια πατρογονική και πολύτιμη κληρονομιά. Οι τοπικές ποικιλίες μπορεί να παρουσιάζουν ανθεκτικότητα σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις και προσαρμογή στις εδαφοκλιματικές συνθήκες κάθε τόπου. Τοπικές ποικιλίες βερίκοκιάς και αχλαδιάς καρπίζουν σταθερά σε άνδρες και ξηρικές νησιωτικές περιοχές, χωρίς καλλιεργητικές φροντίδες, ενώ ξενικές ποικιλίες συχνά αποτυγχάνουν και εκριζώνονται. Το υλικό αυτό μπορεί να είναι το απαραίτητο πρωταρχικό υλικό για τη δημιουργία νέων ποικιλιών ανθεκτικών σε καταπονήσεις. Γι' αυτό το λόγο κάθε χώρα διατηρεί τους τοπικούς βιολογικούς πόρους σε εθνικές και περιφερειακές τράπεζες, ακολουθώντας διεθνείς δεσμεύσεις όπως η Διεθνής Συνθήκη για τους φυτογενετικούς πόρους του



ΓΡΑΦΕΙΟ
**Παυλίνα
Δρογούδη**

Δενδροκόμος,
Διευθύντρια Ερευνών
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ,
Ινστιτούτο Γενετικής
Βελτίωσης και
Φυτογενετικών Πόρων,
Τμήμα Φυλλοβόλων
Οπωροφόρων Δένδρων,
Νάουσα Ημαθίας, www.
pomologyinstitute.gr
Email: pdrogoudi@elgo.gr



Βιβλιογραφία:
[1] www.ifoam-eu.org/sites/default/files/ifoameu_organic_in_europe_2016.pdf
[2] www.ucanr.edu
[3] Δρογούδη Π. (επιμελήτρια) 2022. Τοπικές ποικιλίες οπωροφόρων δένδρων: Περιγραφές πυρηνοκάριων, αχλαδιάς και αμυγδαλιάς από την ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα. Έκδοση: ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ-ΙΓΒΦΠ-ΤΦΟΔ. Σελ. 128.
[4] <https://pomologyinstitute.gr/wp-content/uploads/2022/12/Topikes-Poikilies-Oporoforon-Dentron-Book.pdf>

FAO (<http://www.fao.org/plant-treaty>), καθώς και υπάρχει συντονισμός δράσεων προκειμένου να είναι διαθέσιμα για μελλοντικούς χρήστες [π.χ. Ευρωπαϊκό πρόγραμμα συνεργασίας για τους γενετικούς πόρους (European Cooperative Programme for the Genetic Resources) και η πρωτοβουλία της AEGIS (European Genebank Integrated System)].

Στο Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων, που βρίσκεται στη Νάουσα Ημαθίας, διεξάγεται έρευνα με σκοπό την αξιολόγηση και δημιουργία νέων ποικιλιών. Διαθέτει αξιόλογες συλλογές διαφορετικών ειδών φυλλοβόλων οπωροφόρων δένδρων, καθώς διατηρούνται περισσότερες από 1.000 τοπικές ποικιλίες, γενότυπους και ξενικές ποικιλίες από 13 είδη φυλλοβόλων οπωροφόρων δένδρων. Μεταξύ των συλλογών είναι και η συλλογή αναφοράς για τη ροδακινιά (PeachRefPop) η οποία αποτελείται από 400 ποικιλίες/γενότυπους και βρίσκεται σε πέντε αντίγραφα σε Ιταλία, Ισπανία και Ελλάδα, συνιστώντας ένα δίκτυο για τη μελέτη των αλληλεπιδράσεων μεταξύ περιβάλλοντος, γενότυπου και αγρονομικών πρακτικών. Ταυτόχρονα η συλλογή έχει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της γενετικής κληρονομιάς και αποτελεί ανεκτίμητο διεθνές επιστημονικό εργαλείο για τα οπωροφόρα δένδρα.

Πρόσφατα στο Τμήμα Φυλλοβόλων Οπωροφόρων Δένδρων ξεκίνησε η υλοποίηση του έργου με τίτλο «Αξιοποίηση των άγριων συγγενών ειδών φρούτων για βιώσιμη παραγωγή φρούτων στην Ευρώπη (Crop Wild Relatives for a sustainable fruit production in Europe)» με ακρωνύμιο «FRUITDIV» και χρηματοδότηση EU HORIZON. Στο έργο συμμετέχουν 29 ερευνητικοί φορείς από την Ευρώπη και έχει ως στόχο, μεταξύ άλλων, την καταγραφή και αξιοποίηση άγριων συγγενών ειδών οπωροφόρων δένδρων, καθώς και τη δημιουργία προ-βελτιωτικού υλικού με ανθεκτικότητα σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις.

Κλείνοντας, να αναφέρουμε πως πρόσφατα ολοκληρώθηκε μελέτη καταγραφής της τοπικής βιοποικιλότητας οπωροφόρων δένδρων από περιοχές της ηπειρωτικής και νησιωτικής Ελλάδας, και τα αποτελέσματα είναι διαθέσιμα σε βιβλίο [3], το οποίο είναι ελεύθερα προσβάσιμο στην ιστοσελίδα του Τμήματος (έργο Fruitrees2Safeguard) [4]. Ευελπιστούμε πως το βιβλίο θα αποτελέσει ένα σημείο αναφοράς για τον εντοπισμό και τη διάσωση των τοπικών ποικιλιών φυλλοβόλων οπωροφόρων δένδρων της χώρας μας.

Νέες τάσεις και εργαλεία για την εκτίμηση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος και της αειφορίας στη βιολογική γεωργία

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της γεωργίας είναι από τα ζητήματα άμεσης προτεραιότητας για τις αγροτικές πολιτικές παγκοσμίως, καθώς έχουν σημαντικό αντίκτυπο σε φυσικούς πόρους, όπως το έδαφος, το νερό, η ατμόσφαιρα, το κλίμα και η βιοποικιλότητα. Οι επιπτώσεις αυτές χαρακτηρίζονται γενικότερα ως «Περιβαλλοντικό Αποτύπωμα» της γεωργίας και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις εισροές στα συστήματα παραγωγής. Παραδείγματα τέτοιων εισροών είναι η ενέργεια από μη ανανεώσιμες, ορυκτές πηγές, που χρησιμοποιείται είτε άμεσα ως καύσιμα και ηλεκτρική ενέργεια, είτε έμμεσα για την παραγωγή συνθετικών λιπασμάτων, φυτοπροστατευτικών προϊόντων και μηχανημάτων. Οι επιστημονικές εκτιμήσεις των τελευταίων ετών έχουν δείξει ότι συστήματα παραγωγής όπως η βιολογική γεωργία, και γενικότερα η λεγόμενη αγροοικολογική προσέγγιση στη γεωργία, επιτυγχάνουν υψηλότερες επιδόσεις σε διάφορες εκφάνσεις του

περιβαλλοντικού αποτυπώματος, συμπεριλαμβανομένων της ενεργειακής κατανάλωσης και απόδοσης και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προκαλούν την κλιματική αλλαγή.

Πώς εκτιμάται όμως το περιβαλλοντικό αποτύπωμα όσον αφορά την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου; Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί διάφορες προσεγγίσεις για την εκτίμηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και απόδοσης στον αγροδιατροφικό τομέα, ανάλογα με το επιθυμητό επίπεδο ανάλυσης και αναφοράς. Έτσι, η αυξανόμενη χρήση ενέργειας και οι γεωργικές πρακτικές που απελευθερώνουν αέρια του θερμοκηπίου εκφράζονται αντίστοιχα με το Αποτύπωμα Ενέργειας (Energy footprint) και το Αποτύπωμα Διοξειδίου του Άνθρακα (CO2 footprint). Τα κατάλληλα πλαίσια και εργαλεία εκτίμησης αυτών των μεγεθών είναι η λεγόμενη «Ανάλυση Κύκλου Ζωής» (Life Cycle Assessment) καθώς και διεθνή πρότυπα και ανάλογα εργαλεία που σκοπό έχουν να αναδείξουν και να βελτιώσουν περιβα-



ΓΡΑΦΕΙΟ
**Βασίλης
Δ. Γκιούκιος**

Δρ Γεωπόνος
Εντεταλμένος ερευνητής
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ
Τμήμα Ελαίας &
Οπωροκηπευτικών
Καλαμάτας (ΙΕΛΥΑ)

λοντικά τις πρακτικές που ακολουθούνται. Πέρα όμως από τις συγκεκριμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, η σύγχρονη τάση είναι η ολιστική εκτίμηση και βελτίωση της αειφορίας, κάτι που ήδη εκφράζεται στις βασικές αρχές της Βιολογικής Γεωργίας. Η Διεθνής Ομοσπονδία των Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας (IFOAM) κάνει λόγο για το «Organic 3.0», μια προοπτική η οποία επανατοποθετεί τις ολικές επιπτώσεις του συστήματος καλλιέργειας στο προσκήνιο, συμπεριλαμβανομένων της επίδρασης στο κλίμα και των αντίστοιχων κοινωνικών/οικονομικών προεκτάσεων.

Προσδιορίζονται, έτσι, προτεραιότητες και προκλήσεις για μια πραγματικά βιώσιμη γεωργία, όπως η ανθεκτικότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, η πρόσβαση σε κεφάλαιο και επαρκές εισόδημα, η διαθεσιμότητα γης, νερού, σπόρων, καθώς και η καλή διαβίωση ζώων, η επαρκής και υγιεινή διατροφή και η αποφυγή αποβλήτων στα συστήματα παραγωγής τροφίμων. Ταυτόχρονα, επισημαίνεται πως τα παραπάνω δεν είναι δυνατό να στοιβαχθούν σε ένα διαρκώς ευρύνόμενο σύνολο προτύπων και κανόνων ελέγχου και πιστοποίησης και κρίνει απαραίτητο ένα πιο ολιστικό μοντέλο καθώς και μια δυναμική στρατηγική για την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών.

Αναγνωρίζεται πως, πέρα από τις καθορισμένες ελάχιστες απαιτήσεις, όπως ορίζονται σε πολλούς κρατικούς κανονισμούς ελέγχου και πιστοποίησης της βιολογικής γεωργίας και από τα πρότυπα και κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης μέσω πρωτοβουλιών, τόσο ιδιωτικών όσο και δημόσιων, προς τις κατευθυντήριες ορθές πρακτικές, προσαρμοσμένες στις τοπικές προτεραιότητες. Καταλήγουμε λοιπόν σε μια ολιστική προσέγγιση, με τρόπο που ήδη έχει τεθεί εντός του αγροοικολογικού πλαισίου στη γεωργία, με στόχο ένα αγροδιατροφικό σύστημα σε αρμονία και όχι ανταγωνισμό προς το περιβάλλον, οικονομικά βιώσιμο και κοινωνικά δίκαιο.



Επιστημονικές εκτιμήσεις καταδεικνύουν ότι η βιολογική γεωργία επιτυγχάνει υψηλότερες επιδόσεις σε διάφορες εκφράσεις του περιβαλλοντικού αποτυπώματος

«Βιολογική Γεωργία - Η σημασία της αξιοπιστίας του μηχανισμού ελέγχου και πιστοποίησης»

Η Βιολογική Γεωργία είναι ένα σύστημα παραγωγής που βασίζεται σε μια σειρά κανόνων, αρχών και βέλτιστων πρακτικών που αποσκοπούν στην ελαχιστοποίηση της ανθρώπινης παρέμβασης στο περιβάλλον και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και των φυσικών πόρων διασφαλίζοντας τη βιώσιμη παραγωγή προϊόντων με χρήση φυσικών ουσιών και μεθόδων.

Οι βασικοί στόχοι της Βιολογικής Γεωργίας είναι:

- η παραγωγή προϊόντων και τροφίμων υψηλής διατροφικής αξίας, ασφαλών για τον καταναλωτή χωρίς υπολείμματα φυτοφαρμάκων, αντιβιοτικών και χημικών λιπασμάτων,
- η προστασία του περιβάλλοντος μέσω ορθολογικής διαχείρισης (προστασία του εδάφους και του υδροφόρου ορίζοντα, διασφάλιση της βιοποικιλότητας),
- η βιώσιμη χρήση της ενέργειας και των φυτικών πόρων (όπως το νερό, το έδαφος, η οργανική ύλη),
- η συντήρηση και η αύξηση της γονι-

μότητας και της βιολογικής δραστηριότητας του εδάφους,

- η προστασία της υγείας των αγρωτών και των καταναλωτών από την έκθεση σε επιβλαβείς χημικές ουσίες
- η διασφάλιση της υγείας και της ευημερίας των ζώων.

Τα τελευταία χρόνια, τα συνεχή διατροφικά σκάνδαλα και ο φόβος για την πραγματική ποιότητα, την υγιεινή και την ασφάλεια των τροφίμων οδηγούν όλο και περισσότερους καταναλωτές στην αναζήτηση εναλλακτικών και πιο ασφαλών τροφίμων. Ως εκ τούτου, οι αγορές των βιολογικών τροφίμων γνωρίζουν μεγάλη ανάπτυξη και τα βιολογικά προϊόντα συνιστούν μια πολύ σημαντική διατροφική επιλογή.

Όμως η βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία δεν είναι απλώς ένας ακόμα τρόπος παραγωγής. Δεν είναι απλώς μία ακόμα σήμανση που θα προσδώσει στο προϊόν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα και θα δικαιολογήσει την ακριβότερη τιμή του. Δεν είναι, φυσικά, η εγκατάλειψη της καλλιέργειας για να δικαιολογηθεί η μείωση οποιωνδήποτε εισροών ή επεμβατικών ενεργειών στην παραγωγική διαδικασία.



ΓΡΑΦΕΙ Η
Μαίρη Σπέντζου

Διευθύντρια
Πιστοποίησης &
Προδιαγραφών
ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ
Υπουργείο Αγροτικής
Ανάπτυξης & Τροφίμων

Η συνεχή αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που εντάσσονται στο σύστημα βιολογικής γεωργίας καθιστά επιτακτική την ανάγκη παρακολούθησης της εφαρμογής των προδιαγεγραμμένων απαιτήσεων με χρήση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών

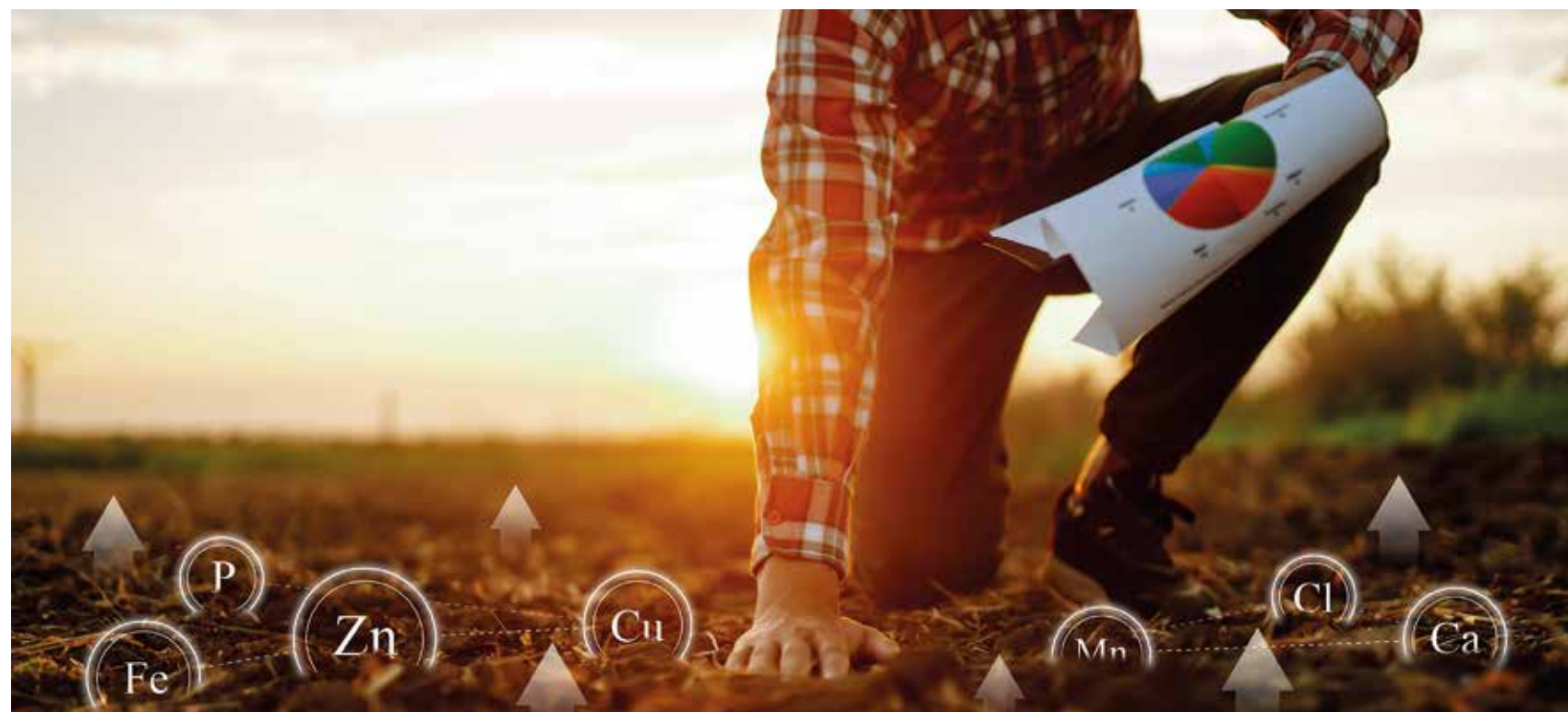
Είναι μια δύσκολη προσπάθεια που απαιτεί κόπιαστική εργασία, ισχυρή θέληση, γνώση και διαρκή ενημέρωση, αλλά ταυτόχρονα έναν αξιόπιστο μηχανισμό ελέγχου και πιστοποίησης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναπτύξει ένα ισχυρό νομοθετικό πλαίσιο για τη βιολογική γεωργία που περιλαμβάνει ολοκληρωμένους κανόνες σχετικά με τη βιολογική παραγωγή, επεξεργασία, διανομή, επισήμανση, τους ελέγχους και την πιστοποίηση. Όμως, τόσο η συνεχής αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που εντάσσονται στο σύστημα βιολογικής γεωργίας όσο και η γεωγραφική διασπορά και η ιδιαιτερότητα κάθε παραγωγικής διαδικασίας και προϊόντος καθιστούν επιτακτική την ανάγκη παρακολούθησης της εφαρμογής των προδιαγεγραμμένων απαιτήσεων με χρήση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών.

Στην κατεύθυνση αυτή, ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ το τελευταίο διάστημα δημιούργησε μια καινοτόμο εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα (i-AGROapp) που διασυνδέεται με το πληροφοριακό σύστημα i-AGRO, με την οποία επιτυγχάνεται η καταγραφή του πραγματικού χρόνου και τόπου (αγροτεμάχιο, εγκατάσταση) διεξαγωγής των επιθεωρήσεων κάθε εγκεκριμένου Οργανισμού Ελέγχου και Πιστοποίησης καθώς και των αποτελεσμάτων αυτών.

Στόχοι της δημιουργίας του πληροφοριακού συστήματος και της συνδεδεμένης με αυτό mobile εφαρμογής είναι ο ψηφιακός εκσυγχρονισμός, η απλούστευση διαδικασιών, η εξοικονόμηση χρόνου και πόρων, καθώς και η αναβάθμιση της λειτουργίας του μηχανισμού ελέγχου πιστοποίησης και επίβλεψης της βιολογικής γεωργίας, ενισχύοντας τη διαφάνεια όλων των διαδικασιών και διευκολύνοντας την απλή και αποτελεσματική καταχώριση και διαχείριση δεδομένων.

Η σημασία της βιολογικής γεωργίας όσον αφορά στην προστασία του περιβάλλοντος, την ευζωία των ζώων, την ποιότητα και την ασφάλεια των προϊόντων, τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων και την αειφόρο ανάπτυξη έχει από καιρό αναγνωριστεί στον ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο. Συνεπώς, ο εκσυγχρονισμός και η βελτίωση του συστήματος ελέγχου και πιστοποίησης των επιχειρήσεων του κλάδου και η ενίσχυση της αξιοπιστίας των βιολογικών προϊόντων αποτελούν στρατηγικό στόχο στη σύγχρονη εποχή σκληρού ανταγωνισμού. Αξίζει λοιπόν να γίνουν όλες οι απαραίτητες προσπάθειες στην κατεύθυνση αυτή για τη διασφάλιση της εμπιστοσύνης του καταναλωτικού κοινού και την εγγυημένη πληροφόρησή του.



Η βιολογική γεωργία είναι σημαντική για τη βιωσιμότητα της Ευρωπαϊκής Γεωργίας

Η βιολογική γεωργία (ΒΓ) είναι μία μέθοδος παραγωγής τροφίμων, φυτικής και ζωικής παραγωγής, που υιοθετεί φιλοπεριβαλλοντικές τεχνικές, θέτει ως προτεραιότητα την προστασία του περιβάλλοντος, χρησιμοποιεί ελεγχόμενες και εγκεκριμένες εισροές, αναγνωρίζει τις οικοσυστημικές υπηρεσίες της φύσης και παράλληλα προσφέρει υγιεινά και ασφαλή προϊόντα στους καταναλωτές. Η βιολογική γεωργία αναμφισβήτητα συμβάλλει στην εναλλακτική ανάπτυξη της υπαίθρου σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Η νομοθεσία για τη βιολογική γεωργία δεσμεύει τους παραγωγούς, εκτροφείς καθώς και τις επιχειρήσεις ότι θα ακολουθήσουν και εφαρμόσουν το θεσμικό πλαίσιο ώστε με αξιοπιστία να προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες υπό το πρίσμα της πιστοποίησης.

Η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, η προστασία και ενδυνάμωση της

(αγροτικής) βιοποικιλότητας καθώς και η δέσμευση ποσοτήτων άνθρακα λόγω των πρακτικών βιολογικής παραγωγής και εκτροφής αναδεικνύουν τη βιολογική γεωργία ως μία πρό(σ)κληση ώστε να διασωθούν τοπικές ποικιλίες, να διατηρηθούν τα αγροτικά οικοσυστήματα, να μειωθεί η επίδραση της γεωργίας στην κλιματική αλλαγή, να εξασφαλιστεί το ευ ζην τόσο για τους κατοίκους της υπαίθρου όσο και ευρύτερα για τους καταναλωτές.

Διεθνείς πολιτικές και δεσμεύσεις θέτουν μακροπρόθεσμους στόχους για τη διατήρηση και ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας. Οι Στόχοι για τη βιώσιμη Ανάπτυξη (Sustainable Development Goals) από τον ΟΗΕ συνδέονται σε μεγάλο βαθμό με την ανάπτυξη του κλάδου σε όλο τον κόσμο μέχρι το 2030. Παράλληλα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο η Πράσινη Συμφωνία (EU Green Deal) θέτει ως προτεραιότητα την προστασία, διατήρηση και ενδυνάμωση της βιοποικιλότητας και εστιάζοντας και στον κλάδο της Βιολογικής Γεωργίας



ΓΡΑΦΕΙ Η
Δρ Χαρίκλεια Μινιώτου

Δρ Αειφορίας

Οι Στόχοι για τη βιώσιμη Ανάπτυξη (Sustainable Development Goals) από τον ΟΗΕ συνδέονται σε μεγάλο βαθμό με την ανάπτυξη της βιολογικής γεωργίας σε όλο τον κόσμο μέχρι το 2030

θέτει ως στόχο μέχρι το 2030 η ΒΓ να έχει προσεγγίσει το ποσοστό του 25%. Στο πλαίσιο της Πράσινης Συμφωνίας η Ευρωπαϊκή Πολιτική Από το Αγρόκτημα στο Πιάτο (from Farm to Fork) αναφέρεται στην ενίσχυση της βιώσιμης παραγωγής και της ποιότητας των τροφίμων της Ευρώπης επισημαίνοντας ότι από το πρόγραμμα αυτό θα ωφεληθούν τόσο οι παραγωγοί όσο και οι Ευρωπαίοι καταναλωτές καθώς και η οικονομία και η δημόσια υγεία. Στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης σημαντικό ρόλο διαδραματίζει και η Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2023-2027. Ο Στρατηγικός Σχεδιασμός για την Ελλάδα συμπεριλαμβάνει Μέτρα Στήριξης για την ενίσχυση και διατήρηση μεθόδων βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας καθώς και για τη βιολογική μελισσοκομία καταλαμβάνοντας ποσοστό 55% της κατανομής των πόρων των προγραμμάτων για το Περιβάλλον και το κλίμα.

Η βιολογική γεωργία είναι σημαντική για τη βιωσιμότητα της ευρωπαϊκής γεωργίας και αποτελεί πρόταση για την επίτευξη μιας σύγχρονης και ανταγωνιστικής οικονομίας. Η προστιθέμενη αξία στα προϊόντα και τις υπηρεσίες μπορεί να ενδυναμώσει τις τοπικές κοινωνίες, να προσελκύσει νέους στον κλάδο και να εξασφαλίσει μία σημαντική θέση στην αγροδιατροφική αλυσίδα. Η εκπαίδευση, ενημέρωση και ενισχυτοποίηση καθώς και η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών και καινοτόμων προσεγγίσεων μπορεί να συμβάλει στην ευκολότερη, αποτελεσματικότερη και ανταγωνιστικότερη εφαρμογή της.



Επενδύοντας στο αύριο του αγροδιατροφικού τομέα

Η Τράπεζα Πειραιώς, πιστή στις αρχές της βιώσιμης και υπεύθυνης τραπεζικής, χτίζει το αύριο του αγροδιατροφικού τομέα εστιάζοντας στη στρατηγική ESG, Environment, Society, Governance. Τα τρία κριτήρια: Περιβάλλον, Κοινωνία, Διακυβέρνηση, συνδυάζουν την ανάπτυξη και την οικονομική απόδοση με την κοινωνική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Στρατηγική, η οποία στον αγροδιατροφικό τομέα εφαρμόζεται μέσω βιώσιμων καλλιεργητικών πρακτικών. Βιολογική γεωργία, αναγεννητική γεωργία, κυκλική οικονομία, γεωργία δέσμευσης άνθρακα και ευρύτερα όλες οι μέθοδοι που ενισχύουν τη βιοποικιλότητα δημιουργώντας μια πιο εύφορη γη, ανθεκτική στην κλιματική κρίση, αλλά και προσφέροντας ασφαλή τρόφιμα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ηγείται της προώθησης της βιολογικής γεωργίας μέσω στοχευμένων πολιτικών και δράσεων, σύμφωνα με την Πράσινη Συμφωνία, καθώς και τις στρατηγικές «Farm to Fork» και βιοποικιλότητας. Σε εθνικό επίπεδο, το Στρατηγικό Σχέδιο της Ελλάδας για τη νέα ΚΑΠ 2023-2027 προβλέπει αύξηση 60% στη βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία.

Ο Έλληνας αγρότης καλείται πλέον να επενδύσει σε έξυπνα αρδευτικά συστήματα, αυτοματισμούς, νέες ποικιλίες ανθεκτικές στα έντονα καιρικά φαινόμενα, με υψηλή απόδοση και εμπορική αξία. Οι στόχοι αφορούν στη μείωση του κόστους παραγωγής, στην αύξηση της απόδοσης της καλλιέργειας, στην παραγωγή ποιοτικών προϊόντων με υψηλότερη εμπορική αξία και στην ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος.

Ο εκσυγχρονισμός του πρωτογενούς τομέα αποτελεί μονόδρομο και οι επενδύσεις είναι απαραίτητες. Η εξασφάλιση των αναγκαίων κεφαλαίων αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την υλοποίηση των αγροτικών επενδυτικών σχεδίων.

Χρηματοδοτήσεις βιώσιμης ανάπτυξης

Η Τράπεζα Πειραιώς, σταθερή στη στρατηγική επιλογή της, στηρίζει ολοκληρωμένα και αποτελεσματικά τον αγροδιατροφικό τομέα, με προσφορά εξειδικευμένων προϊόντων και υπηρεσιών επιδιώκοντας την προαγωγή και των τριών

διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης του τομέα: την οικονομική, την κοινωνική και την περιβαλλοντική. Τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, ο αγρότης μπορεί να επωφεληθεί από «4» πηγές χρηματοδότησης των επενδύσεών του:

1) Σχέδια Βελτίωσης. Εκσυγχρονισμός μέσω στοχευμένων επιχορηγήσεων από τα Σχέδια Βελτίωσης για την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας του αγροτικού τομέα, χωρίς όμως να παραβλέπεται μία από τις πιο σημαντικές προϋποθέσεις: η μεγέθυνση της αγροτικής εκμετάλλευσης, μέσα από την αύξηση του μεγέθους του κλήρου ανά εκμετάλλευση. Ειδικά για τους νέους αγρότες προβλέπονται αυξημένα ποσοστά επιχορήγησης και ειδική προμοδότηση, ώστε να δημιουργήσουν τις κατάλληλες υποδομές, που θα τους επιτρέψουν να εδραιωθούν στο χώρο κατά το ξεκίνημα της δραστηριότητάς τους και να αυξήσουν τη βιωσιμότητά τους.

2) Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. Οι δράσεις του «Οικονομικού Μετασχηματισμού του Αγροτικού Τομέα», περιλαμβάνουν την επιχορήγηση μιας σειράς επενδύσεων, που θα υλοποιηθούν από συνεργατικά σχήματα και επιχειρήσεις του κλάδου, που αξιοποιούν την πρακτική της συμβολοιακής παραγωγής, με στόχο τη βελτίωση της οικονομικής αποδοτικότητάς τους.

3) Αντιχαλαζικά δίχτυα. Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης, επιδιώκοντας να συμβάλει στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που προκαλούν τα έκτακτα καιρικά φαινόμενα, έχει ειδικό Μέτρο στήριξης επενδύσεων ενεργητικής προστασίας, που προβλέπει επιχορήγηση του 80% του κόστους εγκατάστασης συστημάτων αντιχαλαζικών δίχτυων. Η Τράπεζα Πειραιώς, επιδιώκοντας να διευκολύνει την υλοποίηση των έργων αυτών, ιδιαίτερα για αγρότες που δεν έχουν τη δυνατότητα να καλύψουν το σύνολο της δαπάνης της επένδυσης με δικά τους χρήματα, προχορηματοδοτεί το σύνολο της επιδότησης που φθάνει στο 80% της συνολικής δαπάνης εγκατάστασης αντιχαλαζικών δίχτυων, με το υπόλοιπο 20% του προϋπολογισμού εγκατάστασης να υλοποιείται μέσω ιδίων κεφαλαίων. Η ενίσχυση φθάνει στο 80% για αντιχαλαζικές επενδύσεις σε γεωργικές εκμεταλλεύσεις από φυσικά ή νομικά



ΓΡΑΦΕΙ Ο
Αλέξης Πολυτάκης

Διευθυντής Κέντρου Ανάπτυξης Εργασιών Αγροτικού Τομέα, Τράπεζα Πειραιώς

Ο εκσυγχρονισμός του πρωτογενούς τομέα αποτελεί μονόδρομο και οι επενδύσεις είναι απαραίτητες. Η εξασφάλιση των αναγκαίων κεφαλαίων αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την υλοποίηση των αγροτικών επενδυτικών σχεδίων



πρόσωπα και στο 100% για Συλλογικά Σχήματα Γεωργών.

4) Φωτοβολταϊκά στη Στέγη. Το επιδοτούμενο - από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας - πρόγραμμα «Φωτοβολταϊκά στη Στέγη» συνολικού προϋπολογισμού 30 εκατ. ευρώ δίνει τη δυνατότητα σε χιλιάδες αγρότες να παράγουν το ρεύμα που χρειάζονται εξοικονομώντας χρήματα. Ενέργεια, η οποία έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του κόστους παραγωγής. Η Τράπεζα Πειραιώς, με το εξειδικευμένο δανειακό πρόγραμμα «Χρηματοδοτήσεις ΑΠΕ αγροτών και αγροτικών επιχειρήσεων», υποστηρίζει τη συμμετοχή των αγροτών στο επιχορηγούμενο «Φωτοβολταϊκά στη Στέγη» του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Χρηματοδότηση και για έκτακτες, εποχικές ή τακτικές ανάγκες
Στο πλαίσιο όλων αυτών των προκλήσεων, η Τράπεζα Πειραιώς παραμένει σταθερά δίπλα στον αγροτικό κόσμο στηρίζο-

ντάς τους με εξειδικευμένα δανειακά προϊόντα για τις έκτακτες, εποχικές ή τακτικές ανάγκες ρευστότητας μέσω «4» βασικών προϊόντων:

1) Αγροκίνηση. Το νέο προϊόν της Τράπεζας Πειραιώς αφορά σε κεφάλαια κίνησης για προγραμματισμένες ή έκτακτες ανάγκες της εκμετάλλευσης, όπως αγορά αγροεφοδίων, επισκευές εγκαταστάσεων κ.λπ., και με δυνατότητα αποπληρωμής σε βάθος πενταετίας.

2) Ανοικτό Δάνειο Αγροτών. Καλύπτει κεφάλαια κίνησης για τις ετήσιες ανάγκες (όπως αγροτικά εφόδια) της γεωργικής εκμετάλλευσης, με σκοπό την ολοκληρωμένη χρηματοδότηση των παραγωγικών δαπανών.

3) Μικρο-χρηματοδότηση Αγροτών. Πρόκειται για ετήσιο πιστοδοτικό όριο μέχρι 5.000€ για την αποπληρωμή έκτακτων υποχρεώσεων σχετικών με την αγροτική δραστηριότητα.

4) Συμβολοιακή Τραπεζική. Με τα προγράμματα της Συμβολοιακής Τραπεζικής,

η Τράπεζα Πειραιώς προσεγγίζει «ολιστικά» την αλυσίδα αξίας του ελληνικού αγροδιατροφικού τομέα και συμβάλλει στον εξορθλοισμό του κόστους παραγωγής των αγροτικών προϊόντων, ενώ ταυτόχρονα ενισχύει τη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών, παραγωγών - αγροτικών συνεταιρισμών - μεταποιητικών επιχειρήσεων. Η Συμβολοιακή Τραπεζική υποστηρίζει τους «νέους» αγρότες, τις Ομάδες Παραγωγών με αναπτυξιακή προοπτική, ενώ συμβάλλει στην ενίσχυση της εξωστρέφειας των ελληνικών επιχειρήσεων και την τόνωση της εξαγωγικής τους δραστηριότητας, παρέχοντας στις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις μια ολοκληρωμένη δέσμη υπηρεσιών. Η Συμβολοιακή Τραπεζική όλα αυτά τα χρόνια έχει αφήσει ισχυρό διακριτό αποτύπωμα στον αγροτικό χώρο, με αμοιβαία οφέλη τόσο για τους παραγωγούς όσο και για τις μεταποιητικές/εμπορικές επιχειρήσεις και Συνεταιρισμούς/Ομάδες Παραγωγών. Παράλληλα,

Τα στελέχη της Τράπεζας Πειραιώς είναι στη διάθεση των παραγωγών να συζητήσουν τα επενδυτικά τους σχέδια και να λειτουργήσουν συμβουλευτικά ως προς τους αποτελεσματικότερους τρόπους υλοποίησής τους

λειτουργεί ως «πρόδρομος» της νέας Κοινωνικής Αγροτικής Πολιτικής, η οποία θέτει ως προτεραιότητες την επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της αγροτικής οικονομίας και την εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων στην παραγωγική διαδικασία.

Η προσφορά του κατάλληλου συνδυασμού χρηματοδοτήσεων γίνεται σε εξατομικευμένη βάση, ανάλογα με τις ανάγκες κάθε αγρότη και συγκεκριμένα τις ανάγκες λειτουργίας της εκμετάλλευσης, ενώ τα χαρακτηριστικά του προσαρμόζονται ώστε να διευκολύνεται η αποπληρωμή του δανείου. Τα στελέχη της Τράπεζας Πειραιώς είναι στη διάθεση των παραγωγών να συζητήσουν τα επενδυτικά τους σχέδια και να λειτουργήσουν συμβουλευτικά ως προς τους αποτελεσματικότερους τρόπους υλοποίησής τους. Γι' αυτό είναι σημαντικό ο παραγωγός, πριν προχωρήσει στην υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου του, να απευθυνθεί στο κατάστημα της Τράπεζας Πειραιώς με το οποίο συνεργάζεται.

Η ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ διεθνώς και στην Ελλάδα



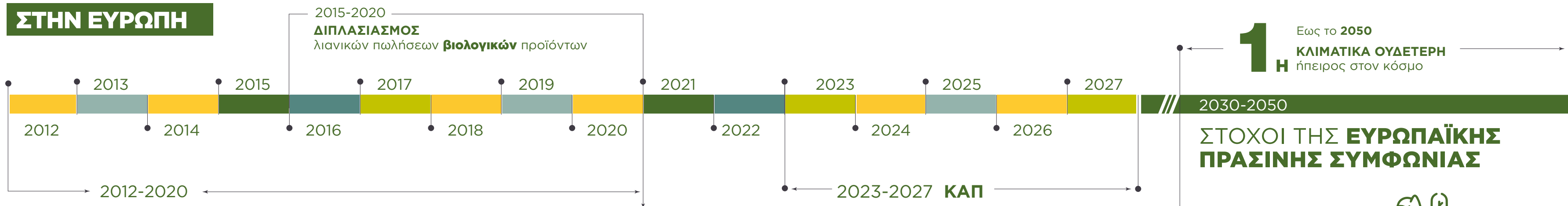
ΠΩΛΗΣΕΙΣ διεθνώς
125 δισ. €

στην Ελλάδα
66 εκατ. €



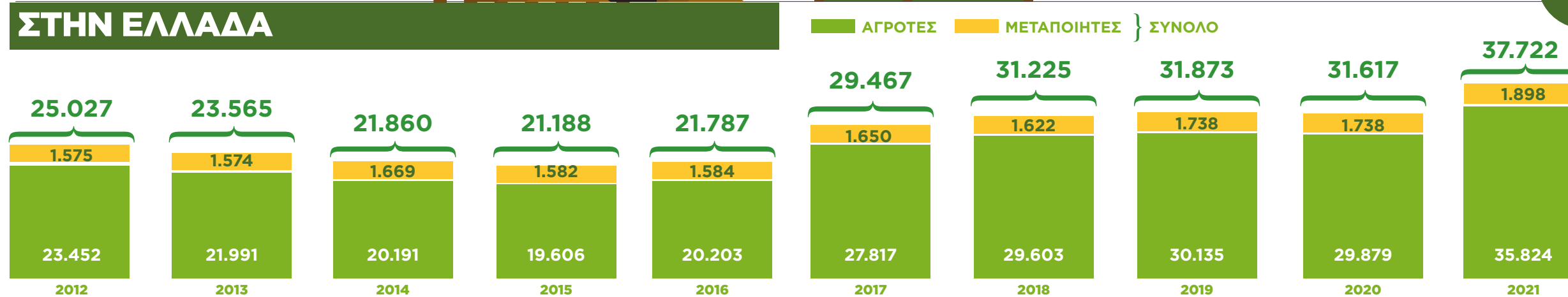
Κατά κεφαλήν κατανάλωση
15,7€ διεθνώς
6€ Ελλάδα

ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ



61%
ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ γνωρίζει το λογότυπο της ΕΕ για τη βιολογική γεωργία

ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΠΗΓΗ: Έρευνα ΕΕ για βιολογική γεωργία, Ιανουάριος 2023 και FiBL

Ένας ασφαλής οδηγός για βιολογικές καλλιέργειες με πιστοποίηση

Η βιολογική γεωργία είναι μια γεωργική μέθοδος που στοχεύει στην παραγωγή τροφίμων χρησιμοποιώντας φυσικά εφόδια και ουσίες κατά την παραγωγή, καθώς και ήπιες προς το περιβάλλον διαδικασίες.

Η δημοτικότητα των βιολογικών τροφίμων αυξάνεται διαρκώς. Η αυξανόμενη ζήτησή τους οφείλεται κυρίως στις ανησυχίες των καταναλωτών σχετικά με τις αρνητικές συνέπειες της συμβατικής γεωργίας, για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ειδικά, στις ανεπτυγμένες χώρες, οι περισσότεροι καταναλωτές αντιλαμβάνονται ότι η βιολογική γεωργία είναι καλύτερη για το περιβάλλον, την προστασία του κλίματος, της βιοποικιλότητας, της γονιμότητας του εδάφους, καθώς και για την καλή διαβίωση των ζώων.

Ορισμένα από τα πλεονεκτήματα των βιολογικών προϊόντων είναι η απουσία χημικών ουσιών που περιέχονται στα φυτοφάρμακα, η απουσία γενετικά τροποποιημένων οργανισμών και η χρήση λιγότερων προσθέτων σε σχέση με τα συμβατικά. Από την άλλη, τα βιολογικά προϊόντα είναι συχνά πιο ακριβά από τα αντίστοιχα συμβατικά, γεγονός που αποτρέπει μεγάλη μερίδα των καταναλωτών από να τα επιλέξουν. Οι λόγοι που συμβάλλουν στη διαφορά τιμής έχουν να κάνουν με τις πιο απαιτητικές καλλιεργητικές πρακτικές που θα πρέπει να ακολουθηθεί ο παραγωγός, τις μικρότερες ποσότητες που διατίθενται στην αγορά καθώς και τα μικρότερα κανάλια διανομής τους στα κατά μέρους σημεία πώλησης.

Πώς μπορώ να καλλιεργήσω βιολογικά;

Τα βιολογικά προϊόντα παράγονται με συγκεκριμένες αυστηρές προδιαγραφές, οι οποίες ορίζονται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία και αφορούν στην παραγωγή, στη μεταποίηση και την εμπορία τους. Στόχος των κανονισμών της Ε.Ε. είναι να ικανοποιηθεί η ζήτηση των καταναλωτών για αξιόπιστα βιολογικά προϊόντα. Παράλληλα προσφέρουν μια δίκαιη αγορά για τους παραγωγούς, τις μεταποιητικές επιχειρήσεις και τους εμπόρους.

Στην Ελλάδα, η λειτουργία του συστή-

ματος πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων εποπτεύεται από το ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων Ποιότητας και Βιολογικής Γεωργίας) και τον ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ, ενώ Εγκεκριμένοι Φορείς Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων ελέγχουν την τήρηση των προδιαγραφών αυτών στο πεδίο.

Οι Κανονισμοί εφαρμόζονται για κάθε επιχείρηση που συμμετέχει σε όλο το φάσμα της παραγωγικής αλυσίδας, από την πρωτογενή παραγωγή, τη μεταποίηση σε μικρές μονάδες ή βιομηχανίες έως την εξαγωγή τους σε χώρες εντός ή εκτός της Ε.Ε.

Οι παραγωγοί, οι κτηνοτρόφοι, οι μεταποιητικές επιχειρήσεις και οι έμποροι βιολογικών προϊόντων που ενδιαφέρονται να πιστοποιήσουν τα προϊόντα τους ως βιολογικά πρέπει να ακολουθήσουν συγκεκριμένα βήματα. Ειδικά για τους παραγωγούς που επιθυμούν να επωφεληθούν από τα επιδοτούμενα προγράμματα της Ε.Ε., έχει ιδιαίτερη σημασία τα βήματα να γίνουν σωστά προκειμένου να φτάσουν επιτυχώς στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Τα επιδοτούμενα προγράμματα της Ε.Ε. έχουν στόχο:

- να ωθήσουν τον παραγωγό προς φιλικές μεθόδους παραγωγής,
- να τον στηρίξουν τα πρώτα χρόνια, προκειμένου να μετατρέψει τις καλλιέργειες από συμβατική σε βιολογική γεωργία όσο πιο ομαλά γίνεται και να του δώσουν τη δυνατότητα να αποκτήσει πρόσβαση σε πιο προσοδοφόρες αγορές, προκειμένου να καρπωθεί την υπεραξία των προϊόντων που θα παράγει.

Τέσσερα είναι τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθεί ένας παραγωγός φυτικού ή ζωικού κεφαλαίου προκειμένου να εντάξει τη γεωργική του εκμετάλλευση στη βιολογική παραγωγή:

1^ο Επικοινωνία με σύμβουλο/μελετητή της περιοχής: Χωρίς να είναι υποχρεωτική, η συνεργασία με το τοπικό συμβουλευτικό γραφείο διευκολύνει τη διαδικασία ένταξης στα βιολογικά, ειδικά ο παραγωγός επιθυμεί να ενταχθεί σε επιδοτούμενο πρόγραμμα, καθώς μεγάλο μέρος της διαδικασίας υποβολής γίνεται πλέον ηλεκτρονικά. Ο Σύμβουλος τον ενημερώνει και για τις βασικές αρχές της βιολογικής



ΓΡΑΦΕΙΟ
**Απόστολος
Κορτέσης**

Υπεύθυνος
Πιστοποίησης
Μεταποιητικής
Δραστηριότητας
και Εμπορίας
Βιολογικών Προϊόντων,
Cosmocert



Τα βιολογικά προϊόντα παράγονται με συγκεκριμένες αυστηρές προδιαγραφές, οι οποίες ορίζονται από την Ευρωπαϊκή νομοθεσία και αφορούν στην παραγωγή, στη μεταποίηση και την εμπορία τους

γεωργίας που πρέπει να τηρεί εφεξής.

2^ο Επιλογή Φορέα Πιστοποίησης - Υπογραφή Σύμβασης: Ο παραγωγός επιλέγει κάποιον από τους Εγκεκριμένους Φορείς Ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων (φέρουν μοναδικό κωδικό GR-BIO-XX, που τους αποδόθηκε από το ΥΠΑΑΤ), προκειμένου να υποβάλει αίτηση ένταξης. Όταν πληρούνται οι προϋποθέσεις, η αίτηση γίνεται αποδεκτή, ο παραγωγός υπογράφει σύμβαση με τον Φορέα Πιστοποίησης και εντάσσεται στο Σύστημα Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων. Ο παραγωγός έχει το δικαίωμα να ενημερωθεί για το κόστος πιστοποίησης πριν

από την υπογραφή της σύμβασης. Το κόστος διαμορφώνεται ανάλογα με: είδος καλλιέργειας, συνολική έκταση και αριθμό αγροτεμαχίων. Καλύπτει και την επιτόπια επίσκεψη του επιθεωρητή στο χωράφι, καθώς και τη διαδικασία αξιολόγησης της έκθεσης, η οποία οδηγεί, εφόσον τηρούνται οι απαιτήσεις των Κανονισμών, στην έκδοση του Πιστοποιητικού. Οι εγκεκριμένοι Ελληνικοί Φορείς Πιστοποίησης βρίσκονται στην ιστοσελίδα του ΥΠΑΑΤ: <https://www.minagric.gr/2013-04-05-10-13-09/viologiki-georgia-ktinotrofia/egkekrimenoi-foreis-elegchou-pistopoiois-viologikis-georgias>



Τα βιολογικά προϊόντα που παράγονται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να φέρουν στην ετικέτα τους το λογότυπο βιολογικής γεωργίας. Το πράσινο φυλλάκι (σ.σ.: κυκλοφορεί και σε άλλες παραλλαγές, όπως ασπρόμαυρο ή μονόχρωμο στο χρώμα της ετικέτας του προϊόντος), είναι το επίσημο λογότυπο της Ε.Ε. για τα βιολογικά προϊόντα. Από τη μια οι καταναλωτές της Ε.Ε. αναγνωρίζουν εύκολα τα βιολογικά προϊόντα και από την άλλη βοηθά παραγωγούς και επιχειρήσεις να τα εμπορεύονται σε όλες τις χώρες της Ε.Ε.

3^ο Επιτόπιος Έλεγχος: Με την υπογραφή της σύμβασης, ο παραγωγός ενημερώνεται για τη διενέργεια ετήσιου ελέγχου πιστοποίησης από τον Φορέα και κανονίζει την ημερομηνία επίσκεψης γεωπόνου-ελεγκτή στη γεωργική εκμετάλλευση. Ο γεωπόνος επισκέπτεται τα χωράφια και ενημερώνει τον παραγωγό για τις βασικές απαιτήσεις του Κανονισμού της Ε.Ε. και για τις πρακτικές βιολογικής γεωργίας. Ο παραγωγός πρέπει να κατανοήσει ότι η πιστοποίηση προϋποθέτει ελαχιστοποίηση εισροών και αποκλείει ένα μεγάλο εύρος χημικών εφοδίων.

4^ο Έκδοση Πιστοποιητικού: Με την επιτυχή ολοκλήρωση της επιθεώρησης, ο ελεγκτής γεωπόνος στέλνει την έκθεσή του στον Φορέα Πιστοποίησης, ο οποίος εκδίδει Πιστοποιητικό που επιβεβαιώνει ότι τα προϊόντα πληρούν τις προδιαγραφές των κανονισμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη βιολογική γεωργία. Το Πιστοποιητικό εκδίδεται από τη Βάση της Ε.Ε. «TRACES» και είναι αναγνωρισμένο σε όλη την Ε.Ε., καθώς και σε Χώρες εκτός Ε.Ε. με τις οποίες υπάρχει σύμφωνο συνεργασίας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι για όλα τα προϊόντα που παράγονται ως βιολογικά απαιτείται ένα ελάχιστο διάστημα μετατροπής, το οποίο ποικίλλει ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας και το είδος των ζώων.

Οι Κανονισμοί εφαρμόζονται για κάθε επιχείρηση που συμμετέχει σε όλο το φάσμα της παραγωγικής αλυσίδας, από την πρωτογενή παραγωγή, τη μεταποίηση σε μικρές μονάδες ή βιομηχανίες έως την εξαγωγή τους σε χώρες εντός ή εκτός της Ε.Ε.

Κανόνες βιολογικής παραγωγής

Στην παραγωγή βιολογικών προϊόντων, τόσο στη φυτική όσο και στη ζωική παραγωγή, τηρούνται κανόνες βιολογικής γεωργίας που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος, στη διατήρηση βιοποικιλότητας της Ευρώπης και στην καλλιέργεια εμπιστοσύνης εκ μέρους των καταναλωτών προς τα βιολογικά προϊόντα. Διέπουν όλους τους τομείς της βιολογικής παραγωγής και βασίζονται σε «10» βασικές αρχές:

1. Απαγόρευση χρήσης ΓΤΟ.
2. Απαγόρευση χρήσης ιοντίζουσας ακτινοβολίας.
3. Περιορισμός χρήσης χημικών λιπασμάτων, ζιζανιοκτόνων και παρασιτοκτόνων.

4. Απαγόρευση χρήσης ορμονών και περιορισμός χρήσης αντιβιοτικών στις απολύτως απαραίτητες περιπτώσεις για την υγεία των ζώων.
5. Απαγόρευση χρήσης αζωτούχων ορυκτών λιπασμάτων.
6. Αμειψισπορά.
7. Καλλιέργειες φυτών που δεσμεύουν το άζωτο και άλλες καλλιέργειες χλωρής λίπανσης για αποκατάσταση γονιμότητας εδάφους.
8. Μείωση επιπτώσεων ζιζανίων και επιβλαβών οργανισμών, με επιλογή ανθεκτικών ποικιλιών και φυλών, καθώς και τεχνικών που προάγουν τους φυσικούς μηχανισμούς ελέγχου των επιβλαβών οργανισμών.
9. Ενίσχυση φυσικής ανοσοποιητικής άμυνας των ζώων.
10. Πρόληψη, εκ μέρους των παραγωγών βιολογικών προϊόντων, διατήρησης υπερβολικού αριθμού ζώων σε έναν χώρο, με σκοπό την καλύτερη μεταχείριση και υγεία τους.

Κανόνες για κτηνοτροφία

Οι προϋποθέσεις, που πρέπει να πληρούν οι κτηνοτρόφοι, για να διαθέσουν τα προϊόντα τους ως βιολογικά είναι οι εξής «8»:

1. Τήρηση πρακτικών καλής μεταχείρισης ζώων και σίτισή τους βάσει των διατροφικών τους αναγκών.
 2. Υγεία ζώων και περιβάλλοντος.
 3. Διαφορετικοί χώροι από εκείνους όπου εκτρέφονται λοιπά ζώα.
 4. Χρήση εξ ολοκλήρου (100%) βιολογικών ζωοτροφών, που λαμβάνονται πρωτίστως από την εκμετάλλευση στην οποία εκτρέφονται τα ζώα ή από αγροκτήματα στην ίδια περιοχή.
 5. Απαγόρευση κλωνοποίησης ζώων.
 6. Απαγόρευση χρήσης αυξητικών παραγόντων και συνθετικών αμινοξέων.
 7. Χρήση φυσικού γάλακτος, κατά προτίμηση μητρικού για θηλάζοντα ζώα.
 8. Χρήση φυσικών μεθόδων αναπαραγωγής.
- Πληροφορίες για βιολογική γεωργία: https://agriculture.ec.europa.eu/farming/organic-farming_el



Ταξικαρπία φυτού κινόα



Καλλιέργεια κινόα στην περιοχή της Θεσσαλίας

Η καλλιέργεια Quinoa στην Ελλάδα

Η κινόα (*Chenopodium quinoa Willd.*, Οικ: *Amaranthaceae*) αποτελεί μία ετήσια καλλιέργεια, η οποία κατατάσσεται στα ψευδοδημητριακά. Σύμφωνα με ιστορικές καταγραφές, οι πρώτες καλλιέργειες κινόα χρονολογούνται το 3000-5000 π.Χ. στη Λατινική Αμερική.

Η λέξη quinoa στη διάλεκτο των Ίνκας αποδίδεται ως «η μητέρα των σιτηρών». Ο χαρακτηρισμός αυτός αποδόθηκε στο συγκεκριμένο φυτό, επειδή οι σπόροι του αποτελούν «δυναμωτική» και θρεπτική τροφή. Στη σύγχρονη εποχή, η κινόα έχει κατακτήσει σημαντική θέση στις διατροφικές επιλογές των καταναλωτών λόγω της υψηλής θρεπτικής της αξίας, καθώς οι περισσότεροι καταναλωτές στρέφονται σε έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής.

Η κινόα καλλιεργείται, κατά βάση, στη Λατινική Αμερική και σταδιακά επεκτείνεται και στον Ευρωπαϊκό χώρο. Αξίζει να σημειωθεί πως η τιμή αγοράς για την κινόα έχει δεχθεί μεγάλες διακυμάνσεις ανά τα χρόνια. Μετά από μια έντονη πτώση

της τιμής που παρατηρήθηκε το έτος 2021 (1,6€/Kg), ακολούθησε αύξηση (2€/Kg) αυτής κατά το 2023 με εκτιμήσεις να δείχνουν και τα 3 €/kg τιμή FOB για τους επόμενους μήνες.

Το καταναλωτικό κοινό πλέον δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον στην αναζήτηση υγιεινών τροφών, με ευεργετικές ιδιότητες προς τον οργανισμό και με χαμηλή περιεκτικότητα σε συντηρητικά και πρόσθετα. Η κινόα αποτελεί ένα τρόφιμο που πληροί τις παραπάνω προϋποθέσεις, με αποτέλεσμα να έχει γνωρίσει μεγάλη ζήτηση και να αποτελεί μια ανερχόμενη καλλιέργεια παγκοσμίως. Ένα ακόμα σημαντικό χαρακτηριστικό της κινόα είναι πως δεν περιέχει γλουτένη (gluten-free). Η απουσία της γλουτένης σε μία ισορροπημένη διατροφή έχει οδηγήσει στην αποφυγή ανάπτυξης φλεγμονών στο γαστρεντερικό σύστημα και στη μείωση των νοσημάτων σύμφωνα με πολυάριθμους καταναλωτές και ερευνητές.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή τη χαρακτηρίζει ως πρότυπη καλλιέργεια λόγω των οικολογικών της απαιτήσεων, της υψηλής δια-



ΓΡΑΦΕΙ Η
**Δρ Ιωάννα
Κακαμπούκη**

Επίκ. Καθηγήτρια
«Γεωργίας-Καινοτόμων
Καλλιεργειών»
Γεωπονικό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

τροφικής της αξίας και κατ'επέκταση της δυνατότητάς της να προάγει την επισιτιστική ασφάλεια.

Επίσης, θετικό αντίκτυπο στη θέση της κινόα στην ευρωπαϊκή αγορά τροφίμων φέρει η προσπάθεια προώθησης πιο υγιεινών διατροφικών συνθηκών μέσω νομοθεσιών που έχουν θεσπιστεί. Επιπρόσθετα, ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO) διενεργεί προσπάθειες για την προώθηση της καλλιέργειας, η οποία ενδεχομένως να ενισχύσει τη διάδοση των υποπροϊόντων της.

Στην Ελλάδα το ενδιαφέρον για κατανάλωση κινόα αυξάνεται συνεχώς. Λόγω της παραπάνω αύξησης, γεννήθηκε η ανάγκη για διερεύνηση της δυνατότητας καλλιέργειας της κινόα στα ελληνικά εδάφη. Μια τέτοια κίνηση θα μπορούσε να προσφέρει στην Ελλάδα ένα νέο προϊόν, του οποίου η ζήτηση είναι αυξημένη, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στους παραγωγούς να προσφέρουν στην αγορά ένα νέο προϊόν, ευρείας κατανάλωσης και υψηλής θρεπτικής αξίας. Η νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ) 2023-2027 ενέταξε την καλλιέργεια

της κινόα στα οικολογικά προγράμματα για τις αροτραίες καλλιέργειες ανθεκτικών και προσαρμοσμένων ειδών με υψηλή χρηματοδότηση της τάξεως των 60 €/στρέμμα.

Με την ομάδα μας, διερευνούμε τη δυνατότητα καλλιέργειας κινόα στην Ελλάδα. Ως περιοχή μελέτης έχουμε επιλέξει τη Θεσσαλία, η οποία αποτελεί τη «γεωργική καρδιά» της χώρας. Η Θεσσαλία χαρακτηρίζεται από κλιματικές και εδαφικές συνθήκες, που ευνοούν την καλλιέργεια της κινόα. Από τα ερευνητικά προγράμματα του ΓΠΑ, στα οποία είμαι επιστημονική υπεύθυνη, που γίνονται σε συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα και αφορούν την κινόα, προέκυψε πως η υπόθεσή μας επαληθεύτηκε, αφού η καλλιέργεια κινόα στη Θεσσαλία προσαρμόστηκε άριστα, δίνοντας «ικανοποιητικές αποδόσεις». Η ενασχόληση με την καλλιέργεια περισσότερο από μια 10ετία και τα τελευταία πειράματα σε επίπεδο καλλιεργητή έδειξαν ότι είναι μια ανοιξιάτικη καλλιέργεια ξηρική, χαμηλών εισροών και αποτυπώματος άνθρακα (**CO_{2eq} footprint**) και δίνει σημαντικό ει-

**Η νέα Κοινή
Αγροτική
Πολιτική (ΚΑΠ)
2023-2027
ενέταξε την
καλλιέργεια της
κινόα στα
οικολογικά
προγράμματα
για τις αροτραίες
καλλιέργειες
ανθεκτικών και
προσαρμοσμένων ειδών
με υψηλή
χρηματοδότηση
της τάξεως των
60 €/στρέμμα**

σόδημα στον καλλιεργητή. Γενικότερα είναι μια καλλιέργεια χαμηλού ρίσκου. Από τις αρχές του 2010 ξεκίνησε την έρευνα στο πλαίσιο της διδακτορικής μου διατριβής με την κινόα. Γίνεται αντιληπτό ότι η περίοδος της καλλιέργειας και η εποχή σποράς ήταν το πρώτο ερώτημα, με την απάντηση να έρχεται ως ανοιξιάτικη καλλιέργεια (στη Δ. Ελλάδα), όπου είχα εγκαταστήσει τον 3ετή πειραματικό αγρό. Το δεύτερο ερώτημα ήταν η πυκνότητα σποράς, που ακολουθήθηκε αυτή που ακολουθείται και στα σιτηρά. Η αντίδραση της καλλιέργειας στη λίπανση, τα επίπεδα λίπανσης ήταν το κύριο καλλιεργητικό ερώτημα και της διδακτορικής μου διατριβής. Βρήκαμε λοιπόν ότι αντιδρά θετικά στη λίπανση αζώτου και μπορεί να αξιοποιηθεί και υπολειμματικές λιπάνσεις από προηγούμενες καλλιέργειες αυξάνοντας κυρίως τη φυτομάζα. Επί μια δεκαετία στα πειράματά μας βρήκαμε επίσης ότι τα φυτικά υπολείμματα έχουν αλληλοπαθητική δράση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως ζωοτροφή με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη σε σιτηρέσια

για μηρυκαστικά σε συνεργασία με το Εργαστήριο Διατροφής Ζώων του ΓΠΑ. Επίσης, οι αποδόσεις και η ποιότητα του σπόρου ήταν υψηλότερες ή και εφάμιλλες με την κινόα, που εισάγεται στην Ε.Ε. από τη Λατινική Αμερική. Όλα τα παραπάνω επιστημονικά ευρήματα έγιναν δεκτά από την επιστημονική κοινότητα μέσω των δημοσιεύσεων σε διεθνή έγκριτα περιοδικά από το 2015 έως το 2021. Φυσικά ως ομάδα δίνουμε έμφαση στην κινόα που είναι πλέον ώριμη ως καλλιέργεια να εισαχθεί στην ελληνική γεωργία, όμως εργαζόμαστε ερευνητικά και σε άλλες καινοτόμες καλλιέργειες όπως χία, τεφφ κ.τ.λ. Γιατί οι σημαντικές αλλαγές στη γεωργία γίνονται με εισαγωγή νέων καλλιεργειών. Κάποτε και το βαμβάκι ήταν καινοτόμο καλλιέργεια και σήμερα είναι η εθνική μας καλλιέργεια.

Συμπεραίνεται, λοιπόν, πως η ένταξη της καλλιέργειας κινόα στην Ελλάδα δεν αποτελεί πλέον μια υπόθεση, αλλά μέρος μιας εν δυνάμει λύσης στη γενικευμένη κρίση, που αντιμετωπίζει ο αγροδιατροφικός κλάδος στη χώρα μας.



Εφικτή και αποδοτική η καλλιέργεια της σόγιας στη χώρα μας

Η πρόταση συνεργασίας της ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ, του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ και του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Η ελληνική κτηνοτροφία, και κυρίως η εντατική, βασίζεται στις εισαγόμενες πρωτεϊνούχες ζωοτροφές, όπως είναι π.χ. το σογιόλευρο, για να επιτύχει το μέγιστο δυνατό παραγωγικό δυναμικό των εκτρεφόμενων ζώων και να εξασφαλίσει ταυτόχρονα την οικονομική βιωσιμότητα των μονάδων. Σοβαρή απειλή για τη βιωσιμότητα της ελληνικής κτηνοτροφίας συνιστούν οι αυξήσεις στις τιμές της ενέργειας, ο πόλεμος στην Ουκρανία και οι επιπτώσεις του, που έχουν οδηγήσει, μεταξύ άλλων, σε δραματική αύξηση του κόστους των γεωργικών εφοδίων και των

ζωοτροφών, και κατά συνέπεια του κόστους της διατροφής των ζώων και του κόστους παραγωγής των κτηνοτροφικών προϊόντων.

Στη γαλακτοπαραγωγή αγελαδοτροφία απαιτούνται μεγάλες ποσότητες σογιαλεύρου και άλλων πρωτεϊνούχων ζωοτροφών για να καλυφθούν οι διατροφικές ανάγκες των υψίπαραγωγών, κυρίως, αγελάδων. Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ελλειμματική σε πρωτεϊνούχες ζωοτροφές, με ποσοστό αυτόρκειας 30%. Η εξάρτηση από την εισαγωγή πρωτεϊνούχων ζωοτροφών από ΗΠΑ και Ν. Αμερική συνεχώς αυξάνεται. Για το λόγο αυτό προωθούνται πολιτικές που στοχεύουν στην

αύξηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων για παραγωγή πρωτεϊνούχων ζωοτροφών με μακροπρόθεσμο στόχο τη σημαντική μείωση των εισαγωγών σόγιας και τη βελτίωση του βαθμού αυτόρκειας σε αυτές. Αυτό θα επιφέρει και μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης που προκαλείται από τη μεταφορά τους από μακρινές χώρες, γεγονός που επιτείνει το φαινόμενο της κλιματικής κρίσης. Το πρόβλημα εμφανίζεται σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό στην Ελλάδα, επομένως είναι απολύτως αναγκαία η ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση του βαθμού αυτόρκειας της χώρας μας σε πρωτεϊνούχες ζωοτροφές.

Στην προσπάθεια μείωσης της εξάρτησης από τις εισαγόμενες πρωτεϊνούχες ζωοτροφές εντάσσεται η επέκταση της καλλιέργειας μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας (ΜΓΤΣ). Το σογιόλευρο παίζει σημαντικό ρόλο στην κατάρτιση σιτηρεσίων γαλακτοπαραγωγών ζώων, εξαιτίας της υψηλής περιεκτικότητάς του σε πρωτεΐνη υψηλής βιολογικής αξίας. Η καλλιέργεια της σόγιας, αν και δεν είναι διαδεδομένη στη χώρα μας, κυρίως λόγω των μη επιτυχών προσπαθειών του παρελθόντος, θα μπορούσε να αποτελέσει μια εναλλακτική λύση για τις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, ιδιαίτερα γι' αυτές που



ΓΡΑΦΕΙΟ
Γεώργιος Ζέρβας

Ομ. Καθηγητής
Γεωπονικού
Πανεπιστημίου Αθηνών



έχουν τη δυνατότητα να ιδιοπαράγουν κάποιες από τις ζωοτροφές που χρησιμοποιούν για τη διατροφή του ζωικού τους κεφαλαίου.

Η ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ, με τη συνεργασία του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Ινστιτούτου Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής (Ι.Ε.Ζ.Π.) Γιαννιτσών του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, στο πλαίσιο του ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΓΑΙΑ που υλοποιεί από το 2012 με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής γαλακτοπαραγωγού κτηνοτροφίας, υλοποιεί εφαρμοσμένη έρευνα σε πεδία όπως αυτό των πιλοτικών εναλλακτικών καλλιεργειών που μπορούν να

Η Ελλάδα είναι σε σημαντικό ποσοστό ελλειμματική σε πρωτεϊνούχες ζωοτροφές. Επομένως είναι απολύτως αναγκαία η ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βελτίωση του βαθμού αυτόρκειας της χώρας μας σε πρωτεϊνούχες ζωοτροφές

δώσουν ουσιαστική λύση προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της βιωσιμότητας των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Στόχος είναι η δημιουργία επιστημονικών δεδομένων για τις συνθήκες καλλιέργειάς τους, για την ορθή αξιοποίησή τους στη διατροφή των γαλακτοπαραγωγών ζώων, εξασφαλίζοντας παράλληλα την αξιοποίηση εκτάσεων και κατά τη χειμερινή περίοδο για παραγωγή ελληνικών ζωοτροφών υψηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες και χαμηλότερου κόστους.

Το 2019 πραγματοποιήθηκε στο αγρόκτημα του Ι.Ε.Ζ.Π. Γιαννιτσών σπορά μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας, με στρεμματική απόδοση 505 Kg ανά στρέμμα και χημική σύσταση σπερμάτων: υγρασία 13,9%, πρωτεΐνες 34,85% και λιπαρές ουσίες 18,03%. Με γνώμονα την εμπειρία που αποκτήθηκε από τη συγκεκριμένη πιλοτική καλλιέργεια, επαναλήφθηκε η σπορά τον Μάιο του 2021 με βελτιωμένες καλλιεργητικές φροντίδες, οπότε η απόδοση έφτασε τα 582 Kg ανά στρέμμα, ενώ η χρήση μιας πλέον κατάλληλης θεριζοαλωνιστικής μηχανής θα επέτρεπε τη συγκομιδή επιπλέον 150 Kg σογιοσπόρου περίπου ανά στρέμμα. Η χημική σύσταση των σπερμάτων ήταν: υγρασία 9,74%, πρωτεΐνες 34,84% και λιπαρές ουσίες 20,66%. Το κέρδος της καλλιέργειας αυτής υπολογίστηκε στα 254 ευρώ ανά στρέμμα.

Συμπερασματικά, η καλλιέργεια της μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας για παραγωγή σογιόσπορου είναι εφικτή στη χώρα μας σε αρδευόμενες εκτάσεις με ικανοποιητικές αποδόσεις, εφόσον βέβαια εξασφαλιστούν οι συνιστώμενες καλλιεργητικές φροντίδες. Επιπλέον, μπορεί να θεωρηθεί και οικονομικά συμφέρουσα ως πρωτεϊνούχος ζωοτροφή με υψηλή θρεπτική αξία, που βελτιώνει την παραγωγική ικανότητα του σιτηρεσίου των γαλακτοπαραγωγών ζώων. Διαπιστώθηκε ότι η καλλιέργεια μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας στις συνθήκες της χώρας μας μπορεί να επιφέρει ένα σημαντικό κέρδος και επομένως ενθαρρύνεται η καλλιέργειά της σε αντικατάσταση της εισαγόμενης γενετικά τροποποιημένης σόγιας, γεγονός που αποκτά ιδιαίτερη σημασία υπό τις επικρατούσες συνθήκες στον κλάδο των ζωοτροφών και της αγροτικής παραγωγής.

Το συγκεκριμένο ερευνητικό έργο παρουσιάστηκε στο 36ο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Ζωοτεχνικής Εταιρείας (Ε.Ζ.Ε.), προκαλώντας ιδιαίτερο ενδιαφέρον από τους συμμετέχοντες. Είχε ως τίτλο «Πιλοτική καλλιέργεια μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας και κτηνοτρο-

φικού κουκιού ως εναλλακτικές πρωτεϊνούχες ζωοτροφές» και έφερε την υπογραφή των: Β. Κοτσάμπαση, Γ. Συμεών και Γ. Ζέρβα.

Η προσπάθεια προώθησης της καλλιέργειας Μη Γενετικά Τροποποιημένης σόγιας στη Χώρα μας συνεχίστηκε, και το 2023 πραγματοποιήθηκε η επανάληψη της καλλιέργειας, ώστε να μελετηθούν περαιτέρω οι καλλιεργητικές συνθήκες και οι αποδόσεις της σε δύο διαφορετικές περιοχές, τα Γιαννιτσά και τη Λάρισα.

Στο πλαίσιο της συνεργασίας, στην προσπάθεια μείωσης της εξάρτησης από την εισαγόμενη σόγια και αύξησης του ποσοστού αυτόρκειας σε πρωτεϊνούχες ζωοτροφές, τουλάχιστον στις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις που έχουν τη δυνατότητα να ιδιοπαράγουν ζωοτροφές, έχουν μελετηθεί και προταθεί ως καλές εναλλακτικές λύσεις παραγωγής πρωτεϊνούχων ζωοτροφών, μεταξύ άλλων, η συγκαλλιέργεια ψυχανθών και σιτηρών (βίκου-κριθής, μπιζελιού-βρώμης, κτηνοτροφικού κουκιού-βρώμης) και η καλλιέργεια πολύσπορου. Παράλληλα μελετάται η καλλιέργεια δύο ειδών ψυχανθών, του γλυκού λούπινου (*Lupinus albus*) και του κτηνοτροφικού κουκιού (*Vicia faba*), και στη συνέχεια η αξιολόγησή τους ως προς α) την παραγωγικότητά τους σε καρπό (σπέρματα) πλούσιο σε πρωτεΐνες για διατροφή γαλακτοπαραγωγών μηρυκαστικών ζώων και β) το κόστος παραγωγής τους. Η σπορά κουκιού και λούπινου, ως φθινοπωρινές καλλιέργειες, πραγματοποιήθηκε αρχικά το 2021 στο αγρόκτημα του Ι.Ε.Ζ.Π. Γιαννιτσών, και επαναλήφθηκε τον Νοέμβριο 2022 με 3 είδη κτηνοτροφικού κουκιού και 2 είδη γλυκού λούπινου σε έκταση 30 στρεμμάτων, ενώ τον Φεβρουάριο του 2023 επαναλήφθηκαν και οι δύο καλλιέργειες ως εαρινές, προκειμένου να συγκεντρωθούν πρόσθετα πειραματικά δεδομένα σχετικά με τις καλλιεργητικές απαιτήσεις και αποδόσεις των καλλιεργειών αυτών σε διαφορετικές συνθήκες.

Οι παραπάνω προτάσεις που υποβλήθηκαν στο πλαίσιο της συνεργασίας της ΔΕΛΤΑ ΤΡΟΦΙΜΑ, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και του Ι.Ε.Ζ.Π. Γιαννιτσών του ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ αποτελούν σημαντικές εναλλακτικές λύσεις για την παραγωγή πρωτεϊνούχων ζωοτροφών στη χώρα μας και καθίστανται ιδιαίτερα επικερφείς, σήμερα που ο κλάδος της γαλακτοπαραγωγού κτηνοτροφίας αντιμετωπίζει τεράστιες προκλήσεις και προβλήματα επάρκειας και υψηλού κόστους ζωοτροφών.

Η καλλιέργεια της μη γενετικά τροποποιημένης σόγιας για παραγωγή σογιόσπορου είναι εφικτή στη χώρα μας σε αρδευόμενες εκτάσεις με ικανοποιητικές αποδόσεις



Τα οικολογικά Σχήματα της Νέας ΚΑΠ είναι προθάλαμος για τη βιολογική γεωργία;

Το μακρινό 1984, στη διάρκεια των σπουδών μου στην Αγγλία, ήλθα για πρώτη φορά αντιμέτωπος με δύο άγνωστες έννοιες τότε στην Ελλάδα: τη βιολογική γεωργία και τη συμβολαιακή γεωργία. Τη δεύτερη δεν τη χωρούσε το μυαλό μου, με τις εμπειρίες που είχα από τους Ελληνικούς κάμπους, ενώ την πρώτη την εξέλαβα ως μια μοντέρνα εκδοχή της επιστροφής στις ρίζες, που τότε είχε μια δυναμική. Ως γνήσιος επαρχιώτης, επεδίωκα την αστικοποίηση παρά την επιστροφή, οπότε η έννοια αυτή έμεινε για εμένα στα αζήτητα.



ΓΡΑΦΕΙΟ

**Δημήτρης
Αντωνόπουλος**Παραγωγός Κελευρωτού
Φιστικιού

λεια παραγωγής που κοστίζει πολλά; Βλέπετε, στη φιστικιά δεν υπάρχουν πολλά παραδείγματα εφαρμογής βιολογικής καλλιέργειας και κατά συνέπεια θα έπρεπε από την αρχή να αποδεχθείς ότι θα γίνουν κάμποσα σφάλματα που θα κόστιζαν πολλά χρήματα.

Δεν ήταν εύκολη απόφαση. Ας ξεκινήσω, σκέφτηκα, εφαρμόζοντας κάποιες από τις αρχές και πρακτικές της βιολογικής γεωργίας και βλέποντας και κάνοντας. Επέμενα πολύ στη βελτίωση του εδάφους. Τα αποτελέσματα εντυπωσιακά. Μετά εφαρμόσα θερινά και αρκετά αυστηρά χειμωνιάτικα κλαδέματα, απομακρύνοντας, όσο το δυνατόν, μεγαλύτερο μολυσματικό φορτίο από το περιβάλλον. Συμφιλιώθηκα με τα αγριόχορτα και τα έκανα να δουλεύουν για εμένα. Κάνοντας πόλεμο

νεύρων στον εαυτό μου, αργούσα να τα κόψω και μάλιστα τα έκοβα σταδιακά, ώστε να μην καταστρέψω ωφέλιμα έντομα και μετά φούντωναν οι εχθροί κι αρχίζαμε τους ψεκασμούς. Όλα δούλεψαν με εξαιρετικά αποτελέσματα.

Εκεί όμως που κυριολεκτικά έχασα τη γη κάτω από τα πόδια μου ήταν όταν, το 2022, εμφανίστηκε ψύλα της φιστικιάς, ένα πολύ ενοχλητικό έντομο, λίγο πριν από τη συγκομιδή. Δεν ήταν σε μεγάλη έκταση, αλλά ποτέ δεν ξέρεις πώς θα εξελιχθεί το φαινόμενο. Ήμουν μέσα στη χρονική περίοδο που μπορούσα να χρησιμοποιήσω τα συνήθη εντομοκτόνα, αλλά ο γεωπόνος μου μου συνέστησε ένα σκεύασμα κατάλληλο για τη βιολογική γεωργία. Από την αρχή αναπτύχθηκε... καλή χημεία μεταξύ μας. Μύριζε άλλωστε σαν ξύ-

σμα πορτοκαλιού, που όσο να 'ναι είναι ευχάριστο. Αμέσως μετά την εφαρμογή του, τα ζωύφια εξαφανίστηκαν και, το πιο εντυπωσιακό, ξέπλυσε και τα λίγα αυγά που είχαν εν τω μεταξύ μαζευτεί στα φύλλα!

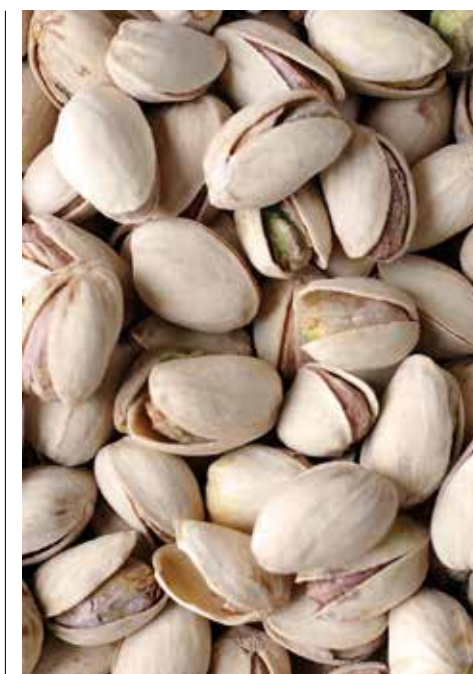
Τότε κατάλαβα ότι σήμερα η μετάβαση στη βιολογική γεωργία έχει τις προϋποθέσεις να είναι ασφαλής και επιτυχής, αφού και η γνώση υπάρχει, αλλά και τα διαθέσιμα εργαλεία δουλεύουν άψογα.

Ώρα για απόφαση λοιπόν! Μόλις τελειώσαμε με το μάζεμα των φιστικιών, έπρεπε να ασχοληθώ με τη Νέα ΚΑΠ και τι έπρεπε να κάνω για να μεγιστοποιήσω το όφελος. Εκεί ήλθα συστηματικά σε επαφή με τα λεγόμενα Οικολογικά Σχήματα. Διαπίστωση ότι έδιναν πολύ μεγάλη σημασία στην κάλυψη του εδάφους σε ανοικτές και

αροτραίες καλλιέργειες, στις περιμετρικές ζώνες, στη διατήρηση επικονιαστών, στην αμειψισπορά, αρχές όλες δανεισμένες από τη βιολογική.

Στρώθηκα λοιπόν και κατάστρωσα ένα σχέδιο πώς θα πετύχω τη συμμόρφωσή μου, όχι μόνο για να πάρω μεγαλύτερες επιδοτήσεις αλλά διότι ήμουν πεπεισμένος ότι ήταν προς τη σωστή κατεύθυνση. Έβλεπα ότι τα εδάφη μας νοσούσαν, τα έντομα έκαναν τακτικά πάρτι και μάλιστα ξέφρενο και δεν το χαλούσαν παρ' όλους τους δικούς μας ψεκασμούς, οι μύκητες είχαν αρχίσει να μην υπακούουν, ενώ τα φυτά μας εμφάνιζαν μειωμένες αντιστάσεις και βασιζόνταν πολύ στη δικιά μας βοήθεια. Έτσι λοιπόν πέρυσι το φθινόπωρο, είδα για πρώτη φορά στη ζωή μου λούπινο και κτηνοτροφικό μπιζέλι, δεύτερη φο-

«...Ας ξεκινήσω, σκέφτηκα, εφαρμόζοντας κάποιες από τις αρχές και πρακτικές της βιολογικής γεωργίας και βλέποντας και κάνοντας. Επέμενα πολύ στη βελτίωση του εδάφους. Τα αποτελέσματα εντυπωσιακά...»



ρά βίκο και επιτέλους ξεχώρισα τη μηδική από το τριφύλλι!

Αντιμετώπισα πέρυσι όπως και φέτος τα οικολογικά σχήματα ως ευκαιρία για έναν πιο φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο καλλιέργειας. Μέχρι τον Ιούνιο, θα έχουν εμφανιστεί τα πρώτα αποτελέσματα και θα αφορούν τη σημασία της αμειψισποράς. Φέτος θα σπείρω σιτηρά σε χωράφι που πέρυσι έριξα βίκο και πρόπερι μηδική. Πήρα μια καλή παραγωγή σε βίκο, θα πάρω την επιδότηση για την αμειψισπορά και φέτος λογικά θα πάρω μια καλή παραγωγή σε σιτάρι με λιγότερες μάλιστα εισροές, που εδώ που έφτασαν οι τιμές είναι πολύ σημαντικό.

Λέτε να αποδειχθούν τελικά τα Οικολογικά Σχήματα προθάλαμος για τη βιολογική γεωργία;

«...Σήμερα η μετάβαση στη βιολογική γεωργία έχει τις προϋποθέσεις να είναι ασφαλής και επιτυχής, αφού και η γνώση υπάρχει, αλλά και τα διαθέσιμα εργαλεία δουλεύουν άψογα...»



Η «δύναμη» των Συνεταιρισμών

Η ανάπτυξη συνεργασιών είναι το «κλειδί» για έναν βιώσιμο αγροτικό τομέα, με στόχο την αύξηση της ανταγωνιστικότητας του και την κάλυψη των αυξημένων απαιτήσεων των καταναλωτών.

Οι παραγωγοί, που ενώνονται για να εξυπηρετήσουν τα κοινά τους συμφέροντα, αποκτούν ισχυρή διαπραγματευτική ικανότητα στην αγορά, επιτυγχάνοντας τη μείωση των τιμών αγοράς αγροεφοδίων και του συνολικού κόστους παραγωγής. Συνέπεια αυτού είναι η αύξηση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων τους. Του λόγου το αληθές επιβεβαιώνουν δύο νεοφυείς Συνεταιρισμοί από τη Μεγαλόνησο: ο AgroBioCoop από τα Χανιά και ο Συνεταιρισμός των Ελαιοπαραγωγών Αστερουσίων από το Ηράκλειο.

AgroBioCoop, Χανιά

Στην κοιλάδα του ποταμού Κερίτη, στο νομό Χανίων, βρίσκεται ο Βατόλακκος. Ένα χωριό μόλις 654 κατοίκων, με πλούσια αγροτική δραστηριότητα. Μια μικρή ομάδα, 130 παραγωγών, έκανε το μεγάλο βήμα, το 2007, στρεφόμενη στη βιολογική παραγωγή εσπεριδοειδών και αβοκάντο, τα οποία σήμερα ταξιδεύουν σε αρ-

κετές χώρες του πλανήτη. «Ο Ευρωπαίος καταναλωτής, που αγοράζει τα συσκευασμένα προϊόντα μας, σκανάρώντας τα μπορεί να μάθει ποιος είναι ο παραγωγός, πού βρίσκεται το χωράφι, ποια είναι η ποιότητα αυτών που αγοράζει», σημειώνει ο κ. Ευάγγελος Κουτουπής από τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Παραγωγών Βιολογικών Προϊόντων Χανίων BIOCOOP Cretan Avos για να συμπληρώσει: «Επιδιώκουμε να καλύψουμε όλο τον χρόνο με επαρκείς ποσότητες από τα κύρια παραγόμενα προϊόντα, τα εσπεριδοειδή και τα αβοκάντο». Ο Συνεταιρισμός, ο οποίος τον τελευταίο χρόνο πέρασε τα σύνορα, με εξαγωγές σε αρκετές χώρες, πειραματίζεται στην καλλιέργεια και άλλων φρούτων, όπως τα καραμπόλα ή starfruit από την τροπική Ασία, τα κινέζικα λίτσι και τα εξωτικά μάνγκο ή «φρούτο της καρδιάς», σε μία έκταση περίπου 1.300 στρεμμάτων.

Ο AgroBioCoop, που έφερε πρώτος πατενταρισμένες ποικιλίες αβοκάντο στην Ελλάδα, διαθέτει πιστοποιημένα προϊόντα, που «υπηρετούν» τις βασικές αρχές bioGlobal, αειφορίας και περιβαλλοντικής κοινωνικής ευθύνης. Στο πλαίσιο αυτό, συνεργάζονται με ερευνητικά ιδρύματα και συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμ-



Αγροτικός Συνεταιρισμός Παραγωγών Βιολογικών Προϊόντων Χανίων

ματα για εξοικονόμηση νερού, αυτοματισμούς άρδευσης, πρόγνωση καιρού, προσδιορισμό κινδύνων και αναγνώριση προσβολών, καθώς και μετασυλλεκτική διαχείριση. Στόχος των μελών του είναι να ενωθούν οι παραγωγοί βιολογικού αβοκάντο και να συνεργαστούν με τους εμπόρους του εσωτερικού και του εξωτερικού.

Συνεταιρισμός Ελαιοπαραγωγών Αστερουσίων, Ηράκλειο

«Αγάπη για τη Φύση, σεβασμός στην κρητική κληρονομιά, διαφύλαξη της παράδοσης, αυθεντικές κρητικές γεύσεις και Ποιότητα». Με τη φράση αυτή περιγράφει τον αγροτικό Συνεταιρισμό Ελαιοπαραγωγών Αστερουσίων ο πρόεδρός του, κ. Εμμανουήλ Ιατράκης.

Στις Στάβιες, σε ένα μικρό χωριό στον Δήμο Γόρτυνας στο Ηράκλειο Κρήτης, στεγάζεται ο Συνεταιρισμός, τα μέλη του οποίου ακολουθούν την παράδοση της περιοχής, που είναι η ελαιοκαλλιέργεια και η ελαιοπαραγωγή συμβατικού ελαιόλαδου ολοκληρωμένης διαχείρισης και βιολογικού. Περισσότεροι από 100 ελαιοπαραγωγοί με περισσότερα από 6.000 στρέμματα και περί τα 140.000 ελαιόδεντρα παράγουν περισσότερους από 1.000 τόνους ετησίως. Το ελαιόλαδο του Συνεταιρισμού, το 2021 κατέκτησε το πρώτο βραβείο στην κατηγορία του mild green fruitiness στο διαγωνισμό Mario solinas μαζί με την Terra Creta και το 2022 την τρίτη θέση στην παγκόσμια κατάταξη στο διαγωνισμό ελαιόλαδων. Τον τελευταίο χρόνο ξεκίνησε η τυποποίησή του, με στόχο το κρητικό ελαιόλαδο να φθάσει σε κάθε γωνιά της γης.

Ο Συνεταιρισμός από το 2016 υποστηρίζει τους παραγωγούς σε όλα τα επίπεδα καλλιέργειας, από την παραγωγή μέχρι τον εφοδιασμό σε λιπάσματα και αγροτικά μηχανήματα, ενώ συνεργάζεται με επιστημονικούς και ερευνητικούς φορείς για την αύξηση της βιοποικιλότητας και αειφορίας συμβάλλοντας ενεργά και στη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος.

«Ο παραγωγός πρέπει να αντιληφθεί τη δύναμη που έχει στα χέρια του με τα εργαλεία που έχει κληρονομήσει και λέγονται δέντρα, με μεγαλύτερο του σύμμαχο και συνοδοιπόρο τη φύση», τονίζει ο κ. Ιατράκης και καταλήγει: «Για την παραγωγή ενός μοναδικού προϊόντος με τις υψηλότερες προδιαγραφές καλλιέργειας και απόλυτο σεβασμό στο περιβάλλον και στον καταναλωτή».



«Η ισχύς εν τη ενώσει. Οι παραγωγοί, ενωμένοι, αποκτούν διαπραγματευτική ικανότητα στην αγορά και επιτυγχάνουν μείωση στις τιμές αγοράς αγροεφοδίων και στο συνολικό κόστος παραγωγής. Έτσι, αυξάνεται η ανταγωνιστικότητα των προϊόντων τους»



bioGreco

Όλα ξεκίνησαν από ένα προσωπικό στοίχημα

Τέσσερις οικογένειες από τη Λακωνία έχουν κερδίσει το προσωπικό τους στοίχημα προσφέροντας στους Έλληνες καταναλωτές το αυθεντικό πιστοποιημένο και ασφαλές ελληνικό βιολογικό κοτόπουλο, bioGreco.

Η ιστορία τους ξεκίνησε το 2001. Ο Σταύρος Αργυρόπουλος και ο Μπάμπης Λύρας, ζωτέχνες, με τον Μελέτη Γιαννάκο, αγρότη, πήραν τη μεγάλη απόφαση να στραφούν στα βιολογικά κοτόπουλα θέλοντας να φέρουν στο τραπέζι μας το κοτόπουλο όπως ήταν παλιά. Στην πορεία η ομάδα διευρύνθηκε με τον Θύμιο Παινήση.

Από τη συνεργασία των τεσσάρων οικογενειακών πτηνοτροφικών μονάδων προκύπτει μια παραγωγή περί των 160.000 βιολογικών κοτόπουλων ανά έτος. Μια ποσότητα που αντιστοιχεί σε περισσότερο από το 70% της εγχώριας παραγωγής βιολογικών κοτόπουλων, ετησίως.

Η bioGreco διαθέτει υπερσύγχρονες εγκαταστάσεις σφαγής και τυποποίησης,

ιδιόκτητο δίκτυο διανομής και αυτοματοποιημένο εργοστάσιο βιολογικών ζωοτροφών. Το εργοστάσιο ζωοτροφών, δυναμικότητας 15.000 τόνων, παράγει αποκλειστικά πιστοποιημένα βιολογικά μίγματα ζωοτροφών. Σήμερα καλύπτει τις ανάγκες των πτηνοτροφικών μονάδων της bioGreco, αλλά και πληθώρα βιολογικών εκμεταλλεύσεων με αιγοπρόβατα, βοοειδή, χοίρους και πτηνά, σε όλη την Ελλάδα. Το 30% των παραγόμενων ζωοτροφών εξάγεται σε Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ομάν, Κύπρο και Βουλγαρία.

Η εταιρεία από το 2022 έχει εισέλθει και στην αγορά των πιστοποιημένων βιολογικών αυγών. Τα κρέατα και τα αυγά bioGreco διατίθενται κυρίως στην Ελλάδα, τόσο σε αλυσίδες σουπερμάρκετ όσο και σε καταστήματα βιολογικών προϊόντων και κρεοπωλεία.

«Επιλογή μας ήταν εξαρχής η παραγωγή αποκλειστικά βιολογικών προϊόντων. Κι αυτό γιατί θεωρούμε ότι είναι η μοναδική ίσως πρόταση για βιώσιμη γεωργία σε εκμεταλλεύσεις μικρής κλίμακας με σεβα-



Το αυθεντικό πιστοποιημένο και ασφαλές ελληνικό βιολογικό κοτόπουλο bioGreco καταλαμβάνει το 70% της εγχώριας παραγωγής βιολογικών κοτόπουλων, σε ετήσια βάση

σμό στο περιβάλλον και την αειφορία», μας επισημαίνει ο κ. Μπάμπης Λύρας.

Στο πλαίσιο αυτό, η bioGreco θα κατακτήσει την ενεργειακή αυτονομία της μέσα στο καλοκαίρι, οπότε και θα τεθεί σε πλήρη λειτουργία η φωτοβολταϊκή μονάδα της.

Η εταιρεία πραγματοποιεί πληθώρα επιπλέον εργαστηριακών αναλύσεων, προκειμένου να είναι σίγουρη για την ποιότητα των προϊόντων της. Ειδικά τα μίγματα ζωοτροφών, τα οποία βασίζονται αποκλειστικά σε βιολογικούς δημητριακούς καρπούς, συνοδεύονται από τα αντίστοιχα πιστοποιητικά, ενώ στην παραγωγή εφαρμόζονται αυτοματοποιημένα συστήματα διασφάλισης ποιότητας, από τα οποία προκύπτει και η πλήρης ιχνηλασιμότητα (όνομα παραγωγού, ευρωπαϊκός κωδικός σφαγείου και τυποποιητηρίου, κωδικός πιστοποίησης κ.λπ.) όλων των προϊόντων.

Τα βιολογικά αγροκτήματα της ομάδας bioGreco είναι επισκέψιμα: το αγρόκτημα του Σταύρου Αργυρόπουλου, ένας βιολογικός ελαιώνας 12 στρεμμάτων στο Ξηροκάμπι, 18 χλμ. νότια της Σπάρτης, το αγρόκτημα του Μπάμπη Λύρα, 105 στρεμμάτων στη Δαιμονιά στη Μονεμβασία Λακωνίας, 80 χλμ. νοτιοανατολικά της Σπάρτης, το αγρόκτημα του Μελέτη Γιαννάκου, 70 στρεμμάτων, στο Βασιλάκι, στον Ευρώτα Λακωνίας, 24 χλμ. νότια της Σπάρτης, και το αγρόκτημα του Θύμιου Παινήση, 63 στρεμμάτων, στην Ποταμιά, 17 χλμ. νότια της Σπάρτης.



Η Άρροσις ανοίγει τον δρόμο της Αναγεννητικής Γεωργίας

Με ένταση της βιώσιμης γεωργίας απαντά στην κλιματική αλλαγή η ελληνική εταιρεία Άρροσις δημιουργώντας πρότυπα αγροκτήματα καλλιέργειας οσπρίων καταρχήν σε Καστοριά και Γρεβενά.

Έχοντας εμπειρία κοντά 70 χρόνων και δυνατούς δεσμούς με περισσότερους από 120 παραγωγούς οσπρίων, η Άρροσις παράγει σήμερα μια ευρεία γκάμα βιολογικών ελληνικών οσπρίων. Το μικρό παντοπωλείο του 1956 που δημιούργησε ο Θωμάς Στογιαννίδης έφερε στην κεντρική λαχαναγορά της Αθήνας -αρχικά χύμα και μετά συσκευασμένα- τα όσπρια της Δυτικής Μακεδονίας. Σήμερα, τα φασόλια πλακέ από τις Πρέσπες, οι φακές από τα Φάρσαλα, τα ρεβίθια από τα Γρεβενά, το ρύζι από τις Σέρρες και πλήθος άλλων προϊόντων Ελλήνων παραγωγών φθάνουν στο τραπέζι μας.

Τα επόμενα βήματα έχουν ήδη δρομολογηθεί. Η Άρροσις, σε συνεργασία με το επενδυτικό κεφάλαιο SMERemediumCap (SMERC), ακολουθεί τους καταναλωτές που στρέφονται σε μια πιο υγιεινή διατροφή και προετοιμάζεται για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Αναζητά νέους τρόπους καλλιέργειας, όπως η αναγεννητική και η βιοδυναμική, με στόχο «να επιβιώσει η καλλιέργεια». Με τη φράση αυτή, ο Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας, κ. Τρύφωνας Φωτιάδης, μας κάνει γνωστά τα επενδυτικά σχέδια τους. 'Όδη, είναι σε εξέλιξη η δημιουργία «πρό-



τυπων αγροκτημάτων», αρχικά σε Καστοριά και Γρεβενά. Χωράφια, τα οποία έχει ενοικιάσει η εταιρεία και ανέλαβαν να καλλιεργήσουν οι παραγωγοί της, βασίζομενοι στη βιώσιμη γεωργία, με στόχο τη μείωση του κόστους της πρώτης ύλης. Αγροκτήματα, στα οποία θα εφαρμοστεί η ίδια μέθοδος καλλιέργειας βασισμένη στις οδηγίες των γεωπόνων της Άρροσις. «Έχουμε θορυβηθεί πολύ με την κλιματική αλλαγή, κυρίως την τελευταία διετία. Εξυπακούεται ότι πρέπει να διασφαλίσουμε τις καλλιέργειες και τα προϊόντα μας. Κι



Η Άρροσις είναι η πρώτη ελληνική εταιρεία που έλαβε το πιστοποιητικό της Αναγεννητικής Γεωργίας. Πρόκειται για μία ολιστική μέθοδο καλλιέργειας που στοχεύει να αντιστρέψει την εξάντληση των φυσικών πόρων και να βελτιώσει τη ζωή των Ελλήνων καλλιεργητών

αυτό σημαίνει ότι πρέπει να περάσουμε στη νέα εποχή υιοθετώντας τα μέσα επιβίωσης των καλλιεργειών», επισημαίνει ο κ. Φωτιάδης και προσθέτει: «Μπορεί να είναι δύσκολο για μια εταιρεία με 100% ελληνικά προϊόντα να συνεχίσει να τα παράγει διασφαλίζοντας την καλύτερη ποιότητα και την καλύτερη τιμή, αλλά οι καλλιεργητές με τους οποίους συνεργαζόμαστε έχουν τη δύναμη να το πράξουν. Στόχος μας είναι να έχουμε μια εταιρεία μπουτίκ, που θα συνεχίσει να διατηρεί καλές σχέσεις με τους παραγωγούς και τους καταναλωτές».

Η Άρροσις είναι η πρώτη εταιρεία στην Ελλάδα που έλαβε το πιστοποιητικό της **Αναγεννητικής Γεωργίας** (Regenerative Farming). Πρόκειται για μία ολιστική μέθοδο καλλιέργειας (κατ' επέκταση της Βιολογικής Γεωργίας) που στοχεύει να αντιστρέψει την εξάντληση των φυσικών πόρων και να βελτιώσει τη ζωή των Ελλήνων καλλιεργητών. Παράλληλα, εφαρμόζει το πρόγραμμα Συμβολοιακής Γεωργίας της Τράπεζας Πειραιώς, καθώς και τα συστήματα Γεωργίας Ακριβείας της Neuropublic.

Η εταιρεία παρουσίασε σημαντική αύξηση τζίρου 16,29% το 2022 σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος και στο πρώτο τρίμηνο του 2023 η αύξηση τζίρου ανήλθε στο 31,41% έναντι του αντίστοιχου χρονικού διαστήματος του 2022. Εξέλιξη, η οποία αποδίδεται στην αύξηση παραγωγών, στα νέα προϊόντα και στη διεύρυνση του δικτύου συνεργαζόμενων καταστημάτων. Και σε αυτό συνέβαλε η λειτουργία της δεύτερης μονάδας συσκευασίας, στο πλαίσιο του επενδυτικού προγράμματος Leader, που ολοκληρώθηκε στις αρχές του 2023.

Παράλληλα, είναι σε εξέλιξη το ερευνητικό πρόγραμμα τόνωσης της εξωστρέφειας, που στοχεύει στη δημιουργία αξίας για το ελληνικό όσπριο στις αγορές του εξωτερικού. Σήμερα, τα προϊόντα της εξάγονται σε Ευρώπη, ΗΠΑ, Καναδά, Αυστραλία, Σαουδική Αραβία και Κατάρ. Η Άρροσις σε συνεργασία με Πανεπιστημιακά και εθνικά εργαστήρια (ΑΠΘ, Θεσσαλία, ΔΠΘ, ΕΚΠΑ, ΕΛΓΟ - ΙΚΦΛΒ, ΕΚΕΤΑ) και δύο ποσοροπαραγωγικές εταιρείες μελετούν τις μεθόδους προσαρμογής του περιβάλλοντος, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τη μείωση του κόστους παραγωγής στο χωράφι και στην επιχείρηση, την αξιοποίηση των υποπροϊόντων, την αύξηση του εισοδήματος των καλλιεργητών, την αντιμετώπιση της γήρανσης και της μείωσης του αγροτικού πληθυσμού, τα νέα καινοτόμα προϊόντα και τις ενέργειες προώθησης - προβολής και εννιμέρωσης των καταναλωτών.



ΑΣΠΕΡΣΑ

Η Ευρώπη απολαμβάνει τα κηπευτικά της κρητικής γης

Ο Νεκτάριος Μαραθάκης και ο Νεκτάριος Μαρνανάκης, το 1998, πήραν την απόφαση να προχωρήσουν στην ίδρυση της εταιρείας τυποποίησης και εμπορίας προϊόντων αποκλειστικά βιολογικής καλλιέργειας, τα οποία είναι κατά κύριο λόγο πρώιμα κηπευτικά, εσπεριδοειδή, αβοκάντο κ.λπ., όλα προερχόμενα από την κρητική γη.

Το σαλιγκάρι Helix Aspersa, το σύμβολο της κρητικής γης, ήταν η πηγή έμπνευσης για την επωνυμία της ελληνικής εταιρείας «ΑΣΠΕΡΣΑ ΕΠΕ», καθώς ο κρητικός χοχλιός συνδέεται με την καθαρότητα του εδάφους και των φυτών με τα οποία τρέφεται. Οι σύγχρονες εγκαταστάσεις της εταιρείας, σε ιδιόκτητο οικόπεδο 5 στρεμμάτων, στο Καστέλι Κισσάμου Χανίων, την καθιστούν πρωτοπόρο σε θέματα ελέγχου και τυποποίησης. Σε αυτή τη φάση η εταιρεία βρίσκεται στην ανάπτυξη της ρομποτικής μέσα στη γραμμή παραγωγής, ενώ ολοκλήρωσε και την εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού σταθμού πάνω στη

στέγη - έργο που θα της εξασφαλίσει ενεργειακή αυτονομία σε ποσοστό άνω του 80%.

Οι νέες κλιματικές συνθήκες και η παγκόσμια τάση για υγιεινή διατροφή ανεβάσουν ψηλά τον πήχυ τυποποίησης των προϊόντων. «Αυτή τη στιγμή υπάρχει μια ιδιαίτερη συζήτηση για προϊόντα υψηλών ποιοτικών προδιαγραφών. Για παράδειγμα στην Αυστρία η κατανάλωση βιολογικών ξεπερνάει το 25%», επισημαίνει ο κ. Νεκτάριος Μαραθάκης και συμπληρώνει: «Η Ελλάδα έχει τη δυνατότητα να αναδειχθεί σε αγορά παραγωγής προϊόντων με αρνητικό ενεργειακό αποτύπωμα, στοιχείο το οποίο βαρύνει όσους αγοράζουν προϊόντα. Σήμερα, ένα θερμοκήπιο στην Ελλάδα έχει μικρή ενεργειακή ανάγκη έναντι αγορών, όπως της Ισπανίας, η οποία έχει πληγεί από την κλιματική αλλαγή. Γι' αυτό και έχουμε στροφή των Ευρωπαίων καταναλωτών και ως εκ τούτου των εμπόρων σε αγορές, όπως η Ελλάδα, η Ιταλία κ.ά., αλλά και σε νέα για αυτούς προϊόντα, όπως η ντομάτα, τα εσπεριδοει-

Η εταιρεία, εξάγοντας το 85% του κύκλου της, έχει διεισδύσει σε νέες αγορές όπως Γερμανία, Δανία, Αυστρία, Ρουμανία, Ολλανδία, Βουλγαρία, προβάλλοντας στο εξωτερικό την ποιότητα των ελληνικών προϊόντων

δή κ.ά.». Οι νέες συνθήκες αλλάζουν τα δεδομένα και σε επίπεδο παραγωγού. «Η ανάπτυξη πιστοποιημένων βιοκαλλιεργητών είναι εκ των ων ουκ άνευ είτε ως προς τη διεύρυνση των συνεργασιών μας με νέους βιοκαλλιεργητές είτε ως προς την αύξηση της συνολικής στρεμματικής επιφάνειας από τους υπάρχοντες», λέει χαρακτηριστικά ο κ. Μαραθάκης. Οι πιστοποιήσεις βιωσιμότητας είναι άμεσα συνδεδεμένες με καλλιέργειες που έχουν συστήματα διαχείρισης υδάτων και προστασίας της βιοποικιλότητας, συνθήκες που οδηγούν σε προϊόντα ήπιας διαχείρισης.

Η ΑΣΠΕΡΣΑ ΕΠΕ είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα BIO, ISO 22000, I.F.S., GLOBAL G.A.P. Διαθέτει ένα πλήρως οργανωμένο δίκτυο πιστοποιημένων παραγωγών βιολογικής καλλιέργειας, καθώς και ένα ισχυρό δίκτυο πελατών στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες. Η επιχείρηση έχει διεισδύσει σε νέες αγορές όπως Γερμανία, Δανία, Αυστρία, Ρουμανία, Ολλανδία, Βουλγαρία αυξάνοντας τις εξαγωγές της και προβάλλοντας στο εξωτερικό την ποιότητα των ελληνικών προϊόντων, καθώς και τη σοβαρότητα των ελληνικών επιχειρήσεων. Εξάγει το 85% του κύκλου εργασιών της έχοντας συμβόλαια συνεργασίας με τους προμηθευτές και πελάτες της πλέον των 15 ετών, χρησιμοποιώντας σύγχρονα χρηματοοικονομικά εργαλεία, όπως factoring και Συμβολοιακή Γεωργία.



Από τους πρόποδες του Ταυγέτου και του Πάρνωνα στην κορυφή του κόσμου

Στους πρόποδες του Ταυγέτου και του Πάρνωνα ανθούν οι βιολογικοί Ελαιώνες Σακελλαρόπουλου. Σε μια περιοχή με ιδανικό μικροκλίμα, γλωρίδα και οι βιολογικές ελιές, που αριθμούν περισσότερα από 400 βραβεία διεθνώς. Το 2022, μετά από 31 χρόνια συνεχούς προσπάθειας, οι Ελαιώνες Σακελλαρόπουλου κατέκτησαν την 1η θέση παγκοσμίως ως εταιρεία παραγωγός ανάμεσα σε 38 χώρες.

Σήμερα, το Harvard, το Yale και το ΕΚΠΑ διεξάγουν έρευνες για τα οφέλη στον ανθρώπινο οργανισμό της ελιάς και του ελαιόλαδου από τους Ελαιώνες Σακελλαρόπουλου. Οι κλινικές μελέτες για τις επιτραπέζιες βιολογικές ελιές των Ελαιώνων Σακελλαρόπουλου οδήγησαν στην παραγωγή συμπληρώματος διατροφής, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας σε φαινόλες. Τα μυστικά της επιτυχίας αποκαλύπτει με τη συνέντευξή του ο Γιώργος Σακελλαρόπουλος.

Ποιο ήταν το έναυσμα ενασχόλησης με τη βιολογική ελαιοκαλλιέργεια και δη τα κίνητρα στρόφης στους βιολογικούς ελαιώνες και την καινοτομία;

Ξεκινήσαμε το 1992, με τη βιοκαλλιέργεια ελιάς, γιατί γνωρίζαμε τα οφέλη για την υγεία του ανθρώπου, αλλά και το περιβάλλον. Η Σπάρτη είναι ο ιδανικός τόπος, λόγω κλίματος, εδάφους κ.λπ. Στόχος μας ήταν εξ αρχής η ποσότητα, αλλά και η παραγωγή πιστοποιημένων βιολογικών ελαιοπροϊόντων, limited edition, με ταυτότητα, υπεραξία και υγειοπροστατευτικά χαρακτηριστικά.

Πόσες βραβεύσεις μετράτε;

Οι βιολογικοί ελαιώνες Σακελλαρόπουλου μετρούν συνολικά 644 διεθνείς βραβεύσεις. Την τελευταία πενταετία τα ελαιόλαδά μας βρέθηκαν τέσσερις φορές στην 1η

θέση παγκοσμίως - κάτι που δεν έχει συμβεί με άλλον ελαιοπαραγωγό. Για τους Ελαιώνες Σακελλαρόπουλου ξεχωρίζει η 1η θέση παγκοσμίως, το 2022, ως εταιρεία - παραγωγός ανάμεσα σε 38 χώρες. Ένα όνειρο που έγινε πραγματικότητα μετά από 31 χρόνια συνεχούς προσπάθειας.

Ο παγκόσμιος ανταγωνισμός είναι τεράστιος, καθώς σήμερα συμμετέχουν χώρες, στις οποίες μέχρι πριν από λίγα χρόνια το ελαιόλαδο ήταν άγνωστη λέξη. Η παγκόσμια κατάταξη ελαιολάδων EVOOWR προσμέτρησε και αξιολόγησε, μόνο για το 2022, το απίστευτο μέγεθος των 18.312 δειγμάτων ελαιολάδων, από περίπου 2.000 εταιρείες παραγωγούς παγκοσμίως.

Η διαδρομή σας μέχρι σήμερα δείχνει ένα ανήσυχο πνεύμα. Πώς φθάσατε από το χωράφι στις κλινικές μελέτες;

Εστιάζουμε, με επιστημονική τεκμηρίωση και διεθνή αναγνώριση, στην παραγωγή λειτουργικών τροφίμων υψηλής ποιότητας, που έχουν αποδεδειγμένα οφέλη για την ανθρώπινη υγεία. Τρία Πανεπιστήμια, το Harvard, το Yale και το ΕΚΠΑ, διενεργούν επιστημονικές μελέτες βασισμένα στο λάδι και τις ελιές των Ελαιώνων Σακελλαρόπουλου.

Η Σχολή Δημόσιας Υγείας του Harvard διεξάγει μια μεγάλη έρευνα με τίτλο «Παραμβατική Μελέτη Μεσογειακής Διατροφής», που αφορά στην καθημερινή διατροφή 1.000 εθελοντών πυροσβεστών σε 44 πυροσβεστικούς σταθμούς των ΗΠΑ. Σκοπός της έρευνας είναι να αποδείξει ότι αλλάζοντας τις διατροφικές συνήθειες μειώνεις τον κίνδυνο ασθενειών και κυρίως καρδιακών κατά την εκτέλεση εργασίας σε ομάδες υψηλού κινδύνου.

Η Σχολή Δημόσιας Υγείας του Yale, σε συνεργασία με το Artemis Wellness Naturopathic Practice των ΗΠΑ, ξεκίνησε από τον Μάρτιο του 2023 την έναρξη του «Oleocanthal Plus» Cardio. Αφορά στην προσθήκη 30 ml/ημέρα εξαιρετικού παρ-



θένου ελαιόλαδου με υψηλή περιεκτικότητα ελαιοκανθάλης και συγκεκριμένα του «Plus Health Green EVOO» στην καθημερινή διατροφή 25-50 ασθενών, για 12 εβδομάδες. Τα καρδιαγγειακά δεδομένα που θα συλλέξει η Δρ Artemis Morris θα αναλυθούν από τον Δρα Τάσσο Κ. Κυριακίδη, Επίκουρο Καθηγητή στη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Yale της Αμερικής.

Σε άλλη μελέτη του Yale, οι βιολογικές ελιές καλαμών των Ελαιώνων μας με υψηλή περιεκτικότητα φαινόλων συμμετέχουν αποκλειστικά στην έρευνα «Olives for Health», με αριθμό κατοχύρωσης NCT05218980 στην επιστημονική βάση δεδομένων κλινικών μελετών ClinicalTrials.gov, των ΗΠΑ και 220 χωρών. Στην Ελλάδα η 1η κλινική μελέτη του ΕΚ-

ΠΑ, 2014-2016, κατέδειξε διεθνώς την ευεργετική επίδραση της καθημερινής κατανάλωσης βιολογικών ελιών τύπου Καλαμών των Ελαιώνων μας, στο λιπιδαιμικό προφίλ υγιών εθελοντών και ειδικότερα στον λόγο LDL/HDL χοληστερόλης και στην προστασία του καρδιαγγειακού συστήματος.

Η 2η κλινική μελέτη (2017-2022), με μεγαλύτερη ομάδα, 71 ασθενών, πραγματοποιήθηκε στη Μονάδα Υπέρτασης της Α' Πανεπιστημιακής Καρδιολογικής Κλινικής του Ιπποκρατείου-ΓΝΑ και στο Βιοπαθολογικό Εργαστήριο του 401-ΓΣΝΑ, σε συνεργασία με το τμήμα Φαρμακευτικής του ΕΚΠΑ. Παρατηρήθηκαν σημαντικές μειώσεις ($p > 0,05$) στα επίπεδα χοληστερόλης (-9,01 μονάδες) και LDL (-10,98 μονάδες) μετά από 30 ημέρες καθημερινής κατανάλωσης μόλις πέντε «Βαλσαμικών ελιών καλαμών» των Ελαιώνων μας, ενώ δεν παρατηρήθηκε σημαντική αλλαγή στα επίπεδα HDL και TG.

Τα αποτελέσματα δημοσιεύθηκαν στην ετήσια έκδοση του World Olive Center for Health, τον Μάιο του 2022. Οι κλινικές μελέτες οδήγησαν στην παραγωγή συμπληρώματος διατροφής και βασίστηκαν αποκλειστικά στις επιτραπέζιες βιολογικές ελιές των Ελαιώνων Σακελλαρόπουλου από τη Σπάρτη και οι οποίες επιλέχθηκαν μεταξύ 150 διαφορετικών τύπων ελιών, λόγω της υψηλής περιεκτικότητας σε φαινόλες.


 ΓΡΑΦΕΙΟ
**Δημήτριος
 Σπανός**

 Διευθυντής
 Grape Evolution

Βιολογικά φρούτα και γεωργία υψηλού ρίσκου

Οι πωλήσεις βιολογικών φρούτων ανέκαθεν προσέλκυαν το ενδιαφέρον παραγωγών, εμπόρων, διακινητών και αλυσίδων τροφίμων λιανικού εμπορίου. Το καταναλωτικό κοινό στην Ευρώπη εξακολουθεί να παραμένει σταθερό εδώ και δύο δεκαετίες, γύρω στο 10% του μέσου όρου πωλήσεων, με ελαφρά αυξανόμενη τάση.

Τα βασικά χαρακτηριστικά αυτής της αλυσίδας κατανάλωσης, δηλαδή από τον παραγωγό μέχρι το ράφι, είναι τα ακόλουθα σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα: α) υψηλότερο κόστος παραγωγής, β) μειωμένη στρεμματική παραγωγή, γ) μικρότερη διατηρησιμότητα και μεγαλύτερες απώλειες κατά τα μετασυλλεκτικά στάδια μεταφοράς και αποθήκευσης, δ) ελλείψεις τροφοδοσίας ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Όλα αυτά, τα μάλλον αρνητικά δεδομένα, εξισορροπούνται λίαν επιτυχώς από την τελική τιμή προϊόντος που είναι περίπου 35% υψηλότερη σε σχέση με τα συμβατικά προϊόντα και φυσικά από την ικανοποίηση του καταναλωτή που απολαμβάνει φρούτα υψηλής θρεπτι-

κής αξίας, παραγόμενα με διαδικασίες που σέβονται το φυσικό περιβάλλον. Αυτό ήταν μέχρι πρόσφατα το γενικό πλαίσιο λειτουργίας του κύκλου παραγωγής και κατανάλωσης. Τι έχει αλλάξει τα τελευταία δύο με τρία χρόνια; Ένας νέος παράγοντας που προκαλεί σημαντικές και απρόβλεπτες εν πολλοίς αναταράξεις στην αλυσίδα παραγωγής, η κλιματική αλλαγή. Παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας ακολουθούνται από έντονα βροχοπλημμυρικά φαινόμενα ιδιαίτερα την περίοδο της άνοιξης και του καλοκαιριού, όταν η παραγωγή σπυρών βρίσκεται στο στάδιο της ανθοφορίας, καρπόδεσης ή συγκομιδής. Αυτό έχει ως συνέπεια την κατακόρυφη αύξηση των μυκητολογικών προσβολών που τείνουν να εξαλείψουν σε πολλές περιπτώσεις την παραγωγή βιολογικών φρούτων. Αναπόδραστα, τίθεται το ερώτημα για τον Έλληνα παραγωγό, αν και κάτω από ποιες συνθήκες μπορεί να συνεχίσει να επενδύει στην καλλιέργεια και παραγωγή βιολογικών φρούτων. Εδώ πρέπει να διαχωρίσουμε, ίσως, τις μονοετείς από τις πολυετείς καλλιέργειες. Στην περίπτωση των μονοετών καλλιεργειών (πεπόνι, καρπού-

ζι, φράουλα κ.ά.), ο παραγωγός έχει την ευελιξία να αναπροσαρμόσει την έκταση και τα χρονικά όρια παραγωγής σύμφωνα με τα πρόσφατα κλιματολογικά δεδομένα και να μειώσει το ρίσκο, αν όχι την ίδια χρονιά, σίγουρα την επόμενη. Στην περίπτωση όμως των πολυετών καλλιεργειών, είτε είναι σπυρώνες είτε επιτραπέζιοι αμπελώνες, με αρχικό κόστος εγκατάστασης αρκετών χιλιάδων ευρώ ανά στρέμμα και με αναμενόμενη πλήρη παραγωγή μετά από τέσσερα με πέντε χρόνια, το επιμζόμενο ρίσκο είναι εξαιρετικά υψηλό.

Μερικά στοιχεία που θα ήθελα να κοιμισω ως πρόταση σε αυτούς τους παραγωγούς, μέσα από τον φιλόξενο χώρο του περιοδικού, είναι τα ακόλουθα. Επιλέξτε καλλιέργειες οι οποίες έχουν επιδείξει για πολλά χρόνια προσαρμοστικότητα στην περιοχή σας, η πρωτοπορία είναι επιθυμητή μόνο εφόσον υπάρχουν πειραματικά δεδομένα για αρκετά χρόνια. Αποφύγετε εκτάσεις γης που εν δυνάμει μπορούν να λειτουργήσουν ως λεκάνες συγκέντρωσης βρόχινων υδάτων ή συσσωρεύουν σχετική υγρασία τους θερινούς μήνες. Επιλέξτε ποικιλίες που έχουν σαφή χαρακτηριστικά ανθεκτικότητας σε περιβάλλοντα υψηλής υγρασίας.

Θα ήθελα ιδιαίτερα να σταθώ στο τελευταίο, πολλές φορές το δέλεαρ της αγοράς παρασύρει τόσο παραγωγούς όσο και επαγγελματίες του χώρου και επενδύουν σε ποικιλίες φρούτων που έχουν καθιερωθεί στην αγορά παραγόμενες με συμβατικές μεθόδους. Δυστυχώς ή ευτυχώς, ό,τι συμβαίνει στην παραγωγή συμβατικών φρούτων δεν μπορεί να μεταφερθεί αυτούσιο στη βιολογική καλλιέργεια. Λίγες έως ελάχιστες είναι οι ποικιλίες κάθε είδους, παραγόμενες με βιολογικές μεθόδους, που μπορούν να επιδείξουν καλά ποιοτικά χαρακτηριστικά και ανθεκτικότητα κάτω από έντονα καιρικά φαινόμενα.

Εμείς στην Grape Evolution, μια εταιρεία που κύριο έργο της είναι η δημιουργία νέων ποικιλιών επιτραπέζιων σταφυλιών, ενώ τα τελευταία 20 χρόνια έχουμε ανάπτυξη πέραν των δεκαπέντε ποικιλιών που είναι κατάλληλες για συμβατική καλλιέργεια, στον χώρο της βιολογικής καλλιέργειας έχουμε να προτείνουμε μόλις μία ποικιλία. Αυτό δεν είναι ένα τυχαίο γεγονός, αλλά έχει προκύψει μετά από δεκατέσσερα χρόνια συστηματικής παρακολούθησης της παραγωγής αλλά και της μετασυλλεκτικής πορείας της ποικιλίας. Εν κατακλείδι, θα έλεγα πως ακρογωνιαίος λίθος μιας πολυετούς βιολογικής καλλιέργειας είναι η ύπαρξη ενός τέτοιου γενετικού υλικού, δηλαδή μιας ανθεκτικής ποικιλίας στις σύγχρονες κλιματικές αλλαγές.

Ακρογωνιαίος λίθος μιας πολυετούς βιολογικής καλλιέργειας είναι η ύπαρξη μιας ανθεκτικής ποικιλίας στις σύγχρονες κλιματικές αλλαγές

Ο Βιώσιμος Αγρο-Διατροφικός Προορισμός... Open Farm!

Το **Open Farm** (<http://openfarm.gr/>) είναι ένα δίκτυο, που επιχειρεί να αναδείξει τον βιώσιμο αγροτουρισμό, τα «ανοιχτά» επισκέψιμα αγροκτήματα και μονάδες μεταποίησης αγροτικών προϊόντων, που βρίσκονται δίπλα μας, σε διάφορες γωνιές της Ελλάδας. Μονάδες που, εκτός από την παραγωγή εξαιρετικών, ποιοτικών αγροτικών προϊόντων, προσφέρουν και υπηρεσίες εκπαίδευσης, βιωματικής εμπειρίας, φιλοξενίας και αναψυχής.

Με τον θεσμό «**Open Farm Days**», που πραγματοποιείται από το 2021, κάθε χρόνο (Μάιο και Σεπτέμβριο), επιδιώκουμε να εμπνεύσουμε στους ανθρώπους που ζουν στις πόλεις την αγάπη για «επιστροφή» στη φύση και στις ρίζες της τροφής μας, προτείνοντας ταυτόχρονα ένα μοντέλο βιώσιμων αγροδιατροφικών προορισμών σε κάθε γωνιά της Ελλάδας.

Οι εμπειρίες που μπορεί να βιώσει ένας

επισκέπτης σε ένα αγρόκτημα του δικτύου Open Farm περιλαμβάνουν επισκέψεις με ή χωρίς διαμονή σε φιλόξενες φάρμες και καταλύματα, που προσφέρουν πλήθος δραστηριοτήτων. Γνωρίζουν τους ανθρώπους των αγροκτημάτων, μαθαίνουν την ιστορία τους, ξεναγούνται στους χώρους των αγροκτημάτων, λαμβάνουν μέρος σε εργαστήρια και δοκιμάζουν προϊόντα που καλλιεργούνται και παράγονται τοπικά.

Σε κάποιες περιπτώσεις συμμετέχουν στις εργασίες του αγροκτήματος (βιολογική καλλιέργεια, συλλογή φρούτων και λαχανικών, τρύγο, άρμεγμα και παρασκευή γαλακτοκομικών προϊόντων κ.ά.) ή σε μαθήματα τοπικής κουζίνας.

Παράλληλα με τις δράσεις στα αγροκτήματα, το Open Farm προσφέρει υπηρεσίες ενημέρωσης & εκπαίδευσης των καταναλωτών σε θέματα βιώσιμης και ενσυνείδητης διατροφής.

Με **προγράμματα βιωματικής εκπαίδευσης στα σχολεία**, ξεκινάμε από τα


 ΓΡΑΦΕΙΟ
**Παναγιώτης
 Παπαδόπουλος**

 Συνιδρυτής & Επικεφαλής
 του Open Farm

παιδιά, στους σχολικούς λαχανόκηπους (farm2school), με εργαστήρια για τα λαχανικά, τα βότανα, τη βιοποικιλότητα, τις αγροοικολογικές πρακτικές και την προστασία του περιβάλλοντος, για να διαμορφώσουμε μια νέα γενιά πολιτών που θα ενδιαφέρονται για το αποτύπωμα, την ποιότητα και την προέλευση της τροφής τους.

Τα εργαστήρια για τα σχολεία μπορούν να συνεχιστούν στα επισκέψιμα αγροκτήματα του δικτύου (school2farm), αλλά και στον νέο μας χώρο **Open Farm Agora** (εντός του Ο.Κ.Α.Α. - Αγορά Καταναλωτή), όπου υλοποιούμε και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «**Healthy Habits**» **Rentis Food Park, by OKAA**, με το οποίο αναδεικνύουμε τις θετικές διατροφικές συνήθειες, τη μεσογειακή διατροφή και τη σύνδεση της βιώσιμης διατροφής με το περιβάλλον. Η Κεντρική Λαχαναγορά επελέγη συνειδητά ως χώρος στέγασης του Open Farm Agora, ώστε τα φρούτα και τα λαχανικά να αναδεικνύονται ως «ήρωες» της διατροφής κατά τις επισκέψεις των μαθητών.

Παράλληλα δημιουργήθηκε ένας εναλλακτικός πολυχώρος, όπου μπορούν να ακούγονται οι ιστορίες των παραγωγών του Open Farm. Με ένα πλούσιο μηνιαίο πρόγραμμα από εκδηλώσεις, σεμινάρια, εργαστήρια, γευσιγνωσίες και «workshops», φέρνουμε στον χώρο παραγωγούς και ειδικούς, οι οποίοι μοιράζονται κάποια από τα μυστικά των προϊόντων και της τέχνης τους, με καταναλωτές που θέλουν να μάθουν περισσότερα γι' αυτά.

Ταυτόχρονα μπορούν να αγοράσουν απευθείας τα προϊόντα που τους ενδιαφέρουν, ενώ το ηλεκτρονικό κατάστημα **shop.openfarm.gr** προβάλλει στο κοινό ιδιαίτερα προϊόντα, συλλογές (boxes) και εταιρικά δώρα με ιστορία, προέλευση, περιβαλλοντικό και κοινωνικό αποτύπωμα, από τους μικρούς παραγωγούς του δικτύου.

Ανακαλύψτε τα ανοιχτά αγροκτήματα και γνωρίστε τους παραγωγούς και τα προϊόντα τους. Μάθετε για την προέλευση της τροφής μας μέσα από βιωματικά εργαστήρια και γαστρονομικές εμπειρίες.

Καλώς ήρθατε στο Open Farm!
www.openfarm.gr



Οι εμπειρίες που μπορεί να βιώσει ένας επισκέπτης σε ένα αγρόκτημα του δικτύου Open Farm περιλαμβάνουν επισκέψεις με ή χωρίς διαμονή σε φιλόξενες φάρμες και καταλύματα, που προσφέρουν πλήθος δραστηριοτήτων

Πλήθος νέων συναλλαγών στα αναβαθμισμένα ΑΤΜs της Τράπεζας Πειραιώς

Εχοντας ως πρωταρχικό στόχο την παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, η Τράπεζα Πειραιώς αξιοποιεί τα εργαλεία που προσφέρει η τεχνολογία, ώστε να παρέχει ένα σύγχρονο μοντέλο λειτουργίας στους πελάτες της.

Στο πλαίσιο αυτό πληθώρα νέων, αναβαθμισμένων λειτουργιών έχουν ενσωματωθεί στο σύνολο των ΑΤΜs της Τράπεζας Πειραιώς, καλύπτοντας τις αυξανόμενες ανάγκες των πελατών για εξοικονομημένες και ποιοτικές λύσεις.

Πλέον, οι πελάτες μπορούν να πραγματοποιούν τις καθημερινές τους συναλλαγές/ πληρωμές μέσα από ένα δίκτυο που αριθμεί πάνω από 2.000 ΑΤΜs, εύκολα και γρήγορα.

Ειδικότερα, ο πελάτης, χρησιμοποιώντας τη χρεωστική του κάρτα και το PIN,

μπορεί να πραγματοποιήσει πάνω από 980 συναλλαγές, γρήγορα, με ασφάλεια και χωρίς χρονικό περιορισμό, καθώς τα περισσότερα ΑΤΜs είναι διαθέσιμα 24 ώρες 7 ημέρες.

Οι νέες υπηρεσίες που ενσωματώθηκαν στα ΑΤΜs περιλαμβάνουν:

- Πληρωμές σε πάνω από 950 Οργανισμούς που διαθέτουν RF κωδικό.
- Μεμονωμένες πληρωμές Οργανισμών χωρίς τη χρήση RF κωδικού (Βεβαιωμένες οφειλές ΔΟΥ, ΕΥΔΑΠ, ΕΦΚΑ, ERGO, Interamerican, NN, Ευρωπαϊκή Πίστη, Nova, Protergia, WATT & VOLT).
- Δυνατότητα καταθέσεων με άμεση πίστωση του λογαριασμού. Παράλληλα, στα Lobby ΑΤΜ που βρίσκονται σε καταστήματα της Τράπεζας παρέχεται η δυνατότητα κατάθεσης μεγάλων ποσών (έως 250 χαρτονομίσματα

Ο πελάτης, χρησιμοποιώντας τη χρεωστική του κάρτα και το PIN, μπορεί να πραγματοποιήσει πάνω από 980 συναλλαγές, γρήγορα, με ασφάλεια και χωρίς χρονικό περιορισμό, καθώς τα περισσότερα ΑΤΜs είναι διαθέσιμα 24 ώρες 7 ημέρες

- ανά συναλλαγή).
- Κατάθεση σε λογαριασμό τρίτου εντός Τράπεζας με άμεση πίστωση του λογαριασμού και δυνατότητα επιλογής προκαθορισμένης αιτιολογίας.
- Δυνατότητα ανάληψης μεγάλων ποσών, με ημερήσιο προσωρινό όριο έως 10.000 ευρώ.
- Μεταφορές σε λογαριασμό τρίτου με δυνατότητα επιλογής προκαθορισμένης αιτιολογίας.
- Πληρωμή πιστωτικής κάρτας ιδίου/ τρίτου εντός Τράπεζας, καθώς και πιστωτικής κάρτας άλλης τράπεζας.

Ειδικά για τους πελάτες της Τράπεζας Πειραιώς που ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα, η αναβάθμιση των υπηρεσιών που παρέχονται μέσω ΑΤΜs περιλαμβάνει:

- εύκολη διαδικασία πίστωσης της Α' δόσης των επιδοτήσεων των αγροτών για το 2023, ύψους 488 εκατ. ευρώ, η οποία αφορά πάνω από μισό εκατομμύριο αγρότες,
- ενημέρωση σχετικά με τη χρήση του ορίου τους για πελάτες με Ανοικτό Δάνειο Αγροτών (ΑΔΑ) ή για όσους έχουν αιτηθεί Μικροχρηματοδότηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι σύντομα θα ενσωματωθεί στα ΑΤΜs η δυνατότητα εξόφλησης των εισφορών ΕΛΓΑ από τους αγρότες-πελάτες της Τράπεζας.



Από αριστερά, Αντωνία Σοφιανού, Hub Manager στο νέο τύπο κατάστημα στα Βριλησσία, Χάρης Μαργαρίτης, Ανώτερος Γενικός Διευθυντής, Group Chief Operating Officer της Τράπεζας Πειραιώς, Εμμανουήλ Πουλάκης, Γενικός Διευθυντής, Head of Branch Network & Retail Sales, με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της Τράπεζας, Χρήστο Μεγάλο

σε ένα φιλόξενο περιβάλλον που δεν θυμίζει παραδοσιακό τραπεζικό δίκτυο. Καίριο ρόλο στο νέο μοντέλο καταστήματος έχουν οι εργαζόμενοι μας, που είναι ένα από τα δυνατά μας σημεία και βασικός παράγοντας της ανθρωποκεντρικής κουλτούρας, που χαρακτηρίζει το ευρύτατο δίκτυο της Τράπεζας, το οποίο συνεχίζει να εξυπηρετεί την κοινωνία και να στηρίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας».

Στα νέα καταστήματα, οι εξειδικευμένοι τραπεζικοί σύμβουλοι υποδέχονται στο κατάστημα τον πελάτη και τον κατευθύνουν ανάλογα με τις εργασίες που θέλει να πραγματοποιήσει. Στο νέο κατάστημα μπορούν να γίνουν, εάν το επιθυμεί ο πελάτης, συναλλαγές ηλεκτρονικά με τη βοήθεια του προσωπικού, όταν χρειάζεται. Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί ότι το 97% των πελατών της Τράπεζας Πειραιώς πραγματοποιεί ήδη τις συναλλαγές του με τα ψηφιακά κανάλια που διαθέτει η Τράπεζα.

Το νέο κατάστημα εξελίσσει πραγματικά την τραπεζική εμπειρία, διευκολύνοντας την αλληλεπίδραση του πελάτη με τον τραπεζικό σύμβουλο και την προσωποποιημένη εξυπηρέτηση. Ο σύγχρονος σχεδιασμός δημιουργεί ένα φιλικό και οικείο περιβάλλον, ενώ υπάρχουν επίσης κλειστοί χώροι όπου χρειάζεται για τη διαφύλαξη της ιδιωτικότητας.

Ένα ακόμη από τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου μοντέλου, με στόχο την εξυπηρέτηση του πελάτη στον συντομότερο δυνατό χρόνο, είναι η δραστηκή μείωση από την Τράπεζα Πειραιώς των αναγκαιών εντύπων. Με τον τρόπο αυτό, αξιοποιώντας τα ψηφιακά μέσα και ψηφιοποιώντας τις περισσότερες λειτουργίες, περιορίζεται σημαντικά ο χρόνος ολοκλήρωσης των συναλλαγών και, παράλληλα, μειώνεται το ενεργειακό αποτύπωμα της Τράπεζας.

Η τραπεζική εμπειρία για τον πελάτη αναβαθμίζεται, όχι μόνο λόγω της χρήσης των πιο σύγχρονων ψηφιακών μέσων από πλευράς της Τράπεζας Πειραιώς, αλλά επίσης λόγω της δυναμικής του προσωπικού της, που δίνει παραδοσιακά βαρύτητα στην ανθρωποκεντρική προσέγγιση που χαρακτηρίζει την Τράπεζα.

Η Τράπεζα Πειραιώς, προχωρώντας σε σημαντικές επενδύσεις, αναδεικνύει τη βαρύτητα που δίνει στη δυναμική που διαθέτει το δίκτυό της. Στόχος είναι η δημιουργία των καταστημάτων του μέλλοντος, ώστε η Τράπεζα να ανταποκρίνεται αποτελεσματικότερα στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών της και ταυτόχρονα να εκσυγχρονίζει και να βελτιώσει το εργασιακό περιβάλλον για τους εργαζόμενους της.

Το κατάστημα του μέλλοντος δημιουργεί η Τράπεζα Πειραιώς

Με ταχύ ρυθμό υλοποιεί η Τράπεζα Πειραιώς τη μετάβαση του δικτύου της στον νέο, σύγχρονο τύπο τραπεζικού καταστήματος, το οποίο συνδυάζει την καινοτομία και την προσωποποιημένη εξυπηρέτηση από έμπειρους τραπεζικούς συμβούλους. Τους επόμενους δύο μήνες, περίπου 30 καταστήματα θα έχουν υιοθετήσει το νέο μοντέλο. Στα τέλη του 2024 θα έχει σταδιακά ολοκληρωθεί η μετάβαση για το σύνολο των καταστημάτων της Τράπεζας, που έχει το μεγαλύτερο δίκτυο στην Ελλάδα, με πάνω από 380 καταστήματα στρατηγικά τοποθετημένα στην Επικράτεια.

Ήδη, νέου τύπου καταστήματα λειτουργούν σε Αττική, Θεσσαλονίκη και Λουτράκι και όπως τόνισε ο Διευθύνων Σύμβουλος της Τράπεζας **Χρήστος Μεγάλο**, κατά την πρόσφατη επίσκεψή του στο νέο κατάστημα των Βριλησίων, «Η Τράπεζα Πειραιώς έχει εισέλθει στη νέα εποχή, υλοποιώντας ένα ευρύ πρόγραμμα ψηφιακού μετασχηματισμού και εκσυγχρονισμού. Μέσω αυτού, με το νέο κατάστημα δίνουμε τη δυνατότητα στους πελάτες μας να πραγματοποιούν τις συναλλαγές τους ψηφιακά και τους προσφέρουμε συμβουλευτικές υπηρεσίες με επίκεντρο την προσωπική σχέση με τα στελέχη της Τράπεζας,



Project Future

Στηρίζει με συνέπεια
τους νέους

Τον 10ο κύκλο του ολοκλήρωσε το Project Future, το πρόγραμμα εταιρικής υπευθυνότητας που υλοποιεί από το 2018 η Τράπεζα Πειραιώς, με επίκεντρο τους νέους και με στόχο τη σύνδεση της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας.

Νέοι και νέες πτυχιούχοι από όλη την Ελλάδα συμμετέχουν στο πρόγραμμα, λαμβάνουν εξειδικευμένη εκπαίδευση σε τομείς αιχμής και έρχονται σε επαφή με επιχειρήσεις, συνεργάτες του Project Future, αποκτώντας την ευκαιρία να βρουν θέση στην αγορά εργασίας.

Στους 9 πρώτους κύκλους του προγράμματος 5.007 νέες και νέοι εκπαιδεύτηκαν μέσω του Project Future και του ReGeneration ενώ 2.949 απόφοιτοι των εκπαιδύσεων έχουν βρει, έως σήμερα,

μια θέση στην ελληνική αγορά εργασίας. Περισσότερο από το 90,5% όσων εργάζονται μέσω του Project Future και του ReGeneration ανανέωσαν τη σύμβασή τους πέραν του διμήνου ή εξασφάλισαν μεγαλύτερης διάρκειας σύμβαση αρχικά.

Η Τράπεζα Πειραιώς έχει ως στρατηγική δέσμευση τη στήριξη της κοινωνίας με στόχο να συμβάλει στην πρόοδο και την ευημερία της χώρας και στην κατεύθυνση αυτή επιστρέφει μέρος της αξίας που δημιουργεί στο κοινωνικό σύνολο, υλοποιώντας δράσεις που υπηρετούν το στόχο για μια βιώσιμη και συμπεριληπτική κοινωνία.

Στο πλαίσιο αυτό, το Project Future στηρίζει τις προσπάθειες των νέων να εισέλθουν με αξιώσεις στην αγορά εργασίας και αποτελεί επένδυση στην ποιοτική εκπαίδευση, ως βασικό παράγοντα για τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Στους 9 πρώτους κύκλους του προγράμματος 5.007 νέες και νέοι εκπαιδεύτηκαν μέσω του Project Future και του ReGeneration, ενώ 2.949 απόφοιτοι των εκπαιδύσεων έχουν βρει, έως σήμερα, μια θέση στην ελληνική αγορά εργασίας

Ο 10ος κύκλος πραγματοποιήθηκε πρόσφατα με τη συμμετοχή 232 νέων πτυχιούχων από όλη την Ελλάδα, οι οποίοι επελέγησαν μεταξύ 4.667 αιτήσεων. Όπως σε κάθε κύκλο, ενισχύθηκε και ανανεώθηκε με νέες εκπαιδεύσεις και masterclasses που ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις και βελτιώνουν τις δεξιότητες όσων συμμετέχουν.

Καλωσορίζοντας τους νέους και τις νέες του 10ου κύκλου, ο Διευθύνων Σύμβουλος της Τράπεζας Πειραιώς Χρήστος Μεγάλου δήλωσε: «Στην Τράπεζα Πειραιώς πιστεύουμε ότι η ποιοτική εκπαίδευση είναι βασικός παράγοντας για τη διαμόρφωση ενός βιώσιμου αύριο. Με το Project Future, επενδύουμε στην εκπαίδευση των νέων σε σύγχρονες δεξιότητες και στηρίζουμε τις προσπάθειές τους να εισέλθουν με αξιώσεις στην αγορά εργασίας».

Το πρώτο μέρος της εκπαίδευσης, το soft business & tech skills 3day training, που πραγματοποιήθηκε διά ζώσης, αλλά και online, είχε ως στόχο την ανάπτυξη των προσωπικών και επαγγελματικών δεξιοτήτων των συμμετεχόντων/ουσών, αφού ήρθαν σε διαδραστική επαφή με σημαντικά στελέχη της αγοράς, ενώ παρακολούθησαν masterclasses με θέματα Digital Transformation, Financial Literacy, Metaverse, Entrepreneurship.

Οι νέοι και οι νέες του 10ου κύκλου εκπαιδεύτηκαν σε έναν από τους ακόλουθους πυλώνες:

1. Project Management with Agile Specialization by Code.Hub
2. Business Intelligence & Data Engineering by Code.Hub
3. Tourism - Front Office Certificate by BCA
4. HRM Academy by AUEB
5. Digital Marketing & e-commerce by EY
6. Banking Consulting by Accenture
7. Mobile Development with C# by Natech

Το Project Future της Τράπεζας Πειραιώς υλοποιείται σε συνεργασία με το ReGeneration, το μεγαλύτερο πρόγραμμα εκπαίδευσης και απασχόλησης νέων πτυχιούχων στην Ελλάδα. Πολύτιμοι συνεργάτες της Τράπεζας Πειραιώς για την επιτυχή διεξαγωγή του 10ου κύκλου του προγράμματος ήταν οι Accenture, BCA College, Code.Hub, EY, Future Cats, Game of Money, Google, Natech, Ένωση Ανωτάτων Στελεχών Επιχειρήσεων (ΕΑΣΕ), Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΣΕΒ σύνδεσμος επιχειρήσεων και βιομηχανιών, Ινστιτούτο Χρηματοοικονομικού Αλφαριθμητισμού.



Ο Διευθύνων Σύμβουλος της Τράπεζας Πειραιώς Χρήστος Μεγάλου με τους νέους και νέες πτυχιούχους που συμμετείχαν στον 10ο κύκλο του Project Future

Equall = Κοινωνία
ισότιμων πολιτών

Η κοινωνική προσφορά αποτελεί για την Τράπεζα Πειραιώς έναν από τους βασικούς πυλώνες της στρατηγικής της για την έμπρακτη υποστήριξη της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας σε βιώσιμη κατεύθυνση. Στον πυρήνα του πολύπλευρου προγράμματος Εταιρικής Υπευθυνότητας που η Τράπεζα υλοποιεί, βρίσκεται το καινοτόμο πρόγραμμα EQUALL που περιλαμβάνει δράσεις με στόχους άμεσα συνδεδεμένους με το όραμα για τη δημιουργία μιας κοινωνίας ισότιμων ανθρώπων όπως η κατάργηση των έμφυλων διακρίσεων, των αποκλεισμών και των στερεοτύπων, η καλλιέργεια της κουλτούρας συμπεριληψής, η ισότιμη πρόσβαση όλων στην εκπαίδευση και τον πολιτισμό, οι ίσες ευκαιρίες προσωπικής και επαγγελματικής ανάπτυξης και η υποστήριξη ευάλωτων κοινωνικών ομάδων. Μέσω του προγράμματος EQUALL, στο πλαίσιο του πυλώνα της Ισότητας των Φύλων έχουν σχεδιαστεί και υλοποιούνται δράσεις που εστιάζουν στην υποστήριξη των γυναικών με στόχο την οικονομική και κοινωνική τους αυτονομία, τη διεύρυνση των επιλογών τους και την ενίσχυση των δυνατοτήτων τους για την επίτευξη των επαγγελματικών τους στόχων, της επαγγελματικής και προσωπικής τους ανάπτυξης.

ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
Η επιχειρηματική ανάπτυξη και η

Στον πυρήνα του προγράμματος Εταιρικής Υπευθυνότητας που η Τράπεζα Πειραιώς υλοποιεί, βρίσκεται το καινοτόμο πρόγραμμα EQUALL που περιλαμβάνει δράσεις με στόχους άμεσα συνδεδεμένους με το όραμα για τη δημιουργία μιας κοινωνίας ισότιμων ανθρώπων

ας τους με έμπειρους μέντορες που εκπροσωπούν κορυφαίες επιχειρήσεις, όσο και με μηχανές παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης (GenAI), που πλέον εισέρχονται δυναμικά στη ζωή μας. Τα προγράμματα υλοποιούνται σε συνεργασία με τους 100mentors και το Alba Graduate Business School - The American College of Greece.

Women in Agriculture

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε όλες τις γυναίκες που διατηρούν επιχείρηση ή σκοπεύουν να ξεκινήσουν δική τους επιχείρηση στον αγροτικό τομέα. Υλοποιείται σε συνεργασία με τους 100mentors, την Αμερικανική Γεωργική Σχολή και το Alba Graduate Business School - The American College of Greece. Έχει σχεδιαστεί ώστε να προσφέρει ένα ευρύ φάσμα γνώσεων και καλών πρακτικών σε θέματα εκσυγχρονισμού της γεωργίας, επιχειρηματικότητας, πράσινης γεωργίας κ.ά.

Η ιδιαιτερότητα του Women in Agriculture -και αυτό που το καθιστά μοναδικό στο είδος του- είναι ότι συνδυάζει τη θεωρητική επιμόρφωση με τη βιωματική μάθηση και το mentoring από καθηγητές και επαγγελματίες, έτσι ώστε κάθε συμμετέχουσα να λαμβάνει εξατομικευμένη καθοδήγηση και υποστήριξη για να μπορεί να ξεκινήσει μια δική της επιχείρηση ή να εξελίξει την ήδη υπάρχουσα δραστηριότητά της!

Πέραν αυτών, με γνώμονα την προώθηση της ισότιμης πρόσβασης των γυναικών στην επιχειρηματική δραστηριότητα, η Τράπεζα δημιούργησε και προσφέρει το «Πειραιώς EQUALL 360°», μία ολοκληρωμένη πρόταση προϊόντων και υπηρεσιών, με ειδική τιμολόγηση και προνόμια, αποκλειστικά για γυναίκες επιχειρηματίες.

Women Back to Work

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε γυναίκες που επιθυμούν να επιστρέψουν δυναμικά στην αγορά εργασίας.

Περιλαμβάνει εκπαιδευτικές ενότητες ειδικά σχεδιασμένες από υψηλού κύρους εξειδικευμένους επιστημονικούς φορείς και συνεργάτες, mentoring και ανάπτυξη δεξιοτήτων, αλλά και προσωποποιημένη καθοδήγηση και γνώση, τόσο μέσω της επικοινωνίας των συμμετεχουσών με έμπειρους μέντορες που εκπροσωπούν κορυφαίες επιχειρήσεις, όσο και με τη χρήση της παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης (GenAI). Το πρόγραμμα υλοποιείται σε συνεργασία με τους 100mentors και το Alba Graduate Business School - The American College of Greece.

Περισσότερες πληροφορίες στο <https://www.equall.gr>



επαγγελματική εξέλιξη δεν έχουν φύλο, παρατηρείται όμως πως οι γυναίκες συναντούν συχνά περισσότερες δυσκολίες. Για την αντιμετώπιση αυτού του κείριου ζητήματος η Τράπεζα Πειραιώς έχει δημιουργήσει τρεις επιμορφωτικές δράσεις που απευθύνονται σε γυναίκες. Πιο συγκεκριμένα:

Women Founders and Makers

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε γυναίκες που έχουν δημιουργήσει ή επιθυμούν να αναπτύξουν τη δική τους επιχειρηματική δραστηριότητα και αναζητούν επιμόρφωση και εξειδικευμένη υποστήριξη ώστε να προχωρήσουν στα επόμενα επιχειρηματικά τους βήματα.

Το πρόγραμμα αναπτύσσεται σε δύο κατευθύνσεις και συγκεκριμένα περιλαμβάνει αφενός ειδικά διαμορφωμένες εκπαιδευτικές ενότητες, αφετέρου mentoring και ανάπτυξη δεξιοτήτων, προσωποποιημένη καθοδήγηση και εμπάθωση των γνώσεών τους, τόσο μέσω της επικοινωνίας



01

Το ταξίδι του μεταξιού από την Ιαπωνία στο Σουφλί

Τι μπορεί να συνδέει μια μικρή πόλη της Ελλάδας όπως το Σουφλί με τη μακρινή Ιαπωνία; Η απάντηση είναι το μετάξι και η σπρωτική. Αυτό το πολύτιμο νήμα, δώρο της φύσης, που διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο στην οικονομική, κοινωνική και πολιτισμική ανάπτυξη της Χώρας του Ανατέλλοντος Ηλίου, υπήρξε επίσης καθοριστικό για τη φυσιογνωμία του Σουφλίου. Η εκτροπή μεταξοσκώληκων με φύλλα μουριάς συνέβαλε στην ανάπτυξη της περιοχής, μετατρέποντας το Σουφλί σε σημαντικό κέντρο παραγωγής μεταξιού και κέντρο εμπορίου του από τα τέλη του 19ου αιώνα έως και τα μέσα του 20ού.

Αυτή τη σύνδεση αναδεικνύουν οι εβδομήντα θησαυροί ιαπωνικής τέχνης από τις συλλογές του Μουσείου Ασιατικής Τέχνης Κέρκυρας, που ταξίδεψαν στο ακριτικό Σουφλί και στο Μουσείο Μετάξης του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς, στο πλαίσιο της περιοδικής έκθεσης «Σαν μετάξι». Καλλιτεχνήματα από

τις συλλογές του μοναδικού μουσείου στη χώρα που είναι αποκλειστικά αφιερωμένο στις αρχαιότητες και στην τέχνη της Ασίας παρουσιάζονται για πρώτη φορά, σε «διάλογο» με τη θεματική του ξεχωριστού Μουσείου Μετάξης. Μέσω της έκθεσης, που τελεί υπό την αιγίδα της Πρεσβείας της Ιαπωνίας στην Ελλάδα, προβάλλονται και αναδεικνύονται τα κοινά στοιχεία μεταξύ δύο πολιτισμών, του Ιαπωνικού και του Ελληνικού.

Στις τρεις εκθεσιακές ενότητες, οι επισκέπτες θα έχουν την ευκαιρία να ανακαλύψουν πτυχές της ιστορίας, της παραγωγής και της χρήσης του μεταξιού στην Ιαπωνία, αλλά και να γνωρίσουν τον εντυπωσιακό και άγνωστο σε πολλούς κόσμο της γκέϊσας. Δώδεκα έγχρωμες ξυλογραφίες του περίφημου Ιάπωνα καλλιτέχνη Kitagawa Utamaro, από τη σειρά «Η ενασχόληση των γυναικών με τη σπρωτική», απεικονίζουν τα στάδια μιας παραγωγικής διαδικασίας που παραδοσιακά ανήκε στις γυναικείες εργασίες και αποτελούσε έναν από τους σημαντικότε-



02



03



04

ρους κλάδους της οικονομίας του Edo (σημερινού Τόκιο). Στη δεύτερη ενότητα ξεδιπλώνεται η τέχνη των πολύτιμων μεταξωτών υφασμάτων, καθώς η κλωστούφαντουργία υπήρξε μια από τις κορυφαίες μορφές έκφρασης του Ιαπωνικού πολιτισμού, με χαρακτηριστικό δείγμα της το εμβληματικό κιμονό, κύριο ένδυμα από τον 16ο αιώνα για άνδρες και γυναίκες όλων των τάξεων της ιαπωνικής κοινωνίας, με περίτεχνα σχέδια και ιδιαίτερους συμβολισμούς. Τέλος, προβάλλεται ο ελκυστικός κόσμος της γκέϊσας, λέξη που κυριολεκτικά σημαίνει «πρόσωπο της τέχνης» («gei» τέχνη, «sha» πρόσωπο). Η γκέϊσα ήταν η καλλιτέχνης, η μορφωμένη γυναίκα, που απολάμβανε οικονομική ανεξαρτησία και ιδιαίτερη εκτίμηση, ενώ και σήμερα παραμένει ζωντανό σύμβολο του ιαπωνικού παρελθόντος που συνεχίζει να γοητεύει.

Η έκθεση «Σαν μετάξι», που άνοιξε για το κοινό στις 10 Ιουνίου 2023, θα παραμείνει στο Μουσείο Μετάξης έως τις 4 Μαρτίου 2024.

01, 06 & 07 Αποψη της περιοδικής έκθεσης «Σαν μετάξι» © ΠΙΟΠ, Ι. Μπιστίνας
02 Το Αρχοντικό Κουρτίδη που σήμερα στεγάζει το Μουσείο Μετάξης του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς © ΠΙΟΠ, Ν. Δανιηλίδης
03 Λεπτομέρειες από την εκθεσιακή ενότητα «Ο κόσμος της γκέϊσας» © ΠΙΟΠ, Ι. Μπιστίνας
04 Τρίπτυχη ξυλογραφία του Kikukawa Eizan (1787-1867) με τίτλο «Τρεις σύγχρονες καλλονές δροσίζονται στην απογευματινή αύρα» © Μουσείο Ασιατικής Τέχνης Κέρκυρας
05 Αποψη της περιοδικής έκθεσης «Σαν μετάξι». Διακρίνεται μεταξωτό ανδρικό κιμονό διακοσμημένο με τοπίο, από τις συλλογές του Μουσείου Ασιατικής Τέχνης Κέρκυρας © ΠΙΟΠ, Ι. Μπιστίνας



05



06

Το Μουσείο Μετάξης του Πολιτιστικού Ιδρύματος Ομίλου Πειραιώς στεγάζεται στο Αρχοντικό Κουρτίδη. Χτισμένο από το 1883 από ντόπιους τεχνίτες, το κτήριο παρουσιάζει όλα τα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά των αστικών «αρχοντοσπιτών» της περιοχής. Το Αρχοντικό, όπου έζησε ο γιατρός λόγιος και πολιτικός Κωνσταντίνος Κουρτίδης (1870-1944), δωρήθηκε από την κόρη του, Μαρία Κουρτίδη-Πάστρα, με σκοπό να στεγάσει μουσείο αφιερωμένο στο μετάξι. Εκεί παρουσιάζονται αναλυτικά όλες οι φάσεις της σπρωτικής και της μεταξουργίας: από την παραγωγή και την εκκόλα-

ψη του σπόρου, τα στάδια ανάπτυξης του μεταξοσκώληκα, την ύφανση του κουκουλιού, τον καθαρισμό και τη διαλογή, τον κύκλο ζωής του μεταξοσκώληκα που κλείνει με την απόπνιξη, έως το ξετύλιγμα της κλωστής του κουκουλιού, τη βαφή και την ύφανση των μεταξωτών. Παράλληλα, στο Μουσείο προβάλλεται η ιστορία του μεταξιού ανά τους αιώνες, καθώς και η άνθηση της μεταξουργίας στο Σουφλί έως τα μέσα του 20ού αιώνα. Σήμερα, το Μουσείο Μετάξης προσφέρει μια ζωντανή εμπειρία της παλαιάς θρακιώτικης παράδοσης της σπρωτικής και μεταξουργίας.

Μουσείο Μετάξης Διεύθυνση:

Ελευθερίου
Βενιζέλου 73,
Σουφλί

Ώρες λειτουργίας:

Ανοικτό
καθημερινά,
εκτός Τρίτης
(από 1 Μαρτίου
έως 15
Οκτωβρίου
10:00-18:00 και
από 16
Οκτωβρίου έως
28 Φεβρουαρίου
10:00-17:00).

Για περισσότερες πληροφορίες:

T. 25540 23700 /
www.piop.gr



07



ΑΓΡΟΤΙΚΑ
ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Νέοι &
Νεοεισερχόμενοι
Αγρότες

Δίνουμε ζωή στα σχέδια των νέων αγροτών.

Σχεδιάστε το μέλλον σας και εμείς θα σας στηρίξουμε με τον ιδανικότερο τρόπο.

Δανειακό πρόγραμμα «**Νέοι & Νεοεισερχόμενοι**» με κυμαινόμενο επιτόκιο, δυνατότητα επιλογής στη συχνότητα πληρωμής των δόσεων και διάρκεια αποπληρωμής έως και 15 έτη, ανάλογα με το σκοπό του δανείου.

Μάθετε περισσότερα στα καταστήματα της Τράπεζας Πειραιώς.
Τ. 210 32 88 000, www.piraeusbank.gr

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΣΤΗΡΙΖΕΙ ΚΑΘΕ ΑΥΡΙΟ