



ΚΙΒΩΤΟΣ

Εξαμηνιαία πληροφόρηση του ΑΙΓΙΛΟΠΑ

Αγαπητοί φίλοι, μέλη και συνεργάτες-
υποστηρικτές του έργου του ΑΙΓΙΛΟΠΑ,

Αισιοδοξώντας πως θα αφήσουμε σύντομα πίσω για πάντα το μελανό και πρωτόγνωρο για την ανθρωπότητα, χρονικό διάστημα που αφορά την πανδημία του covid -19, συνεχίζουμε. Συνεχίζουμε, γιατί έτσι είναι η φύση η ανθρώπινη παρά τις εκατόμβες νεκρών και τους συνανθρώπους μας που δοκιμάστηκαν και ακόμη δοκιμάζονται, είτε άμεσα είτε έμμεσα. Παρά τις κακές πολιτικές διαχειρίσεις της κρίσης, την εξαθλίωση της κοινωνίας και την άγρια εκμετάλλευση του ανθρώπινου πόνου και των δημοσίων αγαθών όπως είναι η υγεία.

Για μια ακόμη φορά, περίτρανα αποδείχτηκε ότι στις συστημικές κρίσεις, όπως πριν στην οικονομική κρίση, σήμερα στη πανδημία και ταυτόχρονα στη κλιματική αλλαγή, τα θύματα είναι οι πιο εύάλωτοι, οι πιο φτωχοί και οι πιο ασθενείς του πλανήτη. Οι κρίσεις σήμερα εμφανίζονται ως φυσικές διεργασίες, περιοδικά εμφανιζόμενες και φοβερών δεινών συνεχείς απειλές «σαν να μην είχαν ποτέ τέλος τα πάθια και οι καημοί του κόσμου», ενώ αυτές έχουν ονοματεπώνυμο και αποτελούν αποκλειστικές -και όχι παράπλευρες- συνέπειες της «παγκοσμιοποιημένης χρηματοπιστωτικής καπιταλιστικής ανάπτυξης».

Η παραγωγή της τροφής, ως διαδικασία που - υπό προϋποθέσεις- μπορεί να εξασφαλίσει την επάρκεια, ασφάλεια, υγεία και ευημερία όλων των ανθρώπων του πλανήτη, αντιμετωπίζει σήμερα πρωτόγνωρες απειλές λόγω των κρίσεων, συσσωρευτικά: κατασπατάληση και οριστική απώλεια μη ανεξάντλητων φυσικών πόρων, κυριαρχία και έλεγχος δημοσίων αγαθών όπως η διατροφή και το νερό, ερημοποίηση. Κι αυτές με τη σειρά τους προκαλούν πείνα, εκμετάλλευση, φτωχοποίηση, μετανάστευση, θνησιμότητα κι ένα φαύλο κύκλο.

Χρέος, λοιπόν, να συνεχίσουμε. Για μας και τις επόμενες γενιές. Να υπερασπιστούμε τα δημόσια αγαθά και δικαιώματα όπως τροφή, εργασία, εκπαίδευση, υγεία και άλλα θεμελιώδη ζητήματα για όλους τους πολίτες. Να αγωνιστούμε για την προστασία του περιβάλλοντος, την οικολογική γεωργία, τη βιοποικιλότητα, την συνύπαρξη όλων των όντων με λογική και σεβασμό.

Καλή Χρονιά με Υγεία, Δημιουργικότητα και Αλληλεγγύη.
Η Συντακτική Ομάδα



3.

Στην μνήμη του
Νίκου Σταυρόπουλου

10.

Το μέλλον της γεωργίας
χτίζεται στις πόλεις;

16.

Επιλέγοντας τις καλύτερες
ποικιλίες λαχανικών της Κρήτης

4.

Ανθεκτικότητα συστημάτων
τροφής στον 21ο αιώνα

12.

Τα νέα από το «φυτώριο»
παραδοσιακών ποικιλιών μηλιάς
και αχλαδιάς του ΑΙΓΙΛΟΠΑ

18.

Βαλκανικό δίκτυο για τους
φυτογενετικούς πόρους και την
αισθητική χρήση τους

6.

Πρακτικές της προστασίας
του εδάφους στη Βόρεια Ελλάδα –

13.

Απολογισμός της 4ης Γιορτής
Οικολογικής Γεωργίας
& Χειροτεχνίας Καστοριάς

20.

Ένα κοινό Ευρωπαϊκό όραμα
για την ποικιλομορφία των
καλλιεργούμενων φυτών

8.

Ο Αγρότης στη
Σύγχρονη Κοινωνία

14.

Η πιπεριά Μπαχόβου
στον εθνικό κατάλογο

23.

Εξερευνώντας τον κόσμο
των τοπικών ποικιλιών

9.

Έρευνα για τη
βιοποικιλότητα στο Κιλκίς

15.

Αγρο-οικολογικά συστήματα
παραγωγής τροφής

24.

Βιβλιοπαρουσίαση:
Η Χλωρίδα στην Τέχνη
και τον Πολιτισμό

Νίκος Σταυρόπουλος:

Παρακαταθήκη για τη Γεωργική Βιοποικιλότητα



Αγαπητοί φίλοι των παραδοσιακών ποικιλιών, συνεργάτες του ΑΙΓΙΛΟΠΑ, μέλη των δικτύων διατήρησης σπόρων, επιστήμονες, γεωργοί και κηπουροί, με θλίψη αποχαιρετούμε τον Νίκο Σταυρόπουλο, τέως διευθυντή της Τράπεζας Γενετικού Υλικού, μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του ΑΙΓΙΛΟΠΑ, δάσκαλο και φίλο μας επί σειρά ετών, που έφυγε από τη ζωή τον περασμένο Αυγούστο.

Η απώλειά του μας γέμισε θλίψη και πίκρα καθώς υπήρξε ένας από τους πιο σημαντικούς επιστήμονες, μαζί με τους συναδέλφους του (Α. Ζαμάνη, Στ. Σαμαρά και Α. Ματθαίου) που συνέβαλαν στην οργάνωση και συγκρότηση της Τράπεζας Γενετικού Υλικού στη Θεσσαλονίκη από το 1981. Συνέλεξε και μελέτησε το εγχώριο γενετικό υλικό και εργάστηκε αποφασιστικά επί δεκαετίες για τη διατήρηση και αξιοποίηση των παραδοσιακών ποικιλιών της χώρας.

Άνθρωπος δοτικός, ευγενής σε όλους και εργάτης ακούραστος τόσο στο γραφείο μελέτης όσο και στο πεδίο συλλογής μέχρι και τη συνταξιοδότησή του. Διετέλεσε Διευθυντής της Τράπεζας Γενετικού Υλικού από το 1996 έως το 2004, υπερασπίστηκε σθεναρά το ρόλο της, οργάνωσε και συμμετείχε σε πλήθος αποστολές συλλογής σε όλη την Ελλάδα. Αντιπροσώπευσε επάξια τη χώρα σε διεθνείς οργανισμούς και δημοσίευσε πάνω από 50 μελέτες και άρθρα σχετικά με τη διατήρηση γενετικού υλικού, τα άγρια συγγενή με τα καλλιεργούμενα είδη αλλά και τις τοπικές ποικιλίες.

Σε ότι μας αφορά, είχαμε την ευτυχία να τον γνωρίσουμε και να μας καλοδεχτεί στην Τράπεζα Γενετικού Υλικού το 1994, ως νεαρούς επιστήμονες τότε και ιδρυτές του Εργαστηρίου Οικολογικής Πρακτικής, μιας εθελοντικής οργάνωσης στη Θεσσαλονίκη που ασχολούνταν με την Οικολογική Γεωργία και τους παραδοσιακούς σπόρους. Ο οξυδερκής νους του και το ευγενές του χαρακτήρα του είδε στα δίκτυά μας τους αυριανούς φύλακες και συνετούς συνδιαχειριστές της βιοποικιλότητας. Μας εμπιστεύτηκε σπόρους και γνώσεις, τάισε τον ενθουσιασμό μας με σοφία και εμπειρία και μας καθοδήγησε να δείξουμε επιστημονική ευθύνη και σοβαρότητα σε ότι κάνουμε.

Από τότε και μέχρι σήμερα, ακόμη και μετά την συνταξιοδότησή του, συνεργαστήκαμε πολύ όμορφα και υποδειγματικά έχοντας υπ όψιν πόσο δύσκολο είναι το έργο της διατήρησης της γεωργικής βιοποικιλότητας αλλά και πόσο σημαντικό να ενώνονται όλες δυνάμεις για το σκοπό αυτό (πολιτεία, επιστήμονες, γεωργοί, δίκτυα, πολίτες).

Δάσκαλε μας, ελπίζω να μην σε απογοητεύσαμε. Σου είμαστε ευγνώμονες για την παρακαταθήκη που μας άφησες και για ότι μας έμαθες. Σου υποσχόμαστε όχι μόνο να θυμόμαστε όσα μας είπες και ότι έκανες για μας και για αυτή τη χώρα αλλά να συνεχίσουμε ακάθεκτοι το έργο σου.

Καλό ταξίδι

ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΡΟΦΗΣ ΣΤΟΝ 21ο ΑΙΩΝΑ – ΕΠΙΚΑΙΡΕΣ ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ

Του **Κώστα Κουτή**

Γραφείο Εστιακών Σημείων ΑΙΓΙΛΟΠΑ, Βόλος
Email: info@aegilops.gr

Ένα σύστημα τροφής θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνει όλα τα στοιχεία των διαδοχικών φάσεων από το σπόρο έως το πιάτο μας: Παραγωγός, φυσικοί πόροι (π.χ σπόροι, έδαφος), εισροές (λιπάσματα), μέσα και τρόπος παραγωγής (σύστημα καλλιέργειας, εργαλεία, μηχανές, υποδομές, άρδευση, λίπανση, διαχείριση ασθενειών κλπ.), μεταποίηση, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση (άμεσα, χονδρική, λιανεμπόριο, «Καταναλωτής» ή χρήστες (ετερότροφοι). Το σύστημα τροφής απειλείται όταν απειλούνται η επάρκεια, η ασφάλεια- ποιότητα των τροφίμων αλλά και υγεία των ανθρώπων (και οργανισμών) όπως επίσης και η δυνατότητα πρόσβασης στην τροφή. Επίκαιρες απειλές για το σημερινό σύστημα τροφής αποτελούν η καταστροφή του περιβάλλοντος και η απώλεια γόνιμης γης, η κλιματική κρίση, η παγκοσμιοποίηση - οικονομική κρίση, όπως επίσης άλλες κρίσεις όπως πανδημίες, πόλεμοι κλπ. Ένα είναι κοινό σε όλα τα παραπάνω:

Οι παγκόσμιες συστημικές απειλές όπως (πχ του COVID-19 και της κλιματικής αλλαγής) επηρεάζουν δυσανάλογα τόσο τους φτωχούς όσο και τους μειονοτικούς πληθυσμούς σε όλο τον κόσμο

Επισιτιστική ασφάλεια- ποιότητα διατροφής

Αποδεδειγμένα η τρέχουσα παραγωγή υπερβαίνει τις παγκόσμιες θερμιδικές ανάγκες, αλλά τα τρόφιμα δεν παράγονται ή διανέμονται δίκαια. Επιπλέον το τρέχον σύστημα τροφίμων αποδεικνύεται ανίκανο να αντιμετωπίσει την αύξηση της επισιτιστικής ανασφάλειας και υποσιτισμού. Από την άλλη στα μέσα του εικοστού αιώνα, τα ποσοστά «διαβήτη» εκτοξεύτηκαν στα ύψη. Τα εξαιρετικά επεξεργασμένα, φθηνά, ανθυγιεινά τρόφιμα

έγιναν η κληρονομιά της Αμερικής. Σήμερα, οι υγιεινές δίαιτες που βασίζονται σε μη επεξεργασμένα και φρέσκα προϊόντα δεν είναι προσβάσιμες για σχεδόν τρία δισεκατομμύρια ανθρώπους στον κόσμο.

Ανθεκτικότητα συστημάτων τροφής - Βιοποικιλότητα

Ένα ανθεκτικό σύστημα τροφής μπορεί να ανακάμψει γρήγορα ως απάντηση σε ένα άγχος ή σοκ που προκαλείται από παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή (ξηρασία, πλημμύρες, διακυμάνσεις της θερμοκρασίας) ή σοκ της αγοράς (ύφεση, COVID-19). Επίσης πρέπει να επικεντρώνεται στην παραγωγή περισσότερης ποικιλίας και όχι περισσότερων θερμίδων. Περισσότερες επιλογές υποκατάστασης στην παραγωγή και την κατανάλωση μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των διακυμάνσεων των τιμών. Ανάλογα, επιδεικνύει υψηλό βαθμό ποικιλομορφίας, ανταπόκριση στην ανατροφοδότηση και ικανότητα αυτοοργάνωσης και μάθησης ως απάντηση στην αλλαγή.

Τα συστήματα τροφίμων πρέπει να μεταρρυθμιστούν έτσι ώστε να θρέφουν τους ανθρώπους χωρίς να καταστρέφουν το περιβάλλον και δίχως να εξαντλούν τους φυσικούς πόρους.

Η γεωργική βιοποικιλότητα αποτελεί πηγή θρεπτικών τροφίμων που είναι πολιτισμικά αποδεκτά και συχνά προσαρμόζονται στα τοπικά και χαμηλής εισροής γεωργικά συστήματα. Επίσης είναι πηγή σημαντικών χαρακτηριστικών για την δημιουργία ανθεκτικών, θρεπτικών καλλιεργειών και φυλών ζώων, καθώς επίσης και βασικό συστατικό των γεωργικών συστημάτων και των συστημάτων βελτίωσης παγκοσμίως.



Οικονομική κρίση και συστήματα τροφής

Εξαιτίας της παγκοσμιοποίησης και της εταιριοποίησης των αγροδιατροφικών συστημάτων προκαλείται αυξανόμενη αποσύνδεση μεταξύ παραγωγής και κατανάλωσης τροφίμων. Σήμερα, τα βιομηχανικά αγροδιατροφικά συστήματα χαρακτηρίζονται από περιορισμένη ανθεκτικότητα, καθιστώντας τα ευάλωτα σε αυξανόμενες απρόβλεπτες κλιματικές και κοινωνικοοικονομικές κρίσεις. Το παγκόσμιο σύστημα τροφίμων επέδειξε αυτήν την ανεπιθύμητη συμπεριφορά και κατά τη διάρκεια της πανδημίας του COVID-19: τα έσοδα των πολυεθνικών επιχειρήσεων στον τομέα λιανικής πώλησης τροφίμων, για παράδειγμα, αυξήθηκαν σχεδόν κατά 9%-και το καθαρό λειτουργικό περιθώριο κατά 26%-το 2020 σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος.

Πανδημία COVID-19 και τροφή

Τα άτομα με χρόνιες ασθένειες που σχετίζονται με τη διατροφή (όπως καρδιακές παθήσεις, διαβήτης) είναι τα πιο ευάλωτα σε ανεπιθύμητες επιπτώσεις στην υγεία από τον COVID-19.

Εξάλλου, η πείνα που προκύπτει από τον οικονομικό αντίκτυπο της πανδημίας μπορεί να σκοτώσει περισσότερους ανθρώπους παγκοσμίως από ό, τι η ίδια η ασθένεια, με περισσότερους από 1 εκατομμύριο ανθρώπους στις Ηνωμένες Πολιτείες να χρησιμοποιούν τράπεζες τροφίμων για πρώτη φορά. Αποδείχτηκε περίτρανα η ευθραυστότητα ενός συστήματος εφοδιασμού που βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στις μεταφορές μεγάλων αποστάσεων ενώ το κλείσιμο εστιατορίων και ξενοδοχείων αποκάλυψε την εξάρτηση πολλών παραγωγών τροφίμων από εξειδικευμένες αλυσίδες εφοδιασμού.

Παρόμοια με την κλιματική αλλαγή, οι αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, τις οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις του COVID-19 επηρεάζουν δυσανάλογα τα πιο ευάλωτα τμήματα του πληθυσμού, όπως αποδεικνύεται για παράδειγμα από την αύξηση της επισιτιστικής ανασφάλειας τόσο στον παγκόσμιο Νότο όσο και Βορρά.

Πρόσφατη έρευνα για τα συστήματα αστικών τροφίμων και τον COVID-19 έδειξε πώς τα

συστήματα τροφίμων στις μικρές πόλεις ήταν πιο ανθεκτικά σε κραδασμούς σε σύγκριση με τις μεγαλύτερες αστικές περιοχές, λόγω της εγγύτητας με τις περιοχές παραγωγής και τις μικρότερες αλυσίδες εφοδιασμού.

Συγκεκριμένα, στην Ιταλία οι λαϊκές πρωτοβουλίες εναλλακτικών τροφικών δικτύων AFN στην περιοχή της πόλης της Ρώμης (Μάρτιος-Μάιος 2020) μπόρεσαν να χρησιμοποιήσουν την οργανωτική τους δομή για να ανταποκριθούν γρήγορα στις ανάγκες των πολιτών σε τρόφιμα -συμπεριλαμβανομένων των πιο ευάλωτων τμημάτων του πληθυσμού - ενώ παράλληλα υποστήριξαν τη βιωσιμότητα των τοπικών παραγωγών.

Η τοπική δράση λαϊκής βάσης έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διασφάλιση της πρόσβασης, του εφοδιασμού και της διανομής τροφίμων, συχνά εν όψει καθυστερημένης ή ανεπαρκούς δράσης των βασικών παραγόντων και συστημάτων τροφίμων

✓ Η πανδημία του COVID-19 αποκάλυψε και επιδείνωσε περαιτέρω την κοινωνικοοικονομική επισφάλεια των μεγάλων αλυσίδων εφοδιασμού που εξαρτώνται από τη γεωργία μονοκαλλιέργειας, τους παραγωγούς και τους μεταποιητές που λειτουργούν με μικρά περιθώρια κέρδους σε ασταθείς αγορές, ευπαθείς στις ιδιοτροπίες του συγκεντρωμένου κεφαλαίου.

✓ Η πανδημία έχει αναδείξει την ανθεκτικότητα της μικρής κλίμακας, βιώσιμης οικογενειακής γεωργίας και των τοπικών και κοινωνικά ενσωματωμένων συστημάτων τροφίμων

✓ Από αυτή την άποψη, η παραγωγή αγροοικολογικών τροφίμων και οι τοπικές αγορές μπορούν να αποτελέσουν απάντηση τόσο στις βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις της πανδημίας όσο και σε μακροπρόθεσμα ζητήματα αγροδιατροφικών συστημάτων.



Πηγές

- FAO. (2011, December). Organic agriculture and climate change. A report of the Roundtable on Organic Agriculture and Climate Change.
- Fehér J., Padel S., Rossi A., Drexler D. and Oehen B. (2019). Embedding crop genetic diversity in food value chains. Policy recommendations from the Horizon 2020 Project Diversifood. Booklet #5
- HLPE. 2020. Impacts of COVID-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic. Rome, <https://doi.org/10.4060/cb1000en>
- Zollet, S.; Colombo, L.; De Meo, P.; Marino, D.; McGreevy, S.R.; McKeon, N.; Tarra, S. Towards Territorially Embedded, Equitable and Resilient Food Systems? Insights from Grassroots Responses to COVID-19 in Italy and the City Region of Rome. Sustainability 2021, 13, 2425., <https://doi.org/10.3390/su13052425>

Πρακτικές της προστασίας του εδάφους στη Βόρεια Ελλάδα –

Ερευνώντας τις αντιλήψεις παραγωγών και γεωπόνων

Της **Μαριλένας Reinhard-Κολέμπα**
Γεωπόνου MSc

Έρευνα στο πλαίσιο πτυχιακής διατριβής στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα MSc. Sustainable International Agriculture των πανεπιστημίων Kassel και Göttingen της Γερμανίας.

Πίνακας 1:
Οι τρεις πυλώνες της γεωργίας συντηρήσεως

Η υποβάθμιση των εδαφών είτε λόγω της υδατικής διάβρωσης, είτε λόγω της απώλειας της οργανικής ουσίας, είτε λόγω της αλάτωσης των εδαφών, αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για την μελλοντική χρήση της γης στη Μεσόγειο. Ο συνδυασμός της ελάχιστης αναταραχής του εδάφους, της διαρκούς οργανικής κάλυψής του, όπως επίσης της διαφοροποίησης καλλιεργειών, έχει συζητηθεί ως μια ελπιδοφόρα προσέγγιση για την βιώσιμη και αναγεννητική διαχείριση των καλλιεργήσιμων εδαφών. Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τους τρεις πυλώνες της λεγόμενης γεωργίας συντηρήσεως, παραδείγματα εφαρμογής και τα αναμενόμενα οφέλη και προβλήματα.

Για να προωθηθεί η υλοποίηση αυτών των αρχών στα αγροκτήματα είναι σημαντικό να γνωρίσουμε σε βάθος τις τοπικές συνθήκες. Να καταλάβουμε

το πώς παραγωγοί αλλά και τοπικοί γεωπόνοι αντιλαμβάνονται την υποβάθμιση των εδαφών και τις δυνατότητες εφαρμογής των πρακτικών προστασίας του εδάφους.

Μεθοδολογία

Με την βοήθεια συνεντεύξεων μελετήθηκαν οι απόψεις οκτώ παραγωγών αροτραίων και κηπευτικών καλλιεργειών που είναι οργανωμένοι στην Ένωση Αγροτών Βιοκαλλιεργητών Βόρειας Ελλάδας και έξι επιλεγμένων γεωπόνων επιστημόνων-συμβούλων. Συγκεκριμένα καταγράφηκε: α) οι δείκτες εδαφικών ιδιοτήτων που χρησιμοποιούνται από τους τοπικούς παραγωγούς και γεωπόνους για να περιγράψουν το πώς αντιλαμβάνονται την γονιμότητα και την υποβάθμιση του εδάφους, β) τα πλεονεκτήμα-

Αρχές και πρακτικές της προστασίας του εδάφους

1. Ελάχιστη αναταραχή του εδάφους

Η καλλιέργεια γίνεται χωρίς την αναστροφή του εδάφους και με τεχνικές που μειώνουν το βάθος, την ένταση και την συχνότητα με την οποία αναταράσσεται το έδαφος. Παραδείγματα: Άμεση σπορά χωρίς κατεργασία (no-tillage), κατεργασία σε λωρίδες, καλάρωση του εδάφους με χρήση εργαλείων όπως καλλιεργητές ή δίσκους (Μειωμένη ή ελάχιστη κατεργασία).



2. Διαρκής οργανική εδαφοκάλυψη

Τα φυτικά υπολείμματα της προηγούμενης καλλιέργειας μένουν στην επιφάνεια του εδάφους και δρουν ως εδαφοκάλυψη. Καλλιέργειες εδαφοκάλυψης (cover crops) παράγουν βιομάζα καλύπτοντας το έδαφος. Μπορούν είτε να ενσωματωθούν (χλωρή λίπανση), να παραμείνουν στην επιφάνεια για να διασπαστούν επί τόπου ή να μεταφερθούν αλλού ως οργανική εδαφοκάλυψη (cut-and-carry).



3. Διαφοροποίηση καλλιεργειών

Καλά σχεδιασμένες εναλλαγές καλλιεργειών (αμειψισπορές & συγκαλλιέργειες) συμπεριλαμβάνοντας καλλιέργειες εδαφοκάλυψης, μπορούν να διακόψουν τον κύκλο ζιζανίων και παθογόνων. Καλλιεργώντας πολλά διαφορετικά είδη φυτών με μια ποικιλομορφία ριζών μπορούν να αξιοποιηθούν πιο αποτελεσματικά οι διαθέσιμοι εδαφικοί πόροι και να σταθεροποιηθεί η δομή του εδάφους. Επίσης μπορεί να ενισχυθεί μια μεγαλύτερη ποικιλία οργανισμών που με τη σειρά τους χτίζουν μια καλά αερισμένη και σταθερή εδαφική δομή.



Οφέλη (+) & προκλήσεις (-)

- + Βελτιώνεται η δομή του εδάφους
- + Αυξάνεται η οργανική ουσία του εδάφους
- + Βελτιώνονται οι συνθήκες για την πανίδα και τους μικρο-οργανισμούς του εδάφους που χτίζουν την εδαφική δομή
- + Το έδαφος προστατεύεται από την διάβρωση και αυξάνεται η δυνατότητά του να απορροφήσει το νερό της βροχής
- + Μειώνεται η εξάτμιση της υγρασίας του εδάφους
- + Η εδαφοκάλυψη μειώνει το φύτρωμα ζιζανίων
- + Λιγότερα έξοδα για την άρδευση και καύσιμα και χαμηλότερα έξοδα εργασίας για την εδαφοκατεργασία
- Για να βελτιωθεί η δομή του εδάφους χρειάζεται μια μεταβατική περίοδος κατά την οποία ενδέχεται μείωση της σοδειάς
- Επενδύσεις σε νέα μηχανήματα
- Η αυτοφυής βλάστηση μπορεί να αποτελέσει πρόβλημα αν η μείωση της εδαφοκατεργασίας δεν συνδυαστεί κατάλληλα με τους άλλους πυλώνες
- Η εναλλαγή και ο συνδυασμός καλλιεργειών πρέπει να προσαρμοστεί στις τοπικές συνθήκες (εποχική διαθεσιμότητα του νερού, χρονικό διάστημα σποράς της καλλιέργειας εδαφοκάλυψης κλπ.). Ο στόχος είναι να παραχθεί αρκετή βιομάζα εδαφοκάλυψης.

Πηγές: Thierfelder and Wall, (2015); FAO, (2017); Junge et al., (2020)

τα και προβλήματα που παρουσιάζουν οι ήδη υπάρχουσες και οι προτεινόμενες πρακτικές που συντηρούν την δομή και αυξάνουν την γονιμότητα του εδάφους, και γ) τα εμπόδια και οι ανάγκες για την προώθηση των πρακτικών προστασίας του εδάφους.

Κύρια ευρήματα και συζήτηση

Βρέθηκε ότι οι ερωτηθέντες παραγωγοί κατέχουν ευρεία γνώση πάνω στο έδαφος, ιδιαίτερα όσον αφορά στην ποικιλομορφία των εδαφικών χαρακτηριστικών που υπάρχουν στην περιοχή τους και στην σημαντική επίδραση του κάθε μικροκλίματος. Η οργανική ουσία του εδάφους αποδείχτηκε κοινός δείκτης της ποιότητας του εδάφους για τους ερωτηθέντες παραγωγούς και γεωπόνους. Οι τελευταίοι έδειξαν να κατέχουν λιγότερο πλαισιωμένες εμπειρίες αλλά πιο γενικές γνώσεις για το έδαφος και τις πολυπαραγοντικές σχέσεις ανάμεσα στους οργανισμούς, τα αβιοτικά στοιχεία και τις φυσικές δομές του εδάφους.

Ενώ οι ερωτηθέντες γεωπόνοι έτειναν να εκφράζουν μεγαλύτερη ανησυχία για την υποβάθμιση των εδαφών και τόνισαν ιδιαίτερα τον κίνδυνο από την διάβρωση, οι ερωτηθέντες παραγωγοί περιέγραψαν την παρουσία παθογόνων οργανισμών και την συμπίεση του εδάφους ως κύριους κινδύνους. Ανάλογα με την τοποθεσία των αγροκτημάτων τους, οι παραγωγοί ανέδειξαν άλλα προβλήματα όπως οι αρνητικές επιπτώσεις μακροχρόνιων μονοκαλλιεργειών ή η αλάτωση των εδαφών στον τόπο τους. Ο συνδυασμός αυτών των διαφορετικών γνώσεων παραγωγών και γεωπόνων θα μπορούσε να διευκολύνει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα των πολύπλοκων διαδικασιών και αλληλεπιδράσεων που διαδραματίζονται κάτω και πάνω από την επιφάνεια του εδάφους σε ένα αγρο-οικοσύστημα. Όλοι οι συμμετασχόντες παραγωγοί βρέθηκαν να χρησιμοποιούν αμειψισπορές, αν και σε διαφορετικό βαθμό πολυπλοκότητας. Ενώ η πλειοψηφία καλλιεργεί χλωρές λιπάνσεις με ψυχανθή, μεμονωμένοι παραγωγοί έχουν ασχοληθεί και με περαιτέρω οικογένειες φυτών και την συγκαλλιέργεια (Εικόνα 1).

Όπως εκτιμήθηκε και από τους συμμετασχόντες γεωπόνους, τα οφέλη των χλωρών λιπάνσεων έχουν αναγνωριστεί από τους βιοκαλλιεργητές σε μεγάλο βαθμό. Όμως, ιδιαίτερα οι παραγωγοί μικρής κλίμακας τόνισαν τους περιορισμούς που συναντούν στη προσπάθεια να εντάξουν

πιο ποικιλόμορφες αμειψισπορές στο σύστημά τους. Οι λόγοι: η μικρή έκταση καλλιεργήσιμης γης που κατέχουν, οι περιορισμένες δυνατότητες οικονομικής αξιοποίησης των καλλιεργειών εδαφοκάλυψης και χλωρής λίπανσης.

Ενώ αρκετοί παραγωγοί αναγνώρισαν τα οφέλη της εδαφοκάλυψης, η εφαρμογή οργανικών υλικών εδαφοκάλυψης απορρίφθηκε ως ιδέα επειδή ενέχει υψηλά εργατικά έξοδα. Αντίθετα, συνθετικά πανιά ή καραβόπανα βρέθηκαν να χρησιμοποιούνται από πολλούς παραγωγούς. Η ιδέα της διατήρηση μιας εδαφοκάλυψης με τα φυτικά υπολείμματα της προηγούμενης καλλιέργειας ή των καλλιεργειών εδαφοκάλυψης απορρίφθηκε από τους περισσότερους παραγωγούς. Η ενσωμάτωση των υπολειμμάτων και η κατεργασία του εδάφους εκτιμήθηκε ως αναγκαία για την αντιμετώπιση της αυτοφυούς βλάστησης και της συμπίεσης του εδάφους. Οι ερωτηθέντες παραγωγοί είχαν επίγνωση των αρνητικών επιπτώσεων του οργώματος στη δομή του εδάφους. Ένας αριθμός παραγωγών περιέγραψε τη χρησιμοποίηση πρακτικών μειωμένης εδαφοκατεργασίας με τη χρήση καλλιεργητών (στις αροτραίες καλλιέργειες) ή της φρέζας (σε μικρότερες εκτάσεις κυρίως κηπευτικών). Μάλιστα εκφράστηκε και η μεμονωμένη άποψη ότι η χρήση της φρέζας πρέπει να εκτιμηθεί ως σοβαρή και συχνά καταστροφική παρέμβαση στη δομή του εδάφους.

Σε ένα αγρόκτημα βρέθηκε μια καινοτόμα εναλλακτική για τις κηπευτικές καλλιέργειες σε μικρές εκτάσεις: η χρήση χειροκίνητων ή ηλεκτροκίνητων μηχανημάτων όπως αυτές που χρησιμοποιούνται σε συστήματα market gardening στο εξωτερικό (εικόνα 2).

Τέλος, τονίστηκε από παραγωγούς και γεωπόνους η έλλειψη κατάλληλων και οικονομικά προσβάσιμων μηχανημάτων για την άμεση σπορά.

Οι ερωτηθέντες γεωπόνοι και παραγωγοί υπογράμμισαν την έλλειψη πληροφοριών και γνώσης και εμπειριών ως εμπόδιο για την προώθηση πρακτικών προστασίας του εδάφους. Έδειξαν έτσι την ανάγκη παροχής στοχοθετημένης συμβουλής και έρευνας για να αυξηθεί σταδιακά η τεχνογνωσία πάνω στη γεωργία συντηρήσεως και να αντιμετωπιστούν τα τεχνικά προβλήματα που τίθενται. Θεσμικά εμπόδια όπως η έλλειψη οικονομικής ενίσχυσης της γεωπονικής έρευνας και συμβουλευτικής δραστηριότητας από την πλευρά του κράτους, επισημάνθηκαν από όλους τους συμμετασχόντες. Όμως, ενώ οι ερωτηθέντες

αναγνώρισαν τις δυνατότητες στήριξης, και ανταλλαγής εμπειριών και γνώσεων που μπορούν να προσφέρουν δίκτυα στήριξης και καινοτομίας στην Ελλάδα τόνισαν και τις δυσκολίες τέτοιων εγχειρημάτων, είτε λόγω έλλειψης χρόνου είτε λόγω δυσλειτουργικών και συγκρουσιακών σχέσεων συνεργασίας και επικοινωνίας.

Συμπεράσματα για τη μελλοντική δράση

Αυτά τα ευρήματα μπορούν να αναδείξουν σημαντικά θέματα για τον μελλοντικό σχεδιασμό στρατηγικών για την προστασία των εδαφών στο πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας. Η διαφοροποίηση των καλλιεργειών πρέπει να εκτιμηθεί ως ο βασικός πυλώνας στη πλαίσιο της βιολογικής γεωργίας, ο οποίος θα αναδείξει σταδιακά τον δρόμο για το πώς μπορεί να επιτευχθεί η εφαρμογή και των άλλων πυλώνων - η μείωση της εδαφοκατεργασίας και μια μόνιμη κάλυψη του εδάφους.

Με αφετηρία τις υπάρχουσες καινοτόμες πρακτικές και τις πλαισιωμένες εμπειρίες και τοπικές οικολογικές γνώσεις των παραγωγών μπορεί να ξεκινήσει ένας συνεργατικός σχεδιασμός κατάλληλων αμειψισπορών και μια συλλογική εξέλιξη τοπικά προσαρμοσμένων τεχνικών λύσεων.



Εικόνα 1: Δοκιμή συγκαλλιέργειας καλαμποκιού και σόγιας (αριστερά) και διαφορετικά είδη αμαράνθου (δεξιά) τα οποία ερευνά ο ερωτηθείς παραγωγός Γιώργος Δούμος.



Εικόνα 2: Οι παραγωγοί Λίλιαν Κουϊδου και Νίκος Ιωάννου δουλεύουν στα παρτέρια τους με το broad fork ή grelinette, ένα εργαλείο βαθιάς χαλάρωσης του εδάφους (αριστερά), και το tilther, ένα ηλεκτροκίνητο εργαλείο που δουλεύει το έδαφος στα πρώτα επιφανειακά εκατοστά (δεξιά).

Ο Αγρότης στη Σύγχρονη Κοινωνία

Του **Δημήτρη Λίτσα**

γεωργού- κτηνοτρόφου,
Αγρόκτημα Ομοιοδυναμικής - Οικολογικής
Γεωργίας, Θέρμη Θεσσαλονίκης

Σήμερα, ο συνήθης τρόπος να προσδιορίζουμε τον Αγρότη ή Αγρότισσα (σε αντιδιαστολή με τον αγροεπιχειρηματία) είναι το φυσικό και οικονομικό μέγεθος της αγροτικής εκμετάλλευσης αλλά και ο χαρακτήρας της: «παραδοσιακός»- «υψηλής τεχνολογίας».

Κατ' αυτόν τον τρόπο η πολιτεία, συνεπικουρούμενη από τους επιστημονικούς, συντεχνιακούς και πολιτικούς φορείς της, έχει αποφανθεί ότι οι «μικροί» και «παραδοσιακοί» αγρότες εμπίπτουν στο περιθώριο του οικονομικού γίγνεσθαι, εμποδίζουν τις επενδύσεις και επομένως δεν είναι επιθυμητοί, προβλέπει δε ότι όσοι δεν θα μετεξελιχθούν σε αγροεπιχειρηματίες θα πάψουν να υπάρχουν μέσα σε ένα πολύ μικρό διάστημα (πενταετία). Πρόσφατα, παρουσιάζουν μια μεταβατική περίοδο στο διάστημα της οποίας οι τοπικοί «μεγαλοαγρότες» θα συγκεντρώσουν την γεωργική γη για να την μεταβιβάσουν νομοτελειακά στους επενδυτές (funds).

Σε ένα τέτοιο περιβάλλον εγκυμονεί ο κίνδυνος να παρασυρθούμε όσοι είμαστε και αγαπάμε τους αγρότες, σε συναισθηματισμούς και πρωτοβουλίες αντίστασης, ιδιαιτέρως επειδή μέχρι σήμερα αυτό που μας ένωνε ήταν ο «κοινός εχθρός» (Μεταλλαγμένα, Αγροχημικά, Ηλεκτρομαγνητικά, Υβρίδια, κλπ).

Σήμερα δεν έχουμε την πολυτέλεια του θυμού, η τεχνολογία αγκαλιά με το κεφάλαιο δεν ελέγχεται. Το κεφάλαιο εξελίσσει την τεχνολογία και αντικαθιστά τον αγρότη με την τεχνητή νοημοσύνη, την γεωργία ακριβείας ή την «ευφυή γεωργία» των drones και των ρομπότ.

Να λοιπόν η ευκαιρία να αντικαταστήσουμε και εμείς τον σημερινό αγρότη, τον δέσμιο

της «συμβολαιακής γεωργίας» και των επιδοτήσεων της Κ.Α.Π., με έναν νέο Αγρότη, τον Ευφυή Αγρότη ή Αγρότισσα.

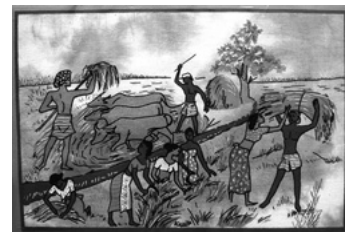
Χαρακτηριστικό του Ευφυή Αγρότη είναι η μετεξέλιξη του από εργάτη γης (αγρεργάτη) σε εμπειροτέχνη-πολυεπιστήμονα που με εφόδιο την γνώση και όχι την βαριά δουλειά ή το κεφάλαιο, αναλαμβάνει ρόλο ρυθμιστή των εξελίξεων στους αγρούς και στην κοινωνία. Μια μετεξέλιξη που από παραγωγός εισροών της βιομηχανίας και του λιανεμπορίου, αναβαθμίζεται σε πάροχος υπηρεσιών σωματικής και ψυχικής υγείας προς τους συμπολίτες του, κατοίκους των πόλεων.

Ο Ευφυής Αγρότης έχει πεποίθηση η οποία προκύπτει από την άμεση συνδιαλλαγή του με την φύση δηλαδή το Σύμπαν. Η Γνώση του προκύπτει από την καθημερινή του εντρύφηση με την ζωή σε όλα τα επίπεδα των ορυκτών, φυτικών και ζωικών βασιλείων διαθέτει δε, μια χαρισματική διορατικότητα που σπανίζει στους άλλους επαγγελματίες.

Ο Ευφυής Αγρότης διαθέτει ανοικτό και ευρύ μυαλό, έτοιμο να ακούσει το καινούργιο και να πειραματιστεί για να διαπιστώσει ο ίδιος την ωφελιμότητά του, μοιράζεται δε τα συμπεράσματα με τους συνάδελφούς του χωρίς να τους βλέπει ανταγωνιστικά.

Ο Ευφυής Αγρότης δεν αρνείται την σύγχρονη τεχνολογία, αντίθετα με έμφαση στην γνώση και στην συνειδητότητα αξιοποιεί «αρμόζουσες» τεχνολογίες και σκευάσματα αιχμής, όπως η Βιοδυναμική, η Ομοιοδυναμική, η Trinium, τα ανθοιάματα Bach, τα Vita Fons, τα Plocher, τα Widdar, κ.α. που δεν απαιτούν κεφάλαια και ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις σύγχρονες ανάγκες του Αγρότη και της κοινωνίας. Μάλιστα ο Ευφυής Αγρότης συμμετέχει και συμβάλλει στην εξέλιξη τέτοιων τεχνολογιών.

Ο Ευφυής Αγρότης δεν αρκεί να μη μολύνει το περιβάλλον, γιατί σήμερα οι εξωγενείς εστίες μόλυνσης είναι άπειρες και κάθε μέρα περισσότερο άγνωστες. Ο Ευφυής Αγρότης καλείται να θεραπεύει, να εξυγιαίνει και να



βελτιώνει το έδαφος, τους σπόρους, τα φυτά, τα ζώα και ιδιαιτέρως την κοινωνία και αυτό το επιτυγχάνει με τη γνώση και χρήση των παραπάνω τεχνολογιών. Ο ρόλος του δεν περιορίζεται στον αγρό ή στην αγορά, έχει άποψη γιατί βιώνει και γνωρίζει όσο λίγοι τις διεργασίες των ζωντανών οργανισμών στη φύση και τέτοιοι οργανισμοί είναι και οι κοινωνίες μας.

Ο Ευφυής Αγρότης δεν έχει πελάτες, αλλά η σχέση του με τους αποδέκτες-ωφελομένους των προϊόντων και υπηρεσιών του προσομοιάζει αυτήν του καλού συνεταιρίου όπου κυριαρχεί διαφάνεια συγκατάθεση και αλληλεγγύη.

Ευφυής Αγρότης ίσον Ευφυής Πολίτης, χρήσιμος στην κοινωνία του, «αναγνωρισμένου κύρους», αγαπητός, πρότυπο για τους έφηβους, ίνδαλμα για τα παιδιά. Προσοχή όμως: ο ρόλος του Ευφυή Αγρότη είναι θυσιαστικός, βασισμένος στην αγάπη, παρόμοιος με αυτόν της μάνας που δίνει στα παιδιά της χωρίς να απαιτεί από αυτά ανταπόδοση. Για το έδαφος, τους σπόρους, τα φυτά και τα ζώα μπορώ να σας διαβεβαιώσω ότι θα ανταποκριθούν πολύ αποτελεσματικά. Για την κοινωνία όμως χρειαζόμαστε πολύ «ευφυία» ακόμη μέχρι να καταλάβουμε τον τρόπο.

Τα νέα για την επανέκδοση της "ΚΙΒΩΤΟΥ" μας έδωσαν μεγάλη χαρά και προσβλέπουμε στην ανανέωση των σχέσεών μας που στο παρελθόν ώθησαν τις πορείες μας.

Ήρθε η ώρα για μία νέα ώθηση προς έναν νέο ορίζοντα.

Με αγάπη,
Δημήτρης Λίτσας, Σεπτέμβριος 2021

Έρευνα για τη βιοποικιλότητα στο Κιλκίς

Νέα είδη της Ελληνικής Χλωρίδας

Του **Βασίλη Ιωαννίδη**, γεωπόνου

Εστιακό σημείο ΑΙΓΙΛΟΠΑ, Κιλκίς

Ιστότοπος: <http://florakristonia.blogspot.com/>



ΚΙΛΚΙΣ



Με πολύ χαρά συνοψίζω την δουλειά που έχει γίνει τα τελευταία χρόνια από το εστιακό σημείο του ΑΙΓΙΛΟΠΑ στο Κιλκίς. Η έρευνα πάνω στην Βιοποικιλότητα της ακριτικής περιοχής του Κιλκίς, αποτέλεσε μια από τις θεματικές ενότητες του έργου στο Κιλκίς.

Πολύ σημαντική σε αυτό το έργο υπήρξε η προτροπή του φιλάδελφου Κώστα να παρουσιάσουμε το έργο του ΑΙΓΙΛΟΠΑ στο 15ο συνέδριο της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας στα Χανιά το 2017. Στο συνέδριο οι επαφές αλλά και το έργο που είχε μέχρι τότε γεννηθεί αποτέλεσε σημείο αναφοράς πολλών και σημαντικών επιστημόνων της Βοτανικής στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Αναλυτικότερα.

Από το εστιακό σημείο του ΑΙΓΙΛΟΠΑ στο Κιλκίς και σε συνεργασία με τον Καθηγητή Arne Strid έχουν γίνει μέχρι σήμερα πέντε ανακοινώσεις στο επιστημονικό περιοδικό Phytologia Balcanica με θέμα τις καταγραφές από την χλωρίδα της Περιφερειακής Ενότητας του Κιλκίς. Τα φυτικά είδη που αναφέρονται στις αναφορές αποτελούν νέα είδη από την συγκεκριμένη περιοχή για την βάση δεδομένων "The Flora Hellenica database". Οι ενημερώσεις αυτές, αυτομάτως μεταφέρουν τις καταγραφές και στην βάση δεδομένων της Ελληνικής Βοτανικής Εταιρείας. Αρκετές από τις καταγραφές χαρακτηρίστηκαν ως σπουδαίες αφού για τα

είδη αυτά οι αναφορές στην Ελλάδα ήταν πολύ λίγες. Με τις αναφορές από το εστιακό σημείο του Κιλκίς αυξήθηκε ο αριθμός των ειδών στην περιοχή με περισσότερα από 370 είδη, γεγονός για το οποίο έγινε ειδική αναφορά από τον καθηγητή Arne Strid, στα μέλη της ολομέλειας της Βοτανικής Εταιρείας της Ελλάδας κατά το 16ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο τον Οκτώβριο του 2019 στην Αθήνα.

Μεταξύ των νέων ειδών που εμπλούτισαν την χλωρίδα του Κιλκίς και πολλά τα οποία χαρακτηρίζονται σπάνια. Η καταγραφή του είδους *Potentillum maculatum* χαρακτηρίστηκε ως "Μια εξαιρετική ανακάλυψη!". Η μόνη ελληνική τοποθεσία μέχρι τώρα για αυτό το ξεχωριστό είδος βρίσκεται στο όρος Φαλακρόν. Την ίδια σπουδαιότητα είχαν και οι καταγραφές των ειδών *Dianthus aridus*, *Pulsatilla halleri*, *Galatella linosyris*, *Hesperis sylvestris* subsp. *sylvestris* που αποτελεί νέα καταγραφή για την Ελληνική χλωρίδα. Πολλές από τις καταγραφές επέκτειναν την περιοχή εξάπλωσης ειδών, ενώ άλλες συμπλήρωσαν κενά που υπήρχαν στην εξάπλωσή τους.

Πολύ σημαντική επίσης ήταν ανακοίνωση ενός νέου είδους για την επιστήμη. Η ανακοίνωση έγινε σε συνεργασία με τον καθηγητή Δημήτρη Τζανουδάκη από το πανεπιστήμιο της Πάτρας. Η ανακοίνωση έγινε στο ίδιο περιοδικό «Vasilis Ioannidis & Dimitris Tzanoudakis, 2019. *Allium arampatzisii* (Amaryllidaceae) – a new species from Northern Continental Greece, PHYTOLOGIA BALCANICA 26 (3): 499 – 505, Sofia, 2020.». Το φυτικό αυτό είδος έχει ενταχθεί στον κατάλογο της Ελληνικής χλωρίδας και



χαρακτηρίστηκε ως ΕΝΔΗΜΙΚΟ – Με περιορισμένη εξάπλωση. Σύμφωνα με την αναφορά υπάρχουν καταγραφές μόνο στην περιοχή της Περιφερειακής Ενότητας Κιλκίς.

Ήδη βρίσκεται σε εξέλιξη και η έρευνα για δύο νέα είδη για την επιστήμη από την περιοχή του Κιλκίς. Το πρώτο μάλιστα βρίσκεται στο τελικό στάδιο της ανακοίνωσης αφού έχει πιστοποιηθεί γονοτυπικά η μοναδικότητά του.

Το μέλλον της γεωργίας χτίζεται στις πόλεις;

Της **Στέλας Χατζηγεωργίου**,
γεωπόνου
Εστιακό Σημείο Κρήτης

Τα χρήματα στην Γεωργία είναι στην κάθετη καλλιέργεια;

Τι μας φέρνει αυτή η νέα μορφή Γεωργίας;

Μετά την «Ευφύα» και την «Ακρίβεια» στη Γεωργία, έρχεται η «Κάθετη» μορφή της.

Με πολύ στόμφο και ενθουσιασμό παρουσιάζεται η νέα μορφή Γεωργίας που άρχισε να εφαρμόζεται από το 2013. (δείτε και ένα σχετικό βίντεο: Vertical farming startup. Plenty gets investment from SoftBank, Alphabet and Amazon – TomoNews-<https://www.youtube.com/watch?v=zWzravzLCe4>)

Όσοι διάβάζαν βιβλία επιστημονικής φαντασίας ή παρακολουθούσαν ταινίες αυτού του είδους θα αναγνωρίσουν πολλά στοιχεία.

Φέρτε στο μυαλό σας τον Αγρότη που βγαίνει στην ύπαιθρο, όλες οι αισθήσεις ενεργοποιούνται από τον άνεμο, τον ήλιο, τα χρώματα της φύσης, τις μυρωδιές και τους ήχους της. Λάσπη και σκόνη συνοδεύουν τις εργασίες του, μικρά και μεγάλα ζώα συντροφεύουν τον μόχθο του, ποικιλία συναι-

σθημάτων ενεργοποιεί το μυαλό και πλουτίζει το βίο του. Μεταφερθείτε τώρα σε μια υπόγεια αποθήκη της Νέας Υόρκης. Ανοίξτε μια σιδερένια πόρτα, στον προθάλαμο φορέστε γάντια, κάλυπτρα ποδιών και κεφαλιού, όλα αποστειρωμένα, ανοίξτε την επόμενη πόρτα, αυτή του «Αγροκτήματος». Πριν κάνετε βήμα απολυμάνετε πόδια και χέρια σε κατάλληλο υγρό, βάλτε τα ειδικά γυαλιά προστασίας από τον ιδιαίτερο φωτισμό του χώρου, ξεκινάει η Αστική γεωργία.

Η Αστική Γεωργία βασίζεται στην κάθετη καλλιέργεια. Η μορφή αυτής της καλλιέργειας μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιοδήποτε κλειστό χώρο, υπέργειο ή υπόγειο. Καλλιεργούνται κυρίως φυλλώδη λαχανικά αλλά και αρωματικά φυτά, εδώδιμα λουλούδια, σπάνια και ακριβά είδη φυτών.

Οι καλλιέργειες διατάσσονται κάθετα, πάνω σε ειδικά ράφια όπου γίνεται χρήση της αεροπονίας. Τα φυτά δηλαδή τρέφονται με νερό που ψεκάζεται σε μορφή ομίχλης και παρέχει έτσι θρεπτικά στοιχεία και οξυγόνο στη ρίζα. Το φως προέρχεται από λάμπες LED που δίνουν μπλε και μωβ αποχρώσεις, πιο αποτελεσματικές ενεργειακά και με ειδικές συνταγές φωτισμού για κάθε τύπο φυτού μπορεί να ελέγξουν χρώμα, σχήμα, υφή, μέγεθος και γεύση των φυτών.

Οι συνθήκες του περιβάλλοντος ελέγχονται πλήρως με τη βοήθεια της τεχνολογίας της τεχνητής νοημοσύνης και τη συνεχή επιστημονική καθοδήγηση από Γεωπόνους που εργάζονται στο «Αγρόκτημα».

Τα επιχειρήματα που επικαλείται η νέα αυτή τάση που προτρέπει να αφήσουμε το χωράφι και να καλλιεργήσουμε σε κλειστό χώρο, είναι ισχυρά και αντλούν τη δυναμική τους από τα κρίσιμα ζητήματα βιωσιμότητας του πλανήτη:

- **Η σωτηρία των παρθένων δασών και της ζούγκλας** του Αμαζονίου καθώς δε θα χρειάζεται πλέον να αποψιλωθούν για τη καλλιέργεια και τη διατροφική σωτηρία του ολοένα και αυξανόμενου πληθυσμού της γης. Στην κάθετη καλλιέργεια η απόδοση σε προϊόν μπορεί να ανεβεί 35 φορές πάνω από την παραδοσιακή καλλιέργεια ανά τετραγωνικό μέτρο. Ο χρόνος που απαιτείται από τη σπορά ως την συγκομιδή μειώνεται στο μισό, 15 μέρες, σε σχέση με την παραδοσιακή καλλιέργεια όπου χρειάζονται 30-45 μέρες. Ο χρόνος αναμονής από τη συγκομιδή της μιας καλλιέργειας και την προετοιμασία της επόμενης μειώνεται επίσης ελλείψει μηχανικών επεμβάσεων και αναμονής όπως γίνεται στον ανοικτό αγρό.



- **Η κλιματική αλλαγή** που θα μπορούσε να μειώσει την παραγωγή κατά 25%, στην αστική Γεωργία δεν έχει καμιά επίπτωση, το κλειστό περιβάλλον στο «Αγρόκτημα» ελέγχεται πλήρως με τη χρήση της τεχνολογίας και οι αποδόσεις είναι εξασφαλισμένες.
- **Η εξοικονόμηση νερού** και υπολοίπων πόρων που στην παραδοσιακή Γεωργία σπαταλούνται χωρίς μέτρο. Με την αεροπονία εξοικονομείται 95% νερό σε σχέση με την παραδοσιακή καλλιέργεια και 40% σε σχέση με την υδροπονία.
- **Η προστασία περιβάλλοντος και καταναλωτή:** το απομονωμένο από κάθε είδος απειλής (έντομα, μύκητες κ.λπ.) περιβάλλον της αστικής Γεωργίας εγγυάται απόλυτα θρεπτικά και υγιεινά προϊόντα αφού δεν χρειάζονται επεμβάσεις με φυτοπροστατευτικές ουσίες, ακόμα και ο ψεκασμός ομίχλης με τα θρεπτικά στοιχεία δεν έρχεται σε επαφή με το εδώδιμο τμήμα του φυτού καθώς απομονώνεται με ειδικό ύφασμα κι έτσι το προϊόν αυτό δεν χρειάζεται καν να πλυθεί πριν φαγωθεί.
- **Η μείωση ενεργειακής κατανάλωσης** για την μεταφορά των προϊόντων από το «Αγρόκτημα» καθώς βρίσκονται πλέον δίπλα στον κάτοικο της πόλης.
- **Η έλλειψη εργατικού δυναμικού** αντιμετωπίζεται με την αυτοματοποίηση των εργασιών και ταυτόχρονα η Γεωργία αυτής της μορφής γίνεται πλέον ελκυστική στους νέους της πόλης που σήμερα βλέπουν το επάγγελμα αυτό με επιφύλαξη.

Ελκυστικά χρησιμοποιείται επίσης η κατάργηση της εποχικότητας της τροφής. Στο αστικό «Αγρόκτημα» όλα τα είδη φυτών μπορεί πλέον να καλλιεργηθούν και να διατεθούν ανεξαρτήτως εποχής του εξωτερικού περιβάλλοντος.

Υπάρχει και η δυνατότητα δημιουργίας ανοικτής ψηφιακής βιβλιοθήκης με όλες τις πληροφορίες γύρω από τις ειδικές συνθήκες ανάπτυξης των φυτών που μπορεί να κατεβάσει ο «Αγρότης» και να έχει αποδοτικές καλλιέργειες.

Η Αστική Γεωργία θα είναι το «πέρασμα» για την καλλιέργεια στο διάστημα.

Οι χρηματοδότες των εταιρειών που επιχειρούν με τον τρόπο αυτό είναι ισχυροί και γνωστοί παγκόσμια (IKEA, Google, Leonardo di Caprio, κ.ά.) και τα χρήματα πολλά, 500 εκ. δολάρια για ένα ετήσιο κέρδος των 50 εκ. δολ.

Τα πλεονεκτήματα που χρησιμοποιεί σαν πρόσχημα πολλά, πριν υιοθετήσουμε την αναγκαιότητα της Αστικής γεωργίας και αφεθούμε στη σωτηρία που ευαγγελίζεται, ας προβληματιστούμε.



Ας ζυγίσουμε τα οφέλη και τη ζημία από την εφαρμογή αυτής της μορφής Γεωργίας.

Ας αναλογιστούμε από ποιους θα κατευθύνεται, τις συνθήκες εργασίας και τις επιπτώσεις της στις ανθρώπινες σχέσεις. Την ποιότητα της τροφής που παράγεται υπό αυτές τις συνθήκες και πόσο ανάγκη έχουμε αυτές τις διευκολύνσεις. Πόσο ανάγκη έχουμε τη ζωή στην πόλη.

Η επαφή μας με τη φύση θα είναι πλέον επίσκεψη σε ένα χώρο μουσειακό τον οποίο αφήσαμε αδιατάραχτο για να θαυμάζουμε από απόσταση; Και πόσο ανέγγιχτος θα μείνει ο χώρος αυτός τελικά;

Όλα τα προβλήματα βιωσιμότητας και αειφορίας στη Γεωργία λύνονται με την κατάργηση της καλλιέργειας στην ύπαιθρο; Είναι η ίδια η καλλιέργεια στην φύση που δημιουργεί τα προβλήματα ή μήπως ο τρόπος που μέχρι σήμερα εφαρμόζεται;

Ας δούμε την σημαντικότητα της Γεωργίας στην ύπαιθρο, της Γεωργίας που αν εφαρμοστεί σωστά φέρνει βιωσιμότητα και αειφορία, παράγει τροφή με πραγματική και φυσική αξία. Ας σκεφτούμε ποιος είναι ο ρόλος του Αγρότη στην ύπαιθρο και την μορφή της ζωής χωρίς αυτόν.

Ας οδηγήσουμε λοιπόν τη Γεωργία στην μορφή που φέρνει την ισορροπία, την αρμονική συνύπαρξη αγρότη και περιβάλλοντος, με τους τρόπους που όλοι γνωρίζουμε: βιοποικιλότητα, γονιμότητα εδάφους, μετριασμένη χρήσης επικουρικής ενέργειας, κι ας απολαύσουμε τα αγαθά της επαφής με τη γη και τον καθαρό αέρα, τον αέρα που μπορεί να καθαρίσει με τρόπους που γνωρίζουμε ήδη. Στην κλιματική αλλαγή υπάρχει απάντηση και προσαρμογή, στην εξοικονόμηση ενέργειας επίσης, ας στερηθούμε μικρά σημεία χαμηλής αναγκαιότητας στη ζωή που θα μας αποζημιώσουν με μεγαλειώδη αγαθά ελευθερίας, απόλαυσης, χαράς, συντροφικότητας, ανθρώπινες προσέγγισης.

Τα νέα από το «φυτώριο» παραδοσιακών ποικιλιών μηλιάς και αχλαδιάς του ΑΙΓΙΛΟΠΑ

Του **Στέφανου Λιούζα**, βιοκαλλιεργητή
Κτήμα BioFru, Βασιλειάδα Καστοριάς
Εστιακό σημείο «ΑΙΓΙΛΟΠΑ»



10_2021
ΚΑΣΤΟΡΙΑ



Τα νέα από το «μέτωπο» των παλιών, παραδοσιακών ποικιλιών μηλιάς και αχλαδιάς είναι αρκετά καλά!

Ήδη, όπως γνωρίζετε, «στήσαμε» μητρικό φυτώριο - οπωρώνα (στο κτήμα Biofru, στην Βασιλειάδα Καστοριάς).

Μέχρι σήμερα έχουν «εγκατασταθεί» 110 δέντρα μηλιάς και 63 δέντρα αχλαδιάς (πιθανολογούμε ότι αποτελούν και διαφορετικές ποικιλίες με βάση τα πρώτα εξωτερικά γνωρίσματα, το σχήμα, το χρώμα, καθώς και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των καρπών τους).

Αρκετά από αυτά τα δέντρα -ποικιλίες- φέτος ανθοφόρησαν και παρά τον καταστροφικό παγετό του Απριλίου (στο καρπίδιο), ορισμένες έφτασαν και στην καρποφορία!

«Μιλάμε» για εκπλήξεις μεγέθους! Ομορφιά φρούτου, γεύσεις και αρώματα που απογειώνουν!!!

Προσδοκούμε τις αμέσως επόμενες χρονιές να «δούμε» θαύματα.

Βέβαια η προσπάθεια της διερεύνησης παραδοσιακών ποικιλιών μηλιάς και αχλαδιάς δεν σταμάτησε... και φέτος «βρήκαμε» άλλα 2 δέντρα (πανάρχαια, πάνω από 100 χρονών!), σε μια δύσβατη, λόγω εγκατάλειψης, περιοχή των Πρεσπών. Μέσα από τις «στοές» στην βλάστηση που κάνουν οι αρκούδες για να απολαύουν τους φανταστικούς αυτούς καρπούς «ανακαλύψαμε» μια ποικιλία («Ωμέγα», μας την είπε ο φίλος που μας υπέδειξε την περιοχή- ευτυχώς υπάρχουν τέτοιοι Παρατηρητικοί φίλοι), με μεγάλο γλυκόξινο καρπό και δίπλα της μια τεράστια εισοσάμετρα φιρική με μικρό, κατάγλυκο, θεσπέσιο καρπό, «φορτωμένη με πάνω από 500 κιλά φρούτα!

«Ανακαλύψαμε» επίσης άλλες 3 ποικιλίες στην περιοχή Λαδοπόταμου – που έχουμε παλιότερα χαρακτηρίσει σαν ανεκτίμητη πηγή παλιών ποικιλιών, στο χωριό Κότας.

Και το «εγχείρημα» της Διάσωσης και αναπαραγωγής με εμβολιασμούς είναι σε εξέλιξη!

Επανεμβολιάσαμε 16 ποικιλίες μηλιάς – που «χάσαμε» σε προηγούμενες απόπειρες, καθώς και 2 νέες ποικιλίες αχλαδιάς (η μια εκ των οποίων είχε καρπό στις 2 Οκτωβρίου σκληρό και τραγανό «χειμωνιάτικο» με στρογγυλό σχήμα, σαν τεράστιο γκόρτσο).

Ελπίζουμε να «κάνουμε», μελλοντικά, αρκετά φυτά για φίλους, για μελέτη και διάδοση!

Απολογισμός της 4ης Γιορτής Οικολογικής Γεωργίας & Χειροτεχνίας Καστοριάς


ΚΑΣΤΟΡΙΑ

Οικοτρόπιο

Σύλλογος Οικολογικής Γεωργίας και Χειροτεχνίας Καστοριάς

Η Γιορτή Οικολογικής Γεωργίας και Χειροτεχνίας Καστοριάς πραγματοποιήθηκε στις 27-29 Αυγούστου για τέταρτη χρονιά, παρόλες τις προκλήσεις που αντιμετώπισε η διοργάνωσή της, λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών που βιώνουμε όλοι εν μέσω της πανδημίας του COVID-19.

Συνολικά στη γιορτή συμμετείχαν 36 εκθέτες, από τους οποίους οι 11 ήταν από την ευρύτερη περιοχή της Καστοριάς, ενώ οι υπόλοιποι από διαφορετικές γωνιές της Ελλάδας, από Κιλκίς, Θεσσαλονίκη, Γιαννιτσά, Ιωάννινα, Λευκάδα, Τρίκαλα, Λάρισα, Βόλο, Άμφισσα, Λιβαδειά, Αθήνα, Ηλεία! Πέρα από τους παραγωγούς και τους χειροτέχνες, στην έκθεση συμμετείχαν συλλογικότητες και συνεργατικά εγχειρήματα από Θεσσαλονίκη, Αθήνα, Βόλο και Ιωάννινα, που παρουσίασαν το έργο τους. Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους συμμετέχοντες – οικοπαραγωγούς, χειροτέχνες, συλλογικότητες και μουσικούς – που στήριξαν για άλλη μια φορά την προσπάθειά μας να διαδώσουμε μέσω της γιορτής αυτής την ανάγκη για καθαρή τροφή, για φιλική προς το περιβάλλον και τον άνθρωπο καλλιέργεια της γης και φυσικά για συνεργατικότητα.

Παράλληλα με την έκθεση οικολογικών προϊόντων, υπήρχαν εργαστήρια, σεμινάρια, ομιλίες καθώς και δράσεις για τους μικρούς μας φίλους. Αναλύσαμε τα μυστικά των βοτάνων, μάθαμε πώς μπορούμε να ενισχύσουμε το ανοσοποιητικό μας σύστημα και να προετοιμαστούμε για τον χειμώνα, πώς κάνουμε απόσταξη αιθέριων ελαίων, πώς ζωγραφίζουμε με λουλούδια δημιουργώντας φυσικές βαφές και ακόμα πώς ισορροπούμε και παίζουμε σε μια μεγάλη κούνια από πανιά! Συζητήσαμε για την ιστορία των σιτηρών, για την



αξία των παραδοσιακών ποικιλιών σποροφόρων, για τη διατροφή μας, μέχρι και για τη θεωρία των κοινών, τον ανοιχτό κώδικα και τα αγροτικά εργαλεία που μπορούμε να φτιάξουμε συνεργατικά σε ένα κοινοτικό εργαστήριο!

Τη γιορτή αγκάλιασε για άλλη μια χρονιά ο Δήμος και η Περιφερειακή Ενότητα Καστοριάς, προσφέροντας την υποστήριξή τους στη διοργάνωση, και τους ευχαριστούμε ιδιαίτερα γι' αυτό, καθώς και για το ειδικό ενδιαφέρον που έδειξαν κατά την επίσκεψή τους τόσο ο Δήμαρχος της πόλης κ. Κορεντσίδης όσο και ο Αντιπεριφερειάρχης Καστοριάς κ. Σαββόπουλος. Ευχαριστούμε επίσης την Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος Καστοριάς που φιλοξένησε και φέτος τη γιορτή στον χώρο της, καθώς και τον Αιγίλοπα – Δίκτυο για τη βιοποικιλότητα και την οικολογία στη γεωργία, που

υποστήριξε κι αυτός με τη σειρά του την προσπάθεια αυτή. Φυσικά δεν θα μπορούσαμε να μην ευχαριστήσουμε και τα τοπικά μέσα ενημέρωσης που διέδωσαν με τον τρόπο τους τη διοργάνωση της γιορτής.

Τέλος, ήταν χαρά μας που είδαμε μικρούς και μεγάλους από την ευρύτερη περιοχή της Καστοριάς και της Δυτ. Μακεδονίας να επισκέπτονται τη γιορτή μας. Μια γιορτή για την οικολογία, για τον σεβασμό στη φύση και τον άνθρωπο, μια συνάντηση οικοπαραγωγών και καταναλωτών! Συζητήσεις, ανταλλαγές ιδεών και απόψεων, συμμετοχές σε δράσεις, σεμινάρια και ομιλίες, γευστικές απολαύσεις φυσικών προϊόντων και βεβαίως μουσικές βραδιές συνθέτουν την εμπειρία που βίωσαν οι επισκέπτες, οι συμμετέχοντες αλλά και οι διοργανωτές της γιορτής. Ευχόμαστε να ανταμώσουμε και του χρόνου ακόμα περισσότεροι!

Η Μπαχοβίτικη πιπεριά στον εθνικό κατάλογο

Του **Κώστα Κουτή**

Γραφείο Εστιάκων Σημείων ΑΙΓΙΛΟΠΑ, Βόλος
Email: info@aegilops.gr



ΑΡΙΔΑΙΑ
ΠΕΛΛΑ

Με μέριμνα του ΑΙΓΙΛΟΠΑ εγγράφτηκε το 2021 η (γλυκοκαυτερή) «Μπαχοβίτικη πιπεριά» στον Εθνικό Κατάλογο ως Παραδοσιακή Ποικιλία.

Η πιπεριά Μπαχόβου καλλιεργείται στην περιοχή της Αριδαίας του Νομού Πέλλης για την παραγωγή σκόνης κόκκινου πιπεριού.

Στην περιοχή Αριδαίας (Καρατζόβας) καλλιεργούνται διάφορες παραλλαγές της ποικιλίας Μπαχόβου. Γενικά οι παραλλαγές της ποικιλίας Μπαχόβου χαρακτηρίζονται από φυτά μέσης ανάπτυξης, αρκετά παραγωγικά (2-3τον/στρ), με καρπούς κωνικού σχήματος, επιμήκεις, μετρίου μεγάλου μεγέθους με γλυκό ή καυτερό περικάρπιο.



Ιστορικό

Από τις αρχές του εικοστού αιώνα έως και τα τέλη της δεκαετίας του 80, η πάπρικα Αλμωπίας έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην τοπική οικονομία. Μικρές μονάδες επεξεργασίας ή συνεταιρισμοί αγροτών και αργότερα εργοστάσια, παρήγαγαν μεγάλες ποσότητες για να καλύψουν την ζήτηση στην εγχώρα και διεθνή αγορά. Αρκετά στρέμματα καλλιεργούνταν στην ευρύτερη περιοχή, κυρίως όμως στα χωριά Πρόμαχοι (παλιό όνομα Μπάχοβο), Όρμα, Γαρέφι, Λουτράκι και Βορεινό.

Τα τελευταία χρόνια, νέοι αγρότες της περιοχής προσπαθούν να αναβιώσουν και να καλλιεργήσουν ξανά την πιπεριά Αλμωπίας. Στο χωριό Γαρέφι κάθε Οκτώβριο γίνεται ετήσια γιορτή με τοπικά συγκροτήματα και παρουσιάσεις τοπικής γαστρονομίας, ενώ σε κλαδικές εκθέσεις το προϊόν αρχίζει να εμφανίζεται ξανά.

Σήμερα, η καλλιέργεια της καρατζοβίτικης πιπεριάς για την παραγωγή του κόκκινου πιπεριού (μπαχαρικό) γίνεται διάσπαρτα σε πολλά χωριά της Αλμωπίας. Ωστόσο, η αυξημένη ζήτηση τοπικών προϊόντων δημιουργεί τις προϋποθέσεις ανάπτυξης της καλλιέργειας, σε συνδυασμό με την κατάλληλη οργάνωση και προβολή του προϊόντος. Ο τρόπος παραγωγής παραμένει αναλλοίωτος για πάνω από 100 χρόνια και αφορά στην αφύγρανση της πιπεριάς με παραδοσιακού τύπου ξηραντήριο (κάπνισμα) και τρίψιμο σε ειδικό κυλινδρόμυλο για την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Αρκετοί νερόμυλοι της περιοχής λαμβάνουν μέρος στην παραγωγική διαδικασία στο τελευταίο κυρίως στάδιο, αλλά και στη διάθεση του προϊόντος.

Σήμερα υπάρχουν περίπου 100 παραγωγοί διάσπαρτοι στα χωριά της Αλμωπίας.

Η ποικιλία είναι μεσοπρώιμη και συνιστάται για υπαίθρια καλλιέργεια στη περιοχή Αριδαίας για την παραγωγή του κόκκινου γλυκοκαυτερού πιπεριού. Η τοπική ποικιλία της πιπεριάς Αλμωπίας έχει πολύ μικρότερες απαιτήσεις σε αρδευτικά ποτίσματα απ' ό,τι είναι σύνηθες γι' αυτή την καλλιέργεια. Οι απαιτήσεις σε φυτοπροστασία είναι μικρές έως μηδαμινές γιατί το φυτό έχει εξαιρετική ανθεκτικότητα σε παθογόνα και επιβλαβή έντομα. Για την παραγωγή σκόνης πιπεριάς, οι καρποί μαζεύονται τέλεια ώριμοι όταν έχουν χρώμα βαθύ κόκκινο. Ενώ για την χρήση της σε σαλάτες ή φαγητά οι παραγωγοί συγκομίζουν όταν ο καρπός έχει σκούρο - πράσινο χρώμα.

Στα πλαίσια του ΑΙΓΙΛΟΠΑ, και με την επίβλεψη της επιστημονικής ομάδας του γίνεται διατήρηση στον αγρό σε συνεργασία με βιοκαλλιεργητές, σε όλη την Ελλάδα, και μελέτη πολλών παραδοσιακών ποικιλιών, μεταξύ των οποίων και η Μπαχοβίτικη πιπεριά.

Ο Γιώργος Δούμος είναι παραγωγός βιολογικών γεωργικών προϊόντων ντόπιων παλιών ποικιλιών στην Ξιφιανή Αλμωπίας, μέλος της Ομάδας παραγωγών του ΑΙΓΙΛΟΠΑ με άμεση διάθεση στους καταναλωτές, χωρίς μεσάζοντες.

Καλλιεργεί τη γλυκειά πιπεριά Μπαχόβου, στην Ξιφιανή της Αριδαίας εδώ και πολλά χρόνια διατηρώντας το σπόρο από τους παλαιότερους καλλιεργητές του χωριού και διαθέτει τα προϊόντα του (νωπή πιπεριά και πάπρικα) με την επωνυμία «Το Περιβόλι της Ειρήνης».

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Αγρο-οικολογικά συστήματα παραγωγής τροφής

Ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή

ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ, Δίκτυο για τη Βιοποικιλότητα και την Οικολογία στη Γεωργία

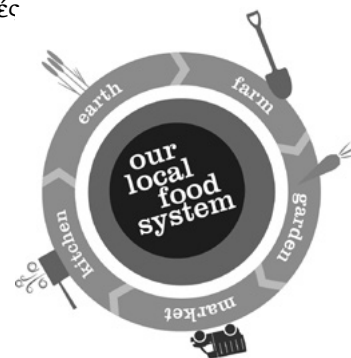
Η κλιματική αλλαγή είναι η πιο σημαντική από τις σύγχρονες συστημικές κρίσεις που επηρεάζουν και θα επηρεάσουν σημαντικά στο μέλλον, παγκοσμίως, την πρόσβαση αλλά και την επάρκεια, ασφάλεια και ποιότητα της τροφής. Η άνοδος της θερμοκρασίας, για παράδειγμα, η μείωση των βροχοπτώσεων και τα φαινόμενα πλημμυρών αναμένεται να έχουν καταστροφικά αποτελέσματα στο σύγχρονο- ήδη επιβαρυνμένο από χημικά - τρόπο παραγωγής, όπως ξηρασία, ερημοποίηση, απώλεια βιοποικιλότητας και γόνιμης γης αλλά και στις ανθρώπινες κοινωνίες: μετανάστευση, υποσιτισμός, εξαφάνιση μικρών καλλιεργητών, διακοπή περαιτέρω άμεσης σχέσης παραγωγού - καταναλωτή, αλλαγή διατροφικού μοντέλου και υποβάθμιση- έλεγχος διατροφής. Πόσο ανθεκτικά είναι τα εναλλακτικά συστήματα τροφής σήμερα απέναντι στην κλιματική αλλαγή και πως μπορούν περαιτέρω να ενισχυθούν ώστε να ανταπεξέλθουν στις προκλήσεις; Ποια είναι τα τελευταία επιτεύγματα έρευνας αλλά και το καταστάλαγμα της αγρο-οικολογικής σκέψης και εμπειρίας στην Ευρώπη και τον κόσμο για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία; Ποιες πρακτικές εφαρμογές ή τρόπους διαχείρισης συστήνονται ειδικά για τη δενδροκομία, τη λαχανοκομία ή τις μεγάλες καλλιέργειες; Πως προσαρμόζονται τα είδη και οι ποικιλίες στις ραγδαίες αλλαγές του κλίματος; Τι μπορούμε να σχεδιάζουμε για την τροφή στην Ελλάδα του 21ου αιώνα;

Ο ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ (Δίκτυο για τη Βιοποικιλότητα και την Οικολογία στη Γεωργία) για το σκοπό αυτό, διοργανώνει ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα με αντικείμενο την ανθεκτικότητα των αγροοικολογικών συστημάτων παραγωγής τροφής απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Τα μαθήματα συζητήσεις γίνονται με ελεύθερη συμμετοχή, διαδικτυακά, κάθε εβδομάδα και διαρκούν ένα δίωρο (19.00 – 21.00) αφιερωμένο σε διαφορετικό αντικείμενο κάθε φορά με παρουσιάσεις και συζήτηση.

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε παραγωγούς και επιστήμονες ή τεχνικούς του δικτύου του ΑΙΓΙΛΟΠΑ που ασχολούνται, ή πρόκειται να ασχοληθούν, με την παραγωγή βιολογικών, φυσικών, ομοιοδυναμικών ή παραδοσιακών, χωρίς χημικά, προϊόντων.

Στον Α Κύκλο συμμετείχαν 60 ενδιαφερόμενοι και 20 εκπαιδευτές οι οποίοι συζήτησαν και ασχολήθηκαν με τα παρακάτω θέματα:

- Συστημικές κρίσεις (κλιματική αλλαγή, πανδημία) και παραγωγή τροφής
- Βιολογική γεωργία, φυσική και ομοιοδυναμική καλλιέργεια
- Οπωρώνες, κηπευτικά, μεγάλες καλλιέργειες, ελιά
- Αμειψισπορές, συγκαλλιέργειες, αγροοικολογικές πρακτικές
- Διαχείριση νερού κι αντιμετώπιση ξηρασίας
- Διαχείριση εντόμων, ασθενειών και αγριοχόρτων
- Επιλογή ειδών και ποικιλιών, παραγωγή πολ/κού υλικού
- Νέες τεχνολογικές εφαρμογές και παραδοσιακή γνώση
- Τροφή: προσβασιμότητα- επάρκεια- ασφάλεια- διατροφική αξία- αγορές



Για περισσότερες πληροφορίες συμμετοχής καθώς και για το πρόγραμμα του Β' Κύκλου

στον δικτυακό τόπο του ΑΙΓΙΛΟΠΑ: www.aegilops.gr και στο FB: [aegilops](https://www.facebook.com/aegilops)



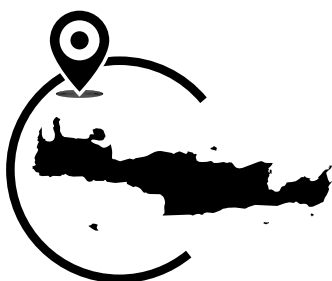
Βιντεοσκοπημένα όλα τα μαθήματα του Α κύκλου μπορείτε να παρακολουθήσετε στο κανάλι You Tube του ΑΙΓΙΛΟΠΑ

Επιλέγοντας τις καλύτερες ποικιλίες λαχανικών της Κρήτης

Αποτελέσματα προγράμματος εκπαίδευσης της ακαδημίας κοινοτικών τραπεζών

Των **Στέλας Χατζηγεωργίου**, γεωπόνου
και **Αρετής Αλεξοπούλου**, πολιτικού επιστήμονα
- εκπαιδευτικού

Εστιακό Σημείο ΑΙΓΙΛΟΠΑ, Κρήτη



Ένα πολύ ενδιαφέρον πρόγραμμα εκπαίδευσης πραγματοποιήθηκε τον Αυγούστο του 2020 στο Δασάκι του Πύργου Αστερουσίων στη νότια Κρήτη. Η εκδήλωση οργανώθηκε από τον ΑΙΓΙΛΟΠΑ στα πλαίσια προγράμματος της Ακαδημίας Κοινοτικών Τραπεζών Σπόρων (<https://www.communityseedbanks.org/>) και φιλοξενήθηκε από την Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση 'Μελίτακες'. Το Σχολείο Σπόρων, το οποίο παρακολούθησαν καλλιεργητές γεωπόνοι και εκπρόσωποι τοπικών, φορέων αποτέλεσε την ολοκλήρωση ενός μεγαλύτερου έργου που είχε ξεκινήσει την προηγούμενη καλοκαιρινή περίοδο και περιελάμβανε την διεξαγωγή έρευνας για τα κριτήρια επιλογής παραδοσιακών τοπικών ποικιλιών λαχανικών σε επίπεδο Κρήτης σε παραγωγούς και καταναλωτές.

Στο πλαίσιο του διήμερου εκπαιδευτικού σεμιναρίου παρουσιάστηκαν πολλές και ενδιαφέρουσες θεματικές γύρω από τον κεντρικό άξονα της εκδήλωσης με τίτλο: **“Επιλέγοντας τις καλύτερες ποικιλίες από την αγροβιοποικιλότητα λαχανικών της Κρήτης: Τεχνικές αξιολόγησης, επιλογής και αναπαραγωγής ποικιλιών, παραγωγή σπόρου και συμμετοχική οργανική βελτίωση σε επίπεδο κοινοτικής τράπεζας.”** Τα κεντρικά ζητήματα που αναδείχτηκαν μέσα από το σεμινάριο αυτό αφορούσαν κυρίως στην ανάγκη για παραγωγή βιολογικού σπόρου στην Ελλάδα, στα αποτελέσματα έρευνας για τα κριτήρια επιλογής τοπικών παραδοσιακών ποικιλιών λαχανικών στην Κρήτη και στην ανάδειξη των καλύτερων παραδοσιακών ποικιλιών.



1 Το παράδειγμα της Ολλανδίας:
Ανάγκη για την εκκίνηση διαλόγου μεταξύ των περιφερειακών εταίρων για την βιολογική σποροπαραγωγή και τη δημιουργία των απαραίτητων υποδομών και εγκαταστάσεων στην Ελλάδα προέκυψε μετά από επίσκεψη στην Ολλανδία, μίας από τις κυρίαρχες στο χώρο της σποροπαραγωγής χώρες της Ευρώπης, στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού προγράμματος LIVESEED το προηγούμενο φθινόπωρο στο οποίο συμμετείχε ο ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ.

Σημαντικά στοιχεία προς αξιολόγηση από το παράδειγμα της Ολλανδίας, για τη μετάβαση στη βιολογική σποροπαραγωγή αποτελούν:

- **Η σύμπραξη** πολλών ιδιωτικών αλλά και δημόσιων Ινστιτούτων, Συνεταιρισμών, και Οργανισμών με κεντρικό στόχο την ανάπτυξη και βελτιωμένη βιωσιμότητα του

κλάδου Βιολογικής Παραγωγής στην οποία κεντρικό ρόλο έχει και η Σποροπαραγωγή.

- **Η Επιστημονική καθοδήγηση** του κλάδου από Ερευνητικά Ινστιτούτα και Ιδρύματα με κυρίαρχο το Πανεπιστήμιο Wageningen που αφιερώνει ειδικά εκπαιδευτικά και ερευνητικά προγράμματα για το σκοπό αυτό.
- **Η οργάνωση και συμμετοχή** του κρατικού φορέα στη λήψη σχετικών αποφάσεων τηρώντας το σχήμα: «από κάτω προς τα πάνω» όπου οι καλλιεργητές έχουν ισχυρή και αποφασιστική ψήφο.
- Σε συνδυασμό και με την **πολύχρονη πείρα** της η Ολλανδία έχει αναπτύξει τον τομέα της σποροπαραγωγής και έχει εδραιωθεί παγκόσμια στην παραγωγή βιολογικού σπόρου.



Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας ενισχύουν τις προσπάθειες του εκπαιδευτικού προγράμματος και της Ευρωπαϊκής σύμπραξης κινημάτων **“Ας Απελευθερώσουμε τη Βιοποικιλότητα”** (<https://liberatediversity.org/>) στην οποία συμμετέχει ο ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ, να επαναφέρει τις πρακτικές της καλλιεργούμενης βιοποικιλότητας στα τοπικά αγροκτήματα και τους κήπους.

2 Χαραγμένες στη μνήμη οι τοπικές ποικιλίες: Από την μικρής κλίμακας έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 2019 για τα κριτήρια επιλογής τοπικών ποικιλιών κηπευτικών στην Κρήτη στο πλαίσιο του ίδιου Προγράμματος με ερωτηθέντες παραγωγούς και καταναλωτές (περίπου 100 στο σύνολο), αποκαλύφθηκαν ιδιαίτερος ενδιαφέροντα στοιχεία. Βασικά συμπεράσματα που προέκυψαν ήταν:

- **οι τοπικές ποικιλίες κηπευτικών** βρίσκονται χαραγμένες στη μνήμη όλων
- **πολλοί καταναλωτές** δήλωσαν ότι θα αγόραζαν τοπικές ποικιλίες ακόμα και σε μεγαλύτερη τιμή εφόσον αυτές ήταν διαθέσιμες στα διάφορα σημεία πώλησης
- **οι παραγωγοί** συνεχίζουν να καλλιεργούν τοπικές ποικιλίες επειδή έχουν κρατήσει καλό σπόρο και ως αποτέλεσμα λαμβάνουν καλή ποιότητα τελικού προϊόντος.
- **παραγωγοί και καταναλωτές** ανέφεραν την επιθυμία να αποκτήσουν πρόσβαση σε τοπικές ποικιλίες κηπευτικών στο μέλλον
- **εντοπίστηκε σημαντικό εμπορικό “κενό”** ανάμεσα στην προσφορά και τη ζήτηση για κηπευτικά από τοπικές ποικιλίες, αναδεικνύοντας τις εμπορικές προοπτικές που προκύπτουν από την καλλιέργεια ακόμα περισσότερης τοπικής βιοποικιλότητας.

3 Τοπικές ποικιλίες λαχανικών με προοπτικές: Μέσα από την συμμετοχική συζήτηση κατά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού διημέρου προτάθηκαν από τους παρευρισκόμενους συγκεκριμένες τοπικές ποικιλίες οι οποίες από την μακρόχρονη καλλιέργεια και προσαρμογή στις συνθήκες της Κρήτης ανταποκρίνονται σε εξαιρετικό βαθμό σε όλα τα κριτήρια επαγγελματικής (εκτεταμένης) αξιοποίησης τους.

Ποικιλίες όπως: Ξυλάγγουρο, Κλωσσούδι, τομάτα Χανιώτικη, Ψωμοτομάτα, καυτερή πιπεριά Ιεράπετρας, άσπρη μελιτζάνα και μπάμια Αιγύπτου καλύπτουν κριτήρια ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών αντάξια, διεκδικώντας την ένταξή τους στον Εθνικό κατάλογο και κατ'επέκταση τη θέση τους σε αγροτικές καλλιέργειες με εμπορικό προορισμό.-

Στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα έγιναν οι εξής παρουσιάσεις:

Στέλα Χατζηγεωργίου, Γεωπόνος (Εστιακό Σημείο ΑΙΓΙΛΟΠΑ Κρήτης, ΜΕΛΙΤΑΚΕΣ):

- Περιγραφή κυριότερων λαχανικών Κρήτης Χαρακτηριστικά, ιδιαιτερότητες, προοπτικές αξιοποίησης.
- Εμπειρίες βιολογικής σποροπαραγωγής κηπευτικών στην Ευρώπη μέσω του προγράμματος LIVESEED

Κώστας Κουτής, Δρ Γεωπόνος (ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ):

- Συμμετοχική οργανική βελτίωση - Πλαίσιο εγγραφής και σποροπαραγωγής τοπικών και βιολογικών ποικιλιών κηπευτικών

Φώτης Μπλέτσος, Δρ Γεωπόνος (τ. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ):

- Παραδοσιακές ποικιλίες λαχανικών: Διαχρονική συμβολή στην ανάδειξη της διατροφικής και της πολιτισμικής μας κληρονομιάς.
- Διατήρηση ποικιλιών λαχανικών - παραγωγή σπόρου.
- Η βελτίωση ως αναγκαία προϋπόθεση ώστε οι παραδοσιακές ποικιλίες των λαχανικών να καλλιεργηθούν ή να συνεχίσουν να καλλιεργούνται:

Ελπίδα- Καλλιόπη Γαλανάκη και Νίκος Μαθιουδάκης, (Τεχνολόγοι Γεωπόνοι, Μεταπτυχιακοί φοιτητές στο Εργαστήριο Λαχανοκομίας του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.):

- Αξιολόγηση βιομορφολογικών χαρακτηριστικών γηγενών οικοτύπων τομάτας

Αρετή Αλεξοπούλου, Πολιτικός Επιστήμων / Εκπαιδευτικός (ΜΕΛΙΤΑΚΕΣ):

- Κριτήρια επιλογής τοπικών ποικιλιών. Αποτελέσματα έρευνας στα πλαίσια προκαταρκτικής δράσης του προγράμματος της Ακαδημίας Κοινοτικών Τραπεζών Σπόρων

Μανώλης Βαρδάκης, βιοκαλλιεργητής (ΜΕΛΙΤΑΚΕΣ):

- Λαχανικά της Κρήτης Βιοκαλλιέργεια- Γαστρονομία - διατροφή. Ξενάγηση στον αγρό ΜΕΛΙΤΑΚΩΝ

Βαλκανικό δίκτυο για τους **φυτογενετικούς πόρους** και την **αιιφορική χρήση** τους

Του **Κώστα Κουτή**

Γραφείο Εστιακών Σημείων ΑΙΓΙΛΟΠΑ, Βόλος
Email: info@aegilops.gr



17_09_2021

Στρούμνιτσα
ΒΟΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

Τον τελευταίο χρόνο έχει αναπτυχθεί πρωτοβουλία από τον ΑΙΓΙΛΟΠΑ με αφορμή το πρόγραμμα LIVESEED (<https://www.liveseed.eu/>) για δικτύωση στα Βαλκάνια και την Νοτιοανατολική Ευρώπη. Σκοπός η διατήρηση και αιιφορική χρήση

των φυτογενετικών πόρων με τη συμμετοχή κρατικών και κοινοτικών τραπεζών γενετικού υλικού, σποροδικτύων, οργανώσεων βιοκαλλιέργητων, επιστημόνων και άλλων συλλογικών φορέων ή ατόμων από τις χώρες των Βαλκανίων και κάποιες ευρωπαϊκές. Από πέρυσι έχουν γίνει 4 διαδικτυακές συναντήσεις και υπογράφεται (σε εξέλιξη) ένα Πρωτόκολλο συνεργασίας που περιλαμβάνει δράσεις διατήρησης, ανταλλαγής εμπειριών και υλικού, έρευνα, εκπαίδευση, προώθηση της αγροοικολογίας- βιολογικής γεωργίας και υπεράσπιση των δικαιωμάτων του γεωργού πάνω στο σπόρο. Συμμετέχουν μέχρι στιγμής φορείς από 11 χώρες συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας.

Στις 17/9/2021 στη Στρούμνιτσα, έγινε παρουσίαση (Κώστας Κουτής- ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ) του Πρωτόκολλου Βαλκανικής Συνεργασίας κατά τη διάρκεια Βαλκανικής συνάντησης στη Βόρεια Μακεδονία φορέων και οργανώσεων που ασχολούνται με τη διατήρηση φυτογενετικών πόρων και τους σπόρους, στα πλαίσια της , επίσης, πρωτοβουλίας BALKANBEETS (<https://www.arche-noah.at/english/projects/balkan-beets>) που αναπτύσσουν τα τελευταία χρόνια οι οργανώσεις ARCHENOAH και Pro Specie Rara στα Βαλκάνια.





Σκοπός της δικτύωσης – Μέλη του Βαλκανικού δικτύου

Μέλη του Δικτύου που συμμετέχουν είναι οντότητες και ενδιαφερόμενοι (φορείς ή άτομα (δίκτυα διατήρησης σπόρων, βελτιωτές, επιστήμονες, αγρότες, κηπουροί, ενώσεις, οργανώσεις, μη τυπικές ομάδες, ιδρύματα και αρχές) από όλες σχεδόν τις Βαλκανικές χώρες αλλά και άλλες ευρωπαϊκές (μέχρι στιγμής)

Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι απαιτείται μια βαλκανική συμμετοχική, πολυτομεακή συνεργασία λόγω κοινών φυσικών γεωγραφικών, κοινωνικών και πολιτιστικών πτυχών, καθώς και των αναγκών σε επίπεδο κοινωνίας των πολιτών. Το γενετικό απόθεμα βιοποικιλότητας για τα τρόφιμα και τη γεωργία και η γεωργική κληρονομιά είναι πλούσια και κοινή μεταξύ των βαλκανικών χωρών. Μπορεί να χρειαστεί να διερευνηθούν οι ευκαιρίες για συλλογική εργασία προς όφελος των γεωργών και των καταναλωτών λόγω της κλιματικής αλλαγής και, επίσης, των διατάξεων για την επισιτιστική κυριαρχία και ασφάλεια. Οι βαλκανικές χώρες θα πρέπει να προστατεύσουν την κοινή παραδοσιακή γεωργία και τη μαγειρική τους παράδοση και κουζίνα. Τα τοπικά, παραδοσιακά ή βιολογικά τρόφιμα είναι το μέλλον, λόγω της ποιότητας και της ασφάλειας για τους καταναλωτές και λόγω του ότι η αγορά δημιουργήσε ευκαιρίες για τους παραγωγούς των τροφίμων αυτών που υποστηρίζονται στα πλαίσια της ευρωπαϊκής πολιτικής για τη γεωργία και τη βιοποικιλότητα (π.χ. Πράσινη Συμφωνία). Οι τοπικοί γενετικοί πόροι είναι καλά προσαρμοσμένοι στη γεωργία χαμηλών εισροών και ως εκ τούτου θα πρέπει να συνδέονται με τη βιολογική γεωργία και γενικά τη βιώσιμη και αειφορική χρήση και εκμετάλλευση με σεβασμό του περιβάλλοντος και των δικαιωμάτων των γεωργών. Επί του παρόντος, υπάρχουν διαθέσιμες εξελίξεις και επιτεύγματα σε επιστημονικό και κοινωνικό επίπεδο συνεργασίας για τη διατήρηση των φυτικών γενετικών πόρων αλλά και στους τομείς της συμμετοχικής οργανικής βελτίωσης φυτών και βιολογικής σποροπαραγωγής που θα πρέπει να αξιοποιηθούν. Θα πρέπει, επίσης, να διερευνηθούν ευκαιρίες για υποστήριξη δραστηριοτήτων δικτύωσης από νέες πηγές χρηματοδότησης.

Ο στόχος του Μνημονίου Συνεννόησης είναι να δημιουργήσει μια ισχυρή εταιρική σχέση συνεργασίας που προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των μελών στο βαθμό που αυτός ο συντονισμός, η συνεργασία και η κοινή χρήση πόρων συνάδουν με τους ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και πολιτικές που υποστηρίζουν την επίτευξη των κοινών στόχων των μερών να ενισχυθούν για τη διατήρηση και τη βιώσιμη -αειφορική χρήση των φυτογενετικών πόρων.

Για την επίτευξη αυτών των στόχων, τα μέλη θα συμμετάσχουν σε δραστηριότητες που εξυπηρετούν:

Α Ανταλλαγή πληροφοριών και υλικού (π.χ. πλατφόρμες ανταλλαγών, κοινές βάσεις δεδομένων, φεστιβάλ ανταλλαγής σπόρων, συναντήσεις, ιστοσελίδα).

Β Συνεργασία σε ερευνητικά προγράμματα σχετικά με το πεδίο εφαρμογής του δικτύου (π.χ. διεξαγωγή κοινών δοκιμών, προσδιορισμός και χαρακτηρισμός γενετικού υλικού, υλική προέλευση και επίπεδα εξέλιξης, επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή) σε εθνικό, διεθνές περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Γ Παροχή πληροφοριών σχετικά με ευκαιρίες κατάρτισης, καθοδήγησης, επισκέψεων ή αποκρίσεων εμπειριών (προγράμματα κατάρτισης, διαδικτυακά μαθήματα για αγρότες, νέους επιστήμονες, ενδιαφερόμενους και φορείς της τροφικής αλυσίδας). Η μετατροπή της επιστήμης στην πράξη είναι σημαντική.

Δ Ενίσχυση της σύνδεσης μεταξύ της διατήρησης των φυτογενετικών πόρων Εκτός Τόπου (Ex Situ), Επι Τόπου (In Situ) και στον Αγρό (On Farm).

Ε Ενίσχυση της συμμετοχικής και οργανικής βελτίωσης και επιλογής για προσαρμοστικότητα σε συνθήκες χαμηλής εισροής και βιολογικής γεωργίας. Οι ΓΤΟ και οι NGT (Νέες Γονιδιωματικές Τεχνολογίες) στην βελτίωση είναι εκτός του σκοπού του δικτύου και δεν προωθούνται. Οι πατέντες για τη ζωή επίσης δεν γίνονται δεκτές.

ΣΤ Προώθηση της βιολογικής γεωργίας, της αγροοικολογίας και της αειφόρου χρήσης των φυτογενετικών πόρων.

Ζ Χρηματοδότηση από συνεργατικά ερευνητικά προγράμματα ή δωρεές σε εθνικό και διεθνές επίπεδο για την υποστήριξη δραστηριοτήτων δικτύωσης και συνέργειας.

Η Υπεράσπιση των δικαιωμάτων των γεωργών και των σπόρων τους, εργασία σε εθνικό επίπεδο στη δημόσια διαβούλευση και νομοθετική διαδικασία και ευαισθητοποίηση του κοινού σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ένα κοινό Ευρωπαϊκό όραμα για την ποικιλομορφία των καλλιεργούμενων φυτών

(Κοινή επιστολή προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενόψει αλλαγής της νομοθεσίας των σπόρων)

Αγαπητέ Εκτελεστικό Αντιπρόεδρε Frans
Timmermans,

Αγαπητή Επίτροπε για θέματα Υγείας και
Ασφάλειας Τροφίμων Στέλλα Κυριακίδη,

Αγαπητέ Επίτροπε για τη Γεωργία Janusz
Wojciechowski,

Αγαπητέ Επίτροπε για το Περιβάλλον,
τους Ωκεανούς και την Αλιεία Virginijus
Sinkevičius,

15 Απριλίου 2021

Τις επόμενες ημέρες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα δημοσιεύσει μια μελέτη σχετικά με τις επιλογές για την επικαιροποίηση της υφιστάμενης νομοθεσίας για την παραγωγή και την εμπορία Φυτικού Πολλαπλασιαστικού Υλικού (ΦΠΥ)¹. **Στο πλαίσιο πιθανών αλλαγών στη νομοθεσία, εμείς, ως φορείς της ποικιλότητας των καλλιεργούμενων φυτών:**

- εκπροσωπώντας διατηρητές σπόρων, κηπουρούς, γεωργούς, βελτιωτές, προμηθευτές σπόρων, παραγωγούς τροφίμων και κοινωνικές οργανώσεις των πολιτών που αξιοποιούν και εργάζονται με τη γενετική ποικιλότητα των καλλιεργούμενων φυτών·
- ορίζοντας τη ποικιλότητα των καλλιεργούμενων φυτών ως τη ποικιλότητα των ειδών, των ποικιλιών και τη γενετική ποικιλότητα μέσα σε αυτά, και την παραδοσιακή γνώση που σχετίζεται με την καλλιέργεια και τη χρήση τους·
- εργαζόμενοι συχνά παραλλήλως ως, χρήστες, βελτιωτές και παραγωγοί της βιοποικιλότητας των καλλιεργούμενων φυτών.

περιγράφουμε εδώ το κοινό μας όραμα για την βιοποικιλότητα των καλλιεργούμενων φυτών στην Ευρώπη.

Γιατί χρειαζόμαστε αλλαγή;

Οι υφιστάμενοι κανόνες για την παραγωγή και την εμπορία σπόρων **ευνοούν την ομοιομορφία και τη βραχυπρόθεσμη παραγωγικότητα σε βάρος της ποικιλομορφίας των καλλιεργούμενων φυτών, του περιβάλλοντος και της ποικιλομορφίας όλων εκείνων που αναπτύσσουν σπόρους και τους διαθέτουν**. Παραμελούν το δικαίωμα στους σπόρους που βασίζεται στο διεθνές δίκαιο, ιδίως τη Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των Γεωργών και Άλλων Κατοίκων που Εργάζονται σε Αγροτικές Περιοχές (UNDROP) και τη Διεθνή Συνθήκη σχετικά με τους Φυτογενετικούς πόρους για τη Διατροφή και τη Γεωργία (ITPGRFA), και διχάζουν τους εμπλεκόμενους σε τεχνητές κατηγορίες «χρηστών» και «παραγωγών» των σπόρων. Η διατήρηση, η αειφόρος χρήση και η δυναμική διαχείριση της ποικιλότητας των καλλιεργούμενων φυτών σε κήπους και αγρούς μπορούν να συμβαδίσουν.

Υπό το πρίσμα των κρίσεων της κλιματικής αλλαγής και της βιοποικιλότητας, χρειαζόμαστε πολιτικές που να αναγνωρίζουν, να προστατεύουν και να υποστηρίζουν τις δυνατότητες της ποικιλότητας των καλλιεργούμενων φυτών, προκειμένου να προωθηθούν ανθεκτικά συστήματα τροφίμων και να διασφαλιστεί η

¹ Η νομοθεσία ισχύει για όλο το φυτικό αναπαραγωγικό και πολλαπλασιαστικό υλικό, τα οποία θα αναφέρονται ως «σπόροι» σε αυτό το έγγραφο.

μελλοντική μας επισιτιστική ασφάλεια. Η ποικιλότητα των καλλιεργούμενων φυτών είναι το θεμέλιο για την οικοσυστημική προσέγγιση που απαιτείται στη γεωργική παραγωγή για να κατευθύνει την εξέλιξη των συστημάτων τροφίμων και να αντιστρέψει την απώλεια της βιοποικιλότητας.

Η πανδημία Covid-19 ενίσχυσε αυτή την ανάγκη, **θέτοντας, χωρίς αμφιβολία, ότι η ποικιλομορφία είναι κεντρικής σημασίας για υγιή οικοσυστήματα, υγιεινή διατροφή και ότι οι μικρές αλυσίδες εφοδιασμού ενισχύουν την ανθεκτικότητα της παραγωγής τροφίμων μας έναντι εξωτερικών επιρροών.** Έχει επίσης οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης για τους, τοπικά προσαρμοσμένους, σπόρους ανοιχτής επικοινωνίας και στην προμήθεια προϊόντων απευθείας από τον καλλιεργητή. Η βελτίωση για τοπικές συνθήκες, παραγωγή, δυναμική διαχείριση των σπόρων και η ποικιλομορφία της εμπορικής προσφοράς σπόρων, παρέχουν στους γεωργούς ευκαιρίες εκμετάλλευσης αυτής της αυξανόμενης ζήτησης. Για παράδειγμα, προσφέροντας βιολογικά προϊόντα, παραδοσιακές ποικιλίες, παραμελημένα και υπο-χρησιμοποιούμενα είδη ή/και τοπικές σπεσιαλιτέ.

Ωστόσο, **το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο απογοητεύει όσους γεωργούς και καλλιεργητές δραστηριοποιούνται εκτός της βιομηχανικής γεωργίας** (για παράδειγμα, αγρότες που εργάζονται υπό αγροοικολογικές ή πιστοποιημένες βιολογικές συνθήκες, αγρότες που θέλουν να εργαστούν με σπόρους ανοιχτής επικοινωνίας ή/και αγρότες που εργάζονται σε μικρές εκτάσεις με στενή σχέση με τους τελικούς καταναλωτές), καθώς δεν έχουν πρόσβαση σε αρκετούς σπόρους προσαρμοσμένους στις ανάγκες και στο τοπικό περιβάλλον παραγωγής. Λαμβάνοντας υπόψη τις πολλές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η γεωργία, είναι απαράδεκτο το πλαίσιο εμπορίας σπόρων να εισάγει διακρίσεις σε βάρος των αγροτών και των καλλιεργητών που επιθυμούν να επιδιώξουν εναλλακτικές λύσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται από πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον και δεν επηρεάζουν αρνητικά το κλίμα.

Οποιαδήποτε μεταρρύθμιση της νομοθεσίας για την εμπορία σπόρων πρέπει να προωθήσει **την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, τις στρατηγικές της για τη Βιοποικιλότητα, το πρόγραμμα “από το Αγρόκτημα στο Πιάτο” και τους στόχους της ΕΕ για την κλιματική αλλαγή, προωθώντας τα δικαιώματα των αγροτών στους σπόρους και τους σπόρους που λόγω της γενετικής τους ποικιλότητας διευκολύνουν τις χαμηλών εισροών, βιολογικές και αγροοικολογικές γεωργικές πρακτικές.** Πρέπει να σέβεται και να υποστηρίζει τις ενθαρρυντικές βελτιώσεις του νέου κανονισμού για τα βιολογικά προϊόντα, και επίσης να αναγνωρίζει τις σημαντικές και δαπανηρές επιβαρύνσεις στην παραγωγή και τη διακίνηση των σπόρων βάσει του νέου φυτοϋγειονομικού κανονισμού, ιδιαίτερα για τους μικρότερους επαγγελματίες. Πρέπει να συνάδει με τις δεσμεύσεις που έχουν αναληφθεί στο πλαίσιο του Διεθνούς Συνθήκης σχετικά με τους Φυτογενετικούς πόρους για τη Διατροφή και τη Γεωργία (ITPGRFA) και της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα. Τελευταίο, αλλά εξίσου σημαντικό, πρέπει να **επιβληθεί, δια του νόμου, το δικαίωμα στους σπόρους και τις υποχρεώσεις των κρατών στο να διευκολύνουν και να σεβαστούν αυτό το δικαίωμα στο πλαίσιο της Διακήρυξης των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των Γεωργών και Άλλων Κατοίκων που Εργάζονται σε Αγροτικές Περιοχές (UNDROP).**

Πώς πρέπει να μοιάζει αυτή η αλλαγή;

Υπήρξαν ορισμένες βελτιώσεις την τελευταία δεκαετία, ιδίως με τις οδηγίες για τις ερασιτεχνικές και προς διατήρηση ποικιλίες, και πιο πρόσφατα στον νέο κανονισμό για τα βιολογικά προϊόντα. Ωστόσο, **η ποικιλότητα τελικά εξακολουθεί να περιορίζεται σε γραφειοκρατικούς ρόλους, καθένας από τους οποίους συνοδεύεται από το δικό του σύνολο περιορισμών, ενώ, η πολυπλοκότητα του ίδιου του πλαισίου είναι απαγορευτική για πολλούς μικρότερους συμμετέχοντες στη διαδικασία.** Οι κρίσεις της κλιματικής αλλαγής και της βιοποικιλότητας, καθώς και οι κοινωνικές, οικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές στις δεκαετίες από την υιοθέτηση των κανόνων κατά τη δεκαετία του 1960, απαιτούν μια θεμελιώδη επανεξέταση.

Μια αναθεωρημένη νομοθεσία για την εμπορία σπόρων πρέπει να υποστηρίζει, αντί να κάνει διακρίσεις, την ενδο-ειδική και ενδο-ποικιλιακή ποικιλότητα, υποστηρίζοντας έτσι την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, τη μετάβαση σε μια γεωργία πιο φιλική προς το κλίμα και το περιβάλλον, την τοπική παραγωγή σπόρων και τροφίμων, τα δικαιώματα των γεωργών και την πιο υγιεινή διατροφή. Θα πρέπει επίσης να αναγνωρίζει και να υποστηρίζει πραγματικά την πολλαπλότητα των συστημάτων σπόρων και να προσφέρει περισσότερες επιλογές σε όλο το φάσμα των αγροτών και των καλλιεργητών.





Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, οποιαδήποτε μεταρρύθμιση πρέπει να αναγνωρίζει, να προστατεύει και να επιβραβεύει **τον κεντρικό ρόλο που διαδραματίζουν τα άτυπα συστήματα σπόρων στη διατήρηση, τη βιώσιμη χρήση και τη δυναμική διαχείριση της ποικιλότητας στο αγρόκτημα και στον κήπο και στη διασφάλιση της ανθεκτικότητας των συστημάτων διατροφής μας.** Πρέπει να διασφαλίζει τη συμμετοχή, τη συνεργασία και την εκπροσώπηση όλων των τύπων αγροτών, βελτιωτών, καταναλωτών και λοιπών συμμετεχόντων της τροφικής αλυσίδας σε κομβικά ερευνητικά προγράμματα και σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων. Παράλληλα με τη νομοθεσία για την εμπορία σπόρων, η παραχώρηση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας δεν θα πρέπει να βλάπτει το δικαίωμα στους σπόρους. Όλα τα σχετικά νομικά πλαίσια και η εφαρμογή τους πρέπει να βελτιωθούν ώστε να αποφευχθεί η υπεξαίρεση της ποικιλότητας, ιδίως της μη καταγεγραμμένης ποικιλότητας καλλιεργούμενων φυτών, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης ψηφιακών πληροφοριών γενετικής ακολουθίας.

Συγκεκριμένες Προτάσεις για Πιθανή Μεταρρύθμιση της Νομοθεσίας Εμπορίας Σπόρων

Υπό το πρίσμα της μελέτης για τη νομοθεσία περί εμπορίας σπόρων που ζητήθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο τον Νοέμβριο του 2019 και θα δημοσιευθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Απρίλιο του 2021, περιγράφουμε τις γενικές αρχές που πρέπει να βρουν απήχηση στη νομοθεσία:

- Το πεδίο εφαρμογής της νομοθεσίας για την εμπορία σπόρων θα πρέπει να οριοθετείται από **έναν αυστηρό ορισμό της εμπορίας σπόρων, που περιορίζεται σε εμπορικές δραστηριότητες που αφορούν στους επαγγελματίες χρήστες σπόρων.** Η νομοθεσία για την εμπορία σπόρων δεν πρέπει με κανέναν τρόπο να ρυθμίζει τη διατήρηση της ποικιλότητας στον αγρό και στον κήπο, τη βιώσιμη χρήση και τη δυναμική διαχείριση της ποικιλότητας των καλλιεργούμενων φυτών, συμπεριλαμβανομένων των ανταλλαγών σπόρων μεταξύ αγροτών και κηπουρών που γίνονται δωρεάν είτε επιβαρύνονται μόνο με την κάλυψη δαπανών. Ειδικότερα, δεν θα πρέπει να γίνεται επίσημη πιστοποίηση των εμπλεκόμενων στις παραπάνω δραστηριότητες. **Τα συστήματα σπόρων των γεωργών, όπως κατοχυρώνονται στη Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών για τα Δικαιώματα των Γεωργών και Άλλων Κατοίκων που Εργάζονται σε Αγροτικές Περιοχές (UNDROP),** πρέπει να είναι εκτός του πεδίου εφαρμογής των κανόνων εμπορίας σπόρων.
- Η νομοθεσία για την εμπορία σπόρων πρέπει να παρέχει ελευθερία επιλογής τόσο στους γεωργούς όσο και στους άλλους καλλιεργητές όσον αφορά τους σπόρους (είδη, ποικιλίες, πληθυσμούς) και όσον αφορά τα πρότυπα παραγωγής.
- Πρέπει να υπάρχει σαφής διάκριση μεταξύ των πλαισίων που παρέχουν δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας πάνω σε νέες ποικιλίες φυτών και εκείνες που επιτρέπουν την πρόσβαση στην αγορά. Εγγραφή βάσει δοκιμών Διακριτότητας Ομοιομορφίας και Σταθερότητας (ΔΟΣ) και Καλλιεργητικής Αξίας (ΚΑΧ), όταν επιλέγεται, θα πρέπει να προσαρμόζεται και να είναι ανάλογη με τις ανάγκες και τις πραγματικότητες του ποικίλου φάσματος βελτιωτών και διατηρητών, καθώς και των πελατών τους.
- Η νομοθεσία πρέπει να διασφαλίζει τη διαφάνεια σχετικά με τις μεθόδους βελτίωσης και την ιδιοκτησία πνευματικών δικαιωμάτων για όλους τους σπόρους που διατίθενται στην αγορά.
- Οι κανόνες για την φυτο-υγεία και τους μηχανισμούς ποιοτικού ελέγχου των σπόρων πρέπει να προσαρμοστούν στους κινδύνους για την υγεία και στις ειδικές συνθήκες και κλίμακα της εμπορίας σπόρων, αναγνωρίζοντας τις ποικίλες προσδοκίες των χρηστών και καταναλωτών, όσον αφορά τα κριτήρια ποιότητας των σπόρων.

Οι οργανώσεις
που υπογράφουν



6η ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΓΗΓΕΝΕΙΣ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ

Εξερευνώντας τον κόσμο των τοπικών ποικιλιών

ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ, Δίκτυο για τη Βιοποικιλότητα και την Οικολογία στη Γεωργία: Μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής

1η ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Αναγνωρίζοντας την πολύπλευρη σημασία των τοπικών και γηγενών ποικιλιών, τόσο για την επιστήμη όσο για τις κοινωνίες που τις διατηρούν, όπως επίσης τον ρόλο που αναμένεται να έχουν ενόψει της επικείμενης κλιματικής αλλαγής, διοργανώνεται η 6η Επιστημονική Συνάντηση για τις Τοπικές και Γηγενείς ποικιλίες φυτικών ειδών, η οποία θα διερευνήσει πτυχές που σχετίζονται με την ιστορία τους, την επιστημονική έρευνα και την εμπορική τους αξιοποίηση.

Μια σημαντική καινοτομία, ως συνέχεια του θεσμού, αποτελεί η υλοποίηση της εκδήλωσης υπό μορφή διημερίδας με τη δεύτερη μέρα να αφιερώνεται στη διεθνή διάσταση της αξίας των τοπικών ποικιλιών, με τη συμμετοχή προσκεκλημένων ομιλητών από όλο τον κόσμο.

Θεσσαλονίκη 26/5/2021

Η Οργανωτική και Επιστημονική Επιτροπή

31 Μαΐου-1 Ιουνίου 2022

(Κέντρο Διάδοσης Ερευνητικών Αποτελεσμάτων (ΚΕΔΕΑ ΑΠΘ), 3ης Σεπτεμβρίου - Πανεπιστημιούπολη, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα)

Φορείς Οργάνωσης:

- Κοσμητεία της Σχολής Γεωπονίας, Δασολογίας & Φυσικού
- Περιβάλλοντος Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
- Τμήμα Γεωπονίας Α.Π.Θ
- Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας Α.Π.Θ



www.minagric.gr

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Η συνάντηση θα έχει τις εξής θεματικές συνεδρίες:

1η Μέρα (Ελληνική Εμπειρία):

1. Αρχαιολογία-Ιστορία-Πολιτισμός
2. Συλλογή και διατήρηση τοπικών ποικιλιών στον αγρό
3. Μελέτη και Χαρακτηρισμός Φυτικών Γενετικών Πόρων
4. Οικονομική σημασία των τοπικών και γηγενών ποικιλιών
5. Στρογγυλή Τράπεζα: Σύγχρονες και επίκαιρες προσεγγίσεις στη διατήρηση και αξιοποίηση των τοπικών ποικιλιών. Προβλήματα - Προοπτικές

2η Μέρα (Διεθνής εμπειρία):

1. Archeology-History
2. Landraces for climate change and global nutrition
3. European Policy and Landraces – Legal Aspects
4. European experiences on conservation and exploitation of PGR
5. Landraces of the World, Breeding
6. Round Table: Save landraces-Cultivate landraces: The Thessaloniki's Declaration

Το διήμερο θα πλαισιωθεί με παράλληλες εκδηλώσεις – εκθέσεις και γαστρονομικές εμπειρίες

παρουσίαση

Η Χλωρίδα στην Τέχνη και τον Πολιτισμό



ISBN: 978-618-85400-0-2

ΜΑΚΕΔΟΝΙΚΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΤΕΧΝΗ

25ης ΜΑΡΤΙΟΥ 20 - 611 00 ΚΙΑΚΙΣ

Κείμενα, Φωτογραφίες Φυτών
Εικαστική Σχεδίαση: Βασίλης Ιωαννίδης,
Γεωπόνος

Επιστημονική Σύμβουλος:
Θώμη Σαββοπούλου, Αρχαιολόγος

Επιμέλεια Κειμένων: Σοφία Κεσίδου,
Νομικός

Εκτύπωση: Μαχνητής Ε.Π.Ε

Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Εσω-
τερικών - Τομέας Μακεδονίας και Θράκης

Τίτλος Έργο: «Επιχορήγηση και Προβολή
Δράσεων για την Προστασία του Περιβάλ-
λοντος και την Προώθηση της Πολιτιστικής
Δημιουργίας στη Μακεδονία και στη Θρά-
κη», με διακριτικό τίτλο ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ (Α.Π.:
2207/19-05-2020).

Κωδικός Έργου: 2019ΣΕ03900001

ΚΙΑΚΙΣ 2021



Γίνετε μέλη του Αιγίλοπα και συμμετέχετε ενεργά στις δράσεις μας:

Με τη συμμετοχή σας ως μέλη στον Αιγίλοπα στηρίζετε ενεργά την προστασία και διατήρηση της γεω-
ργικής βιοποικιλότητας καθώς και τη βιοκαλλιέργεια στη χώρα μας. Μπορείτε, επίσης, να προμηθευτείτε
σπόρο ντόπιων ποικιλιών του δικτύου μας, για πειραματισμό και δοκιμή, από τα Εστιακά μας Σημεία και
τις διάφορες γιορτές και συναντήσεις της οργάνωσης στις οποίες γίνονται ανταλλαγές και δωρεές σπόρων.

Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας:

www.aegilops.gr

αλλά και στο facebook



aegilops