



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΓΕΩΡΓΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ "ΔΗΜΗΤΡΑ"

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ
ΦΥΤΩΝ

ΠΕΠΡΑΓΜΕΝΑ ΕΤΟΥΣ 2020

ΛΑΡΙΣΑ 2020

Π ρ ό λ ο γ ο ς

Χωρίς αμφιβολία το έτος 2020 χαρακτηρίστηκε από τη συγκυρία της πανδημίας του νέου κορονοϊού COVID-19 και τα αυστηρά μέτρα που εφαρμόστηκαν για τον περιορισμό της διασποράς της νόσου. Οι συνθήκες που επικράτησαν ήταν πρωτόγνωρες, καθώς θα έπρεπε αφενός να διαφυλαχθεί η ασφάλεια των εργαζομένων και αφετέρου να μην υπάρξει υστέρηση στην εκτέλεση του έργου που επιτελείται στο Ινστιτούτο. Έτσι, παρά τις δυσκολίες που επέβαλαν τα περιοριστικά μέτρα η δραστηριότητα ήταν πλούσια και σημαντική, όπως αντικατοπτρίζεται στα αποτελέσματα της έρευνας που παρουσιάζονται στο παρόν τεύχος των πεπραγμένων του έτους 2020.

Ανάμεσα στις ερευνητικές δραστηριότητες ξεχωρίζει η εκτέλεση ευρωπαϊκών και εθνικών ανταγωνιστικών προγραμμάτων σε συνεργασία με αναγνωρισμένους ερευνητικούς φορείς της Ελλάδας και του εξωτερικού, που σε συνδυασμό με τον ικανό αριθμό ερευνητικών έργων που χρηματοδοτήθηκαν από τον ιδιωτικό τομέα συντέλεσαν στην αναγνώριση του Ινστιτούτου ως σημαντικού ερευνητικού φορέα.

Παράλληλα, συνεχίστηκε με επιτυχία η εφαρμογή και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας που διεξάγεται στο Ινστιτούτο και συνεισφέρει άμεσα στην αγροτική ανάπτυξη και υποστήριξη του αγροτικού τομέα, όπως η δημιουργία νέων ποικιλιών και η διάθεση τους στην αγορά μέσω της σποροπαραγωγής, η συμβουλευτική υποστήριξη σε θέματα εδαφολογίας, φυτοπροστασίας και τεχνικής καλλιέργειας, καθώς και οι αναλύσεις εδάφους, νερού, φυτικών ιστών και ποιότητας βάμβακος που εκτελούνται από τα αρμόδια διαπιστευμένα εργαστήρια.

Ακόμη, επιτεύχθηκε σε σημαντικό βαθμό η διάχυση της επιστημονικής γνώσης μέσα από τις δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και τη συμμετοχή των ερευνητών με ομιλίες σε συνέδρια και ημερίδες, παρά το γεγονός των περιορισμών στις μετακινήσεις λόγω της πανδημίας.

Σχετικά με τη βελτίωση και αναβάθμιση των υποδομών της έρευνας και ανάπτυξης αναμφισβήτητα υπάρχουν αρκετές ενέργειες που θα πρέπει να δρομολογηθούν, ωστόσο αξιοποιήθηκαν και προς αυτή την κατεύθυνση τα ερευνητικά προγράμματα και τα κερδοφόρα αυτοχρηματοδοτούμενα έργα.

Τα παραπάνω θετικά αποτελέσματα ήταν αποτέλεσμα της συστηματικής και ομαδικής εργασίας όλου του προσωπικού, ερευνητικού και μη, προς το οποίο εκφράζουμε και από τη θέση αυτή τις ευχαριστίες μας.

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι το έτος 2020 το Ινστιτούτο Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών λειτούργησε υπό τη διεύθυνση του Διευθυντή Ερευνών, Δρ Λεωνίδα Τούλιου, ο οποίος αποχώρησε λόγω συνταξιοδότησης στο τέλος του έτους μετά από πολυετή προσφορά στην αγροτική έρευνα.

Ο Διευθυντής

Δρ Δημήτριος Βλαχοστέργιος
Κύριος Ερευνητής

Πίνακας περιεχομένων

Πρόλογος.....	2
1. ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	5
1.1 Ανταγωνιστικά Ευρωπαϊκά Προγράμματα	5
1.2 Ανταγωνιστικά Εθνικά Προγράμματα.....	6
1.3 Concerted Actions της Ε.Ε	9
1.4 Αυτοχρηματοδοτούμενα έργα	11
1.5 Έργα κατ' ανάθεση	12
1.6 Συμμετοχή Ερευνητών σε Ερευνητικά Προγράμματα/Έργα μέσω τρίτων φορέων	16
2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	17
2.1 Ερευνητικές προτάσεις ανταγωνιστικών προγραμμάτων που υποβλήθηκαν	17
2.2 Προτάσεις που υποβλήθηκαν στο πλαίσιο της ανάληψης και εκτέλεσης έργων σε συνεργασία με τη Διεπαγγελματική Οργάνωση Βάμβακος	22
3. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ/ΕΓΓΡΑΦΗ ΝΕΩΝ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΤΑΛΟΓΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ.....	27
4. ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ.....	27
4.1 Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με κρίση (παρουσίαση με αλφαβητική σειρά).....	27
4.2 Κεφάλαια σε Βιβλία.....	30
4.3 Βιβλία.....	31
4.4 Ανακοινώσεις σε Διεθνή επιστημονικά συνέδρια.....	31
4.5 Ανακοινώσεις σε Εθνικά επιστημονικά συνέδρια.....	32
4.6 Εκθέσεις Ερευνητικών Προγραμμάτων.....	32
5. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΛΠ.....	33
5.1 Συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα αξιολόγησης γενετικού υλικού	33
5.2 Ομάδες Εργασίας Υπουργείων, Διεθνείς Επιτροπές κλπ	33
5.3 Συμμετοχή σε δίκτυα επιστημόνων, Επιστημονικές Εταιρείες.....	33
5.4 Συντακτικές επιτροπές	34
6. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ, ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ	34
7. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ.....	35
7.1 Κρίση εργασιών επιστημονικών περιοδικών.....	35
7.2 Αξιολογητής Οργανισμών Χρηματοδότησης Δραστηριοτήτων Έρευνας & Τεχνολογίας και Αξιολογητής για Διεθνείς Εκδοτικούς Οίκους:.....	36
7.3 Οργάνωση συνεδρίων/Ημερίδων	36

7.4	Διοργάνωση Εξειδικευμένων Θεματικών Επιστημονικών Ενοτήτων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά (Special Issues).....	36
7.5	Συμμετοχή σε συνέδρια, ημερίδες, διαλέξεις	37
7.6	Διεθνής αναγνώριση	37
7.7	Επιστημονικές συνεργασίες	37
7.8	Ενημερώσεις - Εκπαιδεύσεις	38
7.9	Δημοσιεύσεις σε εκλαϊκευμένα περιοδικά, Διδακτικά συγγράμματα - Εκπαιδευτικό Υλικό	39
8.	ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	40
9.	ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ, ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΕΣ.	41
10.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ.....	43
11.	ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020	44
12.	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	45

1. ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

1.1 Ανταγωνιστικά Ευρωπαϊκά Προγράμματα

1.1.1 Πρόγραμμα: HORIZON 2020

Τίτλος: «REdesigning European cropping systems based on species MIXtures (REMIX)»

Έναρξη-Λήξη: 2017-2021

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Προϋπολογισμός του έργου: 5.000.000€

Συμμετέχοντες Φορείς (24): INRA (συντονιστής), CREA, SLU, SLUC, FiBL, RUC, AUTH, ACTA, TERRENA κλπ

Δρ Δ. Βλαχοστέργιος (ΕΥ IBKΦ)

1.1.2 Πρόγραμμα: Interreg.

Τίτλος: Social Agribusiness and Farmworkers Cooperatives

Έναρξη-Λήξη: 2019-2021

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Προϋπολογισμός του έργου: 649.462,50€

Συμμετέχοντες Φορείς: Δήμος Ζίτσας, ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/IBKΦ/ΤΦΠ, Three Thirds Society (Συντονιστής), Municipality of Torre Santa Susanna, Italian Farmers Confederation Apulia-CIA Apulia

Δρ Ι. Μανουσόπουλος (ΕΥ IBKΦ-ΤΦΠ)

1.1.3 Πρόγραμμα: Interreg

Τίτλος: Certification of Authenticity and Development of a Promotion Network olive products in the across border GREECE - ITALY area

Έναρξη-Λήξη: 2019-2021

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Προϋπολογισμός του έργου: 875.000,00 €

Συμμετέχοντες Φορείς: Επιμελητήριο Πρέβεζας (Συντονιστής), Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/IBKΦ/ΤΦΠ, Assoproli Bari agricultural cooperative society, Chamber of Commerce of Foggia

Δρ Ι. Μανουσόπουλος (ΕΥ IBKΦ-ΤΦΠ)

1.1.4 Πρόγραμμα: CRP D44003 'Generic approach for the development of genetic sexing strains for SIT applications'

Τίτλος: Identification and characterization of temperature sensitive lethal genes and response to thermal shock of SIT target species'

Έναρξη-Λήξη: 2019-2024

Φορέας Χρηματοδότησης: International Atomic Energy Agency (IAEA)

Προϋπολογισμός του έργου: 30.000 €

Δρ Α. Αυγουστίνος (ΕΥ IBKΦ-τμΦΠ)

1.2 Ανταγωνιστικά Εθνικά Προγράμματα

1.2.1 Δράση ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ.

Τίτλος: Αξιολόγηση και βελτίωση γηγενών πληθυσμών και ποικιλιών φακής για ιδιαίτερα αγροκομικά, φυσιολογικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά (κωδικός έργου: Τ1ΕΔΚ-04633)

Φορέας Χρηματοδότησης: Ε.Ε., ΓΓΕΤ

Απόφαση Έγκρισης: ΑΠ2375/9-7-2018/ ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ

Προϋπολογισμός του έργου: 993.217€

Προϋπολογισμός ΙΒΚΦ: 258.687€

Συντονιστής φορέας: ΕΛΓΟ/ΙΒΚΦ

Συμμετέχοντες Φορείς: ALFA SEEDS ABEE, ΔΠΘ, ΑΠΘ.

Δρ Δ. Βλαχοστέργιος: Συντονιστής και ΕΥ προγράμματος

1.2.2 Δράση ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ.

Τίτλος: Ψυχανθή (κωδικός έργου: Τ1ΕΔΚ-04448)

Φορέας Χρηματοδότησης: Ε.Ε., ΓΓΕΤ

Απόφαση Έγκρισης: ΑΠ2375/9-7-2018/ ΕΥΔΕ ΕΤΑΚ

Προϋπολογισμός του έργου: 996.901€

Προϋπολογισμός ΙΒΚΦ: 91.690€

Συντονιστής φορέας: ΑΠΘ

Συμμετέχοντες Φορείς: AGROLAND ΑΕ, ΑΠΘ, ΙΚΦΒ, ΓΠΑ, ΜΦΙ, ΙΓΒΦΠ, ΘΕΣΓΗ, ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ.

Δρ Δ. Βλαχοστέργιος: ΕΥ ΙΒΚΦ

1.2.3 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-2 (Έγκριση 1ης φάσης)

Τίτλος: ΑΡΔΕΥΣΗ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ - «Προγραμματισμός Άρδευσης Ακριβείας - Αύξηση αποτελεσματικότητας χρήσης αρδευτικού νερού σε καλλιέργειες μέσω ορθολογικού προγραμματισμού του κύκλου και της ποσότητας άρδευσης με την χρήση Δορυφορικών Δεδομένων και Αριθμητικών Προγνώσεων Καιρού». Επιχειρησιακή Ομάδα: Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «ΔΗΜΗΤΡΑ» (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ) / Ινστιτούτο Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών, (συντονιστής φορέας), «Αγροτικές Εφαρμογές ΙΚΕ», Συνεταιρισμός Αγροτών Θεσσαλίας «ΘΕΣΓΗ», αγροτική συνεταιριστική οργάνωση «Αγροτικός Συνεταιρισμός Δημητριακών Φαρσάλων» «ΦΑΡΣΑΛΩΝ ΓΗ» Συντονιστής: Δρ Λεωνίδας Τούλιος

1.2.4 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-2 (Έγκριση 1ης φάσης)

Τίτλος: ΣΙΤΑΡΙ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ - «Εφαρμογή Γεωργίας Ακριβείας στο σιτάρι στη Θεσσαλία». Επιχειρησιακή Ομάδα: Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «ΔΗΜΗΤΡΑ» (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ) / Ινστιτούτο Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών, (συντονιστής φορέας), «AUGMENTA AGRICULTURE TECHNOLOGIES ΙΚΕ - Μέλος 1», Συνεταιρισμός Αγροτών Θεσσαλίας «ΘΕΣΓΗ- Μέλος 2», αγροτική συνεταιριστική οργάνωση «Αγροτικός Συνεταιρισμός Δημητριακών Φαρσάλων» «ΦΑΡΣΑΛΩΝ ΓΗ » Συντονιστής: Δρ Λεωνίδας Τούλιος

1.2.5 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-5 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Πράσινη Ίνα - Εφαρμογή συστημάτων παραγωγής κλωστικής κάνναβης για τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων και της ποιότητας του παραγόμενης ίνας στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της Θεσσαλίας.

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ (ΙΒΚΦ), Αγροτικός Συνεταιρισμός Δημητριακών Φαρσάλων «Φαρσάλων Γη».

Συντονίστρια: Δρ Δ. Λόκα.

1.2.6 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-5 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Θεσσαλικό Φασόλι- Αειφορική διαχείριση του προβλήματος των ιώσεων σε γενετικό υλικό φασολιού και ανάπτυξη προσαρμοσμένων ποικιλιών

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΒΚΦ (συντονιστής φορέας), Αγροτικός Συνεταιρισμός Κιλελέρ, ΑΠΘ, BIOS AGROSYSTEMS ABEE.

Συντονιστής: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος ΕΥ ΤΦΒ: Δρ Ι. Μαργαριτόπουλος

1.2.7 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-2 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Φάβα Σαντορίνης - Βελτίωση παραγωγικότητας, παραγωγή υγιούς πολλαπλασιαστικού υλικού και περιγραφή της παραδοσιακής ποικιλίας και ανάπτυξη προσαρμοσμένων καλλιεργούμενων υλικών»

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΤΣΙΠΗ ΑΝΘΟΥΛΑ (συντονιστής φορέας), ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΓΒΦΠ, ΙΒΚΦ, ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ, Ένωση Συνεταιρισμών Θηραϊκών Προϊόντων-ΓΠΑ. ΕΥ ΙΒΚΦ: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος

1.2.8 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ 16.1-2 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Αναβάθμιση της αγροκομικής αξίας πλακέ του φασολιού Πρεσπών για την εγγραφή και κατοχύρωση της παραδοσιακής ποικιλίας

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΑΙΓΙΛΟΠΑΣ (συντονιστής φορέας), ΕΛΓΟ-Δήμητρα, ΤΣΙΠΗ, ΕΛΚΕ ΤΕΙΔΜ-ΤΤΓ, ΠΕΛΕΚΑΝΟΣ, ΓΠΑ. ΕΥ ΙΒΚΦ: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος.

1.2.9 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-2 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Ταυτοποίηση και Ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τοπικών γεωργικών προϊόντων-Η περίπτωση του φασολιού Καστοριάς»

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΑΓΡΟΚΑ (συντονιστής φορέας), ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΒΚΦ, ΕΚΕΤΑ, ΑΠΘ, ΠΔΜ, Τακαβάκογλου. ΕΥ ΙΒΚΦ: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος

1.2.10 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Εφαρμογή αρχών ολοκληρωμένης διαχείρισης σε καλλιέργειες εσπεριδοειδών στην ΠΕ Ηλείας για έλεγχο του διαλευρώδους των εσπεριδοειδών

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΒΚΦ (συντονιστής), ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΟΣ ΕΣΠΕΡΙΔΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΙΑΡΔΑΝΟΥ, ΣΩΚΚΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ (παραγωγός), ΣΚΟΥΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ (Γεωπόνος)

Συντονιστής: Γιάννης Μανουσόπουλος

1.2.11 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16. (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Εφαρμογή μεθόδων απολύμανσης σε σπόρους πιπεριάς για παραγωγή άνοσου πολλαπλασιαστικού υλικού για βελτίωση της ποιότητας της πρώτης ύλης και της ανταγωνιστικότητας της τοπικής βιομηχανίας τουρσιού

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΒΚΦ/ΤΦΠ (συντονιστής), Π. ΛΑΙΝΑΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΠΕ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΤΜΗΜΑ

ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΑΡΜΑΚΟΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΒΛΑΣΣΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (Παραγωγός), ΑΝΤΩΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝ/ΝΑ, ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΣΚΟΥΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ (Γεωπόνος)

Συντονιστής: Δρ. Ι. Μανουσόπουλος

1.2.12 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Εφαρμογή μεριστωματικού πολλαπλασιασμού και θερμοθεραπείας για παραγωγή αποϊωμένου πολλαπλασιαστικού υλικού νέων εγχώριων ποικιλιών φράουλας

Επιχειρησιακή Ομάδα: ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ/ΙΒΚΦ/ΤΦΠ (συντονιστής)

BERRYPLASMA WORLD ΕΠΕ - ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΤΜΗΜΑ ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑΣ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΑΡΜΑΚΟΓΟΝΙΔΙΩΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ, ΕΛΕΝΗ ΓΕΩΡ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ (Παραγωγός), ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ (Γεωπόνος)

Συντονιστής: Δρ. Ι. Μανουσόπουλος

1.2.13 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16.1-16.5 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: Σημειακή λίπανση στο καλαμπόκι με τεχνολογία μεταβλητή παροχής αζώτου σε υψηλή χωρική διακριτική ικανότητα

ΕΥ ΙΒΚΦ: Δρ. Ευαγγέλου Ελευθέριος.

1.2.14 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος έργου: Education and training of producers for production of a quality, standardized and certified Cotton product: Πρόγραμμα «Νέα Γεωργία για τη Νέα Γενιά- Ίδρυμα Σταύρο Νιάρχου.

Συμμετοχή ΙΒΚΦ-ΕΚΠΕΤΤΒ: Δρ Μωχάμεντ Νταράουσε

1.2.15 ΥΠΑΑΤ/ΠΑΑ Μέτρο 16 (Έγκριση 1^{ης} φάσης)

Τίτλος: ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΕ ΘΕΣΣΑΛΙΑ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ.

Επιχειρησιακή Ομάδα: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Πολυτεχνική Σχολή - Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης – Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού (Συντονιστής Φορέας).

Συμμετοχή ΙΒΚΦ-ΕΚΠΕΤΤΒ: Δρ Μωχάμεντ Νταράουσε

1.3 Concerted Actions της Ε.Ε

1.3.1. COST Action: CA 17134

Τίτλος Δράσης: Optical synergies for spatiotemporal sensing of scalable ecophysiological traits, SENSECO

Διάρκεια: 24/10/2018 – 23/10/2022

Συμμετοχή IBKΦ: Δρ Λεωνίδας Τούλιος, Εθνικός Εκπρόσωπος (National Delegate), Μέλος της Διαχειριστικής Επιτροπής (Management Committee).

Αντικείμενο: Η χωρική και χρονική απόκτηση πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση της βλάστησης, την υγεία και τη φωτοσυνθετική λειτουργία είναι θεμελιώδους σημασίας για τη μοντελοποίηση της δυναμικής απόκρισης της βλάστησης σε μεταβαλλόμενες περιβαλλοντικές συνθήκες που είναι απαραίτητες για μελέτες π.χ. που αφορούν την αλλαγή του κλίματος και την επισιτιστική ασφάλεια (food security). Η δορυφορική ή αερομεταφερόμενη Τηλεπισκόπηση (γνωστή και ως Earth Observation, EO) παρέχει την ευκαιρία συλλογής χωρικά συνεχών πληροφοριών που αφορούν την ανάκλαση της βλάστησης σε παγκόσμια κλίμακα. Η ιδέα χρήσης δεδομένων από πολλαπλούς αισθητήρες από την δορυφορική πλατφόρμα FLEX-S3 αποτελεί παράδειγμα της συνεργιστικής χρήσης δεδομένων πολλαπλών πηγών για τη λήψη οικοφυσιολογικών χαρακτηριστικών. Αυτά τα δεδομένα, σε συνδυασμό με άλλες δορυφορικές αποστολές του Copernicus, θα επιτρέψει την ανάπτυξη καινοτόμων τεχνικών ανάλυσης EO δεδομένων. Συνδυάζοντας αυτά τα δεδομένα με δεδομένα από drones και επίγειες μετρήσεις, γίνεται δυνατή η μελέτη ανοιχτών ερωτημάτων σε διαφορετική χωροχρονική κλίμακα. Η συνεργιστική χρήση, επεξεργασία και ερμηνεία δεδομένων από πολλαπλά όργανα Τηλεπισκόπησης σε πολλαπλές κλίμακες έχουν ωριμάσει σε ένα στάδιο όπου είναι πλέον δυνατή η εναρμόνιση σε όλη την Ευρώπη. Αυτό θα επιτευχθεί με τη διαμόρφωση του δικτύου που προτείνεται σε αυτή τη Δράση και θα συγκεντρώσει τις κοινότητες χρηστών δεδομένων Τηλεπισκόπησης από δουροφόρους όπως ο Sentinel-2, S3 και FLEX. Συνεπώς, η δράση αυτή θα αναπτύξει και θα ενισχύσει τις δυνατότητες για την ερμηνεία των Τηλεπισκοπικών δεδομένων και μετρήσεων πολλαπλών αισθητήρων και πολλαπλών σημείων και θα αναπτύξει κοινά πρωτόκολλα για κοινοτική χρήση.

1.3.2 COST Action CA19116.

Τίτλος Δράσης : “Trace metal metabolism in plants” (PLANTMETALS). (Keywords: trace metal uptake and distribution, transition metal speciation, trace metal deficiency and trace metal uptake efficiency, trace metal toxicity and detoxification, metalloenzymes and metal metabolism).

Διάρκεια: 2020 έως 2024.

Δρ. Νούλας Χρήστος: Εθνικός Εκπρόσωπος (National Delegate), Αναπληρωματικό Μέλος της Διαχειριστικής Επιτροπής (Management Committee -Substitute). Μέλος των WG1 (Metal transport) και WG4 (Agronomy)

Αντικείμενο: Many trace metals (TMs) (e.g. Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Zn) are essential for organisms as active centres of enzymes, as about one third of all proteins are metalloproteins. Therefore, TM homeostasis in plants is at the core of many challenges currently facing agriculture and human societies. Low TM

bioavailability in many soil types of large world areas causes a reduction in crop production and diminishes nutritional value of food. Some essential TMs (e.g. Cu) have narrow beneficial concentration ranges, while others (e.g. Cd, Hg) are usually only toxic, and in many areas of the world metal toxicity is a severe agricultural and environmental problem. For environmental risk assessment and remediation, as well as improved agriculture (targeted fertilisation and breeding), the mechanisms of TM uptake, distribution, speciation, physiological use, deficiency, toxicity and detoxification need to be better understood. This Action aims at elucidating them by the combined expertise of researchers (physiologists, (bio)physicists, (bio)(geo)chemists, molecular geneticists, ecologists, agronomists and soil scientists). It furthermore aims at making this knowledge applicable to the needs of farmers and consumers, with input from companies for translating laboratory results into applied products. This shall be done by integrated scientific, communication and dissemination activities, pooling together our research efforts. Regular meetings within and between the workgroups of this COST Action, training workshops for young scientists, as well as by technology transfer meetings will be organised in cooperation with the partner companies within the Action, as well as producers and merchants of micronutrient fertilisers.

1.4 Αυτοχρηματοδοτούμενα έργα

1.4.1 Τίτλος: «Βελτίωση και Σποροπαραγωγή Κτηνοτροφικών Φυτών και Οσπρίων»
Έναρξη-Λήξη: 01/01/2020– 31/12/2020 (συνεχιζόμενο με ετήσια ανανέωση μετά από αξιολόγηση)

Χρηματοδότηση: ΕΛΓΟ, αυτοχρηματοδότηση από τα ετήσια έσοδα των royalties των ποικιλιών-δημιουργιών του IBKΦ

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος

Ερευνητική Ομάδα: Δρ Δ. Μπαξεβάνος, Δρ Α. Καργιωτίδου, Δρ Β. Γρεβενιώτης

Επιστημονική Υποστήριξη: Χ. Πετσούλας, Γ. Μίχας, Κ. Κανάκη

Τεχνική-Οικονομική Υποστήριξη: Δ. Γκριμπούλης, Α. Προδρομίδου, Μ. Μανίκα

1.4.2 Τίτλος: «ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΕΔΑΦΩΝ, ΝΕΡΩΝ, ΦΥΤΙΚΩΝ ΙΣΤΩΝ, ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ»

Στόχοι του έργου: Ο προσδιορισμός και η διερεύνηση και αξιολόγηση των ιδιοτήτων εδαφών, φυτών, αποβλήτων και νερών άρδευσης με σκοπό τον καθορισμό των πρακτικών διαχείρισης εδαφών και καλλιεργειών για λογαριασμό μεμονωμένων παραγωγών, ομάδων παραγωγών ή άλλων φορέων με τελικό στόχο την αειφορική διαχείριση των εδαφών και αποβλήτων με απώτερο στόχο την επίτευξη του καλλίτερου οικονομικού αποτελέσματος και την προστασία του περιβάλλοντος.

Οικονομικοί στόχοι: Η εξεύρεση χρηματοδότησης του Ινστιτούτου με σκοπό τη συντήρηση του εξοπλισμού, την αγορά των απαραίτητων αναλωσίμων για την εκτέλεση των εργαστηριακών προσδιορισμών και την ανανέωση της υποδομής του εργαστηρίου και του συστήματος διαπίστευσης του.

Αναπτυξιακοί Στόχοι: Ο προσδιορισμός των ιδιοτήτων των εδαφών, φυτών και νερών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για τη διαμόρφωση ορθής λιπαντικής αγωγής, κατάρτισης προγραμμάτων άρδευσης και διαχείρισης των αποβλήτων. Επίσης η υλοποίηση οποιουδήποτε περιβαλλοντικού προγράμματος (βιολογική γεωργία, ολοκληρωμένη διαχείριση, μείωση νιτρορύπανσης κ.ά.) προϋποθέτει τον προσδιορισμό των ιδιοτήτων των εδαφών, φυτών και νερών άρδευσης. Με την υλοποίηση του έργου αυτού θα υποστηριχθεί η παραγωγή ποιοτικών και ασφαλών γεωργικών προϊόντων και η αύξηση των αποδόσεων των γεωργικών καλλιεργειών, ενώ θα βοηθηθεί σημαντικά η καλύτερη διαχείριση των φυσικών πόρων και η προστασία του περιβάλλοντος.

Έναρξη-Λήξη: 01/01/2020 - 31/12/2020

Προϋπολογισμός: 16.000,00 €

Χρηματοδότηση: ΕΛΓΟ/IBKΦ

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ Μ. Τζιουβαλέκας

Αναπ. Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ Χρ. Νούλας

Ομάδα έργου: Όλο το προσωπικό του Εργαστηρίου.

1.4.3. Τίτλος: Λειτουργία του Περιφερειακού Κέντρου Ποιοτικού Ελέγχου Ταξ/σης & Τυπ/σης Βάμβακος

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Νταράουσε

1.5 Έργα κατ' ανάθεση

- 1.5.1 Τίτλος: «Ανάπτυξη συστήματος επιλογής και αξιολόγηση του παραγωγικού δυναμικού γενοτύπων βίκου για σάνο και καρπό» (KE1440)
Σκοπός: Παραγωγή σταθεροποιημένων σειρών βίκου με υψηλό παραγωγικό δυναμικό και ανάπτυξη μεθοδολογίας βελτίωσης για ταυτόχρονη επιλογή σάνου και σπόρου.
Έναρξη – Λήξη: 1/12/2016 – 31/11/2020
Χρηματοδότηση: ΑΓΡΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΕ
Προϋπολογισμός: 24.000€
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δ. Βλαχοστεργίος
Ερευνητική Ομάδα: Δ. Μπαξεβάνος, Χ. Νούλας, Α. Καργιωτίδου, Μ. Τζιουβαλέκας
Ομάδα Τεχνικής Υποστήριξης: Κ. Κανάκη, Δ. Γκριμπούλης
- 1.5.2 Τίτλος: Αξιολόγηση παραγωγικού δυναμικού τοπικών πληθυσμών αναρριχόμενου ξηρού φασιολιού για υψηλή απόδοση και βελτιωμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά
Ερευνητική Μονάδα Υλοποίησης: IBKΦ
Σκοπός: Σταθεροποίηση γενετικού υλικού τοπικών πληθυσμών αναρριχόμενου ξηρού φασιολιού με βελτιωμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά
Έναρξη – Λήξη: 2019-2021
Χρηματοδότηση: εταιρία AGROVEG O.E.
Προϋπολογισμός: 11.400,00€
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Αναστασία Καργιωτίδου
Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Δ. Βλαχοστεργίος, Δ. Μπαξεβάνος, Χ. Πετσούλας, Γ. Μίχας.
- 1.5.3 Τίτλος: «Εκτίμηση και βελτίωση μορφο-φυσιολογικής σταθερότητας και παραγωγικού δυναμικού βιοτύπου μηδικής» (KE1431)
Σκοπός: Εκτίμηση και βελτίωση της μορφο-φυσιολογικής σταθερότητας, του παραγωγικού δυναμικού και της ποιότητας του παραγόμενου χόρτου, ενός βιοτύπου μηδικής.
Έναρξη – Λήξη: 1/8/2016 - 1/8/2021
Χρηματοδότηση: AGER ΑΕ
Προϋπολογισμός: 30.000€
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Δ. Μπαξεβάνος
Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Δρ. Δ. Βλαχοστεργίος, Δρ. Μ. Τζιουβαλέκας
Ομάδα Τεχνικής Υποστήριξης: Κ. Κανάκη, Γ. Μίχας
- 1.5.4 Τίτλος: «Επιλογή κλώνων μηδικής (*Medicago sativa* L.) ανθεκτικών σε ξηρασία και σε εδάφη χαμηλής γονιμότητας από περιβάλλοντα του Ν. Καρδίτσας» (KE1493)
Σκοπός: Επιλογή κλώνων μηδικής (*Medicago sativa* L.) ανθεκτικών σε ξηρασία και σε εδάφη χαμηλής γονιμότητας με βάση το παραγωγικό δυναμικό και τη μακροβιότητα σε περιβάλλοντα του Ν. Καρδίτσας.
Έναρξη – Λήξη: 1/2/2018 – 1/2/2022
Χρηματοδότηση: ΠΡΟΣΥΓΕ ΑΕ
Προϋπολογισμός: 30.000€

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Δ. Μπαξεβάνος
Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Δρ. Χ. Νούλας, Δρ. Α. Καργιωτίδου
Ομάδα Τεχνικής Υποστήριξης: Κ. Κανάκη

- 1.5.5 Τίτλος: «Μελέτη της επίδρασης της ποικιλίας και των τεχνικών χαρακτηριστικών σποράς στην απόδοση και ποιότητα σπόρου σποράς σε καλλιέργειες ψυχανθών και σιτηρών»

Σκοπός: Ο σκοπός του έργου είναι να αξιολογηθεί γενετικό υλικό της «Αγραφιώτης» προκειμένου να προσδιοριστεί η άριστη διάταξη σποράς σε συνδυασμό με την άριστη ποσότητα σπόρου, για μεγιστοποίηση αποδόσεων, την διασφάλιση υψηλής ποιότητας σπόρου, την υψηλή γενετική καθαρότητα και την αποφυγή επιμολύνσεων από ζιζάνια.

Έναρξη – Λήξη: 11/02/2020 – 11/02/2024

Χρηματοδότηση: Παύλος Αγραφιώτης ΑΕ

Προϋπολογισμός: 12.800€

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Δ. Μπαξεβάνος

Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Δρ. Δ. Βλαχοστέργειος, Δρ Α. Καριωτίδου, Χ. Πετσούλας, Γ. Μίχας

- 1.5.6 Τίτλος: ΘΕΣΤΟ «Ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιέργειας βιομηχανικής τομάτας, διερεύνηση εδαφολογικών, παραμέτρων, αξιολόγηση αρδευτικών συνθηκών»,

Ερευνητική Μονάδα Υλοποίησης: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ

Σκοπός: Σκοπός είναι η επιστημονική υποστήριξη σε ότι αφορά τη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων στην καλλιέργεια της τομάτας. Για την επίτευξή του απαιτείται τόσο η ψηφιοποίηση των αγροτεμαχίων, όσο και η διερεύνηση και αξιολόγηση των εδαφικών και αρδευτικών παραμέτρων. Τα αντικείμενα της μελέτης είναι: Η εφαρμογή των προβλεπομένων δράσεων του συστήματος ολοκληρωμένης καλλιέργειας τομάτας σε ότι αφορά στη διαχείριση του εδάφους και ιδιαίτερα τη λίπανση και άρδευση.

Έναρξη – Λήξη: Περίοδος 2020.

Χρηματοδότηση: «Αγροτικός Συνεταιρισμός Θεσσαλών Τοματοπαραγωγών-ΘΕΣΤΟ»

Προϋπολογισμός: (~4200 €) 122 εδαφικά δείγματα + 10 δείγματα αρδευτικών υδάτων.

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Χρ. Νούλας

Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Δρ. Α. Τούλιος, Δρ Μ. Τζιουβαλέκας, Υπ. Δρ. Τσιτούρας Αλ., Ζαφειρίου Σωτ.

- 1.5.7 Τίτλος: «Μελέτη της αποτελεσματικότητας του flonicamid και σκευασμάτων της ομάδας MoA 4 έναντι τις αφίδας *Myzus persicae*»

Έναρξη – Λήξη: 20/03/2020–19/03/2021

Χρηματοδότηση: Κ&Ν ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ

Προϋπολογισμός: 2.000 €

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Ι.Τ. Μαργαριτόπουλος,

- 1.5.7 Τίτλος: «Μελέτη της αποτελεσματικότητας του αφιδοκτόνου flonicamid για την αντιμετώπιση της αφίδας *Myzus persicae* σε καλλιέργειες ροδακινιάς και καπνού»

Έναρξη – Λήξη: 1/03/2019–29/02/2020
Χρηματοδότηση: Κ&Ν ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ
Προϋπολογισμός: 6.200 €
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Ι.Τ. Μαργαριτόπουλος,

- 1.5.8 Τίτλος: «Ταξινόμηση 1% των παραγόμενων δεμάτων βάμβακος σε επίπεδο χώρας για τη δημιουργία εθνικού φακέλου ποιότητας»
Χρηματοδότηση: Διεπαγγελματική Οργάνωση Βάμβακος(ΔΟΒ).
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Νταράουσε
- 1.5.9 Τίτλος: «Μελέτη ποιοτικών χαρακτηριστικών βάμβακος ποικιλιών βάμβακος, ομαδοποίησή τους με βάση την ποιότητα και καταγραφή των αγρονομικών τους χαρακτηριστικών»
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Νταράουσε
- 1.5.10 Τίτλος: «Ανάλυση αναλογίας ξένων υλών στο σύσπορο βαμβάκι για τον προσδιορισμό των δειγμάτων βάμβακος με περιεκτικότητα ξένων υλών σε εφαρμογή της ΥΑ 2537/84963»
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Νταράουσε
- 1.5.11 Τίτλος: «Πρόγραμμα εκπαίδευση στελεχών σε θέματα ποιότητας βάμβακος και μεθοδολογιών (εργαστηριακές και κλασικές) εκτίμησής της, σε συνεργασία με την Πανελλήνια Ένωση εκκοκκιστών και εμπόρων βάμβακος (ΠΕΕΕΒ)»
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Μ. Νταράουσε
- 1.5.12 Τίτλος: «Ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιέργειας βιομηχανικής τομάτας, διερεύνηση εδαφολογικών παραμέτρων».
Ερευνητική Μονάδα Υλοποίησης: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ
Σκοπός: Η επιστημονική υποστήριξη σε ότι αφορά τη διαχείριση των θρεπτικών στοιχείων στην καλλιέργεια της τομάτας. Για την επίτευξή του απαιτείται η διερεύνηση και αξιολόγηση των εδαφικών παραμέτρων.
Έναρξη – Λήξη: Περίοδος 2020.
Χρηματοδότηση: «Οργάνωση παραγωγών βιομηχανικής τομάτας προς μεταποίηση «Η ΔΗΜΗΤΡΑ» - Φίλια Καρδίτσας.
Προϋπολογισμός: (~1000 €) 31 εδαφικά δείγματα.
Επιβλέπων και συντάξας την Τελική έκθεση: Δρ. Δρ Μ. Τζιουβαλέκας.
- 1.5.13 Τίτλος: «Διενέργεια εργαστηριακών αναλύσεων εδάφους για το πρόγραμμα διάθεσης ιλύος του Ε.Ε.Λ. Λάρισας σε αγροτεμάχια για αγροτική χρήση».
Ερευνητική Μονάδα Υλοποίησης: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ & ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ
Σκοπός: Η επιστημονική υποστήριξη σε ότι αφορά τη διερεύνηση της καταλληλότητας ή μη των επιλεγμένων αγροτεμαχίων παραγωγών της περιοχής για χρήση της ιλύος που παράγεται στις εγκαταστάσεις του βιολογικού καθαρισμού των αστικών λυμάτων της τοπικής ΔΕΥΑ. Για την επίτευξή του απαιτείται η διεξαγωγή αναλύσεων για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας των εδαφών σε βαρέα μέταλλα και κατόπιν αξιολόγηση τους σύμφωνα με την ΚΥΑ 80568/4225/916 που αναφέρεται στο αντικείμενο: «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για την χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από

επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων», όπως και αξιολόγηση των υπόλοιπων εδαφικών παραμέτρων των προσκομισθέντων δειγμάτων.

Έναρξη – Λήξη: Περίοδος 2020-2021.

Χρηματοδότηση: ΔΕΥΑ Λάρισας.

Προϋπολογισμός: (4.960 €).

Επιβλέπων: Δρ. Μ. Τζιουβαλέκας.

1.6 Συμμετοχή Ερευνητών σε Ερευνητικά Προγράμματα/Έργα μέσω τρίτων φορέων

1.6.1 Τίτλος "CowficieNcy: Upgrading and implementing mathematical models to increase nitrogen use efficiency of lactating dairy cows."

Horizon 2020. Marie Skłodowska – Curie Action (Research and Innovation Staff Exchange) No.777974

Έναρξη-Λήξη: 01/01/2018- 31/12/2021

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Προϋπολογισμός του έργου: 994.500 €

Συντονιστής: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Συμμετέχοντες Φορείς: 11 φορείς από 4 χώρες.

ΕΥ ΠΘ: Καθηγητής Δημήτριος Καντάς

Δρ Β. Γρεβενιώτης: μέλος της ερευνητικής ομάδας του Π.Θ. (συμμετοχή ως Ακαδημαϊκός Υπότροφος Π.Θ.)

1.6.2 Τίτλος: E-SHAPE

«EuroGEOSS Showcases: Applications Powered by Europe (HORIZON 2020)»
Topic → (H2020-SC5-2018-2) SC5-15-2018 - Strengthening the benefits for Europe of the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS) - establishing 'EuroGEOSS'.

Σκοπός /αντικείμενο: Μελέτη μετάβασης των αγροτών της Ευρώπης στην Έξυπνη Γεωργία μέσω της χρήσης εργαλείων που βοηθούν στην εφαρμογή τεχνικών έξυπνης γεωργίας (e-shape (H2020) (<https://e-shape.eu/>))

Εθελοντική συμμετοχή ερευνητικής ομάδας του IBKΦ στο pilot 2 / EU-CAP support, για την υποβοήθηση ενσωμάτωσης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής στη γεωργική πράξη, συνεργασία για την παροχή υπηρεσιών στην ερμηνεία και διαχείριση δεδομένων που αποσκοπούν στην εκτίμηση της αναμενόμενης αγροτικής παραγωγής, την εκτίμηση των φαινολογικών σταδίων, στην αναγνώριση καλλιεργειών και στη χαρτογράφηση των καλλιεργειών μέσω της χρήσης της παρατήρησης της γης (EO) και δεδομένων in situ.

Συντονιστής: Coordinator → ARMINES

EU Project Officer → Erwin Goor

Εταίροι: 54 φορείς από 17 χώρες (Wageningen Univ., DLR, ITC, NOA, VITO, NP, I-BEC/TAU, IASA, DWD, κ.ά.)

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Έναρξη – Λήξη/ Διάρκεια: 2019-2023 (48 μήνες)

Συνολικός προϋπολογισμός: 14.998.976,27 €

Ερευνητική Ομάδα: Δρ Λεωνίδα Τούλιος, Δρ Δήμητρα Λόκα, Δρ Δημ. Μπαξεβάνος, Αλέξανδρος Τσιτούρας, Βαλάντης Ντοκούζης.

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

2.1 Ερευνητικές προτάσεις ανταγωνιστικών προγραμμάτων που υποβλήθηκαν

2.1.1 Κατηγορία: H2020, Call: SFS-2020-2, type of action: RIA.

Τίτλος: « Fork-to-farm agent-based simulation tool augmenting BIODiversity in the agri-food VALUE chain (BIOVALUE)»

Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΕ

Προϋπολογισμός του έργου: €5.993.562,50€

Συντονιστής: Aristotle Univ. of Thessaloniki

Συμμετέχοντες Φορείς: 17 φορείς

Δρ Δ. Βλαχοστέργιος (συμμετοχή μέσω Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου)

Κατάσταση: Εγκρίθηκε

2.1.2 Κατηγορία: RISE Call: H2020-MSCA- RISE-2019

Ακρωνύμιο: 'iBioCycle'

Συντονιστής: Τσιάμης Γεώργιος (Παν/μιο Πατρών)

Επιστημονικά Υπεύθυνος για IBKΦ: Αντώνιος Αυγουστίνος

Συνολικός προϋπολογισμός: ~1.500.000 ευρώ

Προϋπολογισμός για IBKΦ: ~145.000 ευρώ

Κατάσταση: η πρόταση βαθμολογήθηκε με 89,2 /100 (όριο: 70) αλλά δεν χρηματοδοτείται λόγω εξάντλησης διαθέσιμου προϋπολογισμού. Λόγω της υψηλής βαθμολογίας έχει τοποθετηθεί σε reserve 'list'.

2.1.3 Κατηγορία: Horizon 2020; Call: H2020-SFS-2018-2020 (Sustainable Food Security); Topic: SFS-04-2019-2020; Type of action: IA

Ακρωνύμιο: 'ELAIA'

Συντονιστής: Τσιάμης Γεώργιος (Παν/μιο Πατρών)

Επιστημονικά Υπεύθυνος για IBKΦ: Αντώνιος Αυγουστίνος

Συνολικός προϋπολογισμός: ~4.900.000 ευρώ

Προϋπολογισμός για IBKΦ: 302.000 ευρώ

Κατάσταση: η πρόταση βαθμολογήθηκε με 86,7 /100 (όριο: 70) αλλά δεν χρηματοδοτείται λόγω εξάντλησης διαθέσιμου προϋπολογισμού. Λόγω της υψηλής βαθμολογίας έχει τοποθετηθεί σε reserve 'list'.

2.1.4 H2020. Call: Healthy soils for healthy food production

Code: SFS-40-2020 (RIA)

Σκοπός: The main objective is to use a big data approach to identify nutrient management practices that help maintain or improve soil health - or cause its deterioration. In order to achieve that goal, we will enhance an existing regional, interactive geo-spatial mapping tool that allows for integration of crop management, socio-economic and environmental data so that they can be analysed in conjunction with indicators of soil health at the farm level. As previous research has shown, optimum ranges of soil health indicators vary by soil type and environment in general. Hence, we will also take a look at the landscape level and generate farm specific nutrient management guidelines by region. We will put special emphasis on the interactions of circular agriculture and nutrient management with tillage, crop rotation, conservation agriculture, irrigation practices in different environments. These not only include

geographic differences, but also differences in farming methods (organic vs conventional) and landscapes. The performance and relevance of the indicators will be measured with yield data as well as remote sensing, which can be used to estimate productivity. Externalities such as nitrate leaching, ground water quality and greenhouse gas emissions will be accounted for as well.

Έναρξη – Λήξη: 2020 -2024

Χρηματοδότηση: Horizon 2020 Framework Programme (H2020).

Συνεργαζόμενοι φορείς: Department of Food Science and Technology, Faculty of Environmental Sciences, Ionian University (Ειρήνη Κατσαλήρου), ΕΛΓΟ ΔΗΜΗΤΡΑ – IBKΦ,

Προϋπολογισμός: Συνολικός €,

Προϋπολογισμός IBKΦ: 500.000 €

Επιστημονικά Υπεύθυνος IBKΦ: Δρ. Νούλας Χρ.,

Μέλη Ερευνητικής Ομάδας: Όλο το προσωπικό του Ινστιτούτου

Κατάσταση: ΔΕΝ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

2.1.5 PRIMA 2020 – THEMATIC AREA: Nexus

Call: Section 1 – Nexus 2020 (IA)

Topic 1.4.1: Demonstrating benefits of the Water-Ecosystem-Food Nexus approach in delivering optimal economic development, achieving high level of environmental protection and ensuring fair access to natural resources.

<http://prima-med.org/call-for-proposal/nexus-ia-2020/> TYPE OF ACTION: RESEARCH AND INNOVATION ACTIONS (RIA) INNOVATION ACTIONS (IA)

Title of Proposal: "Creating a methodology for the competitive application of Water-Ecosystem-Food Nexus approach in isolated rural communities".

Acronym: AGRITECH-MED 3.0.

Σκοπός /αντικείμενο: (AGRITECH-MED 3.0 is a collaborative research project based on the integration of actions of 24 actors working to solve the same problem in different ecosystems of the Mediterranean. Το πρώτο έργο αγροτεχνολογίας για περιοχές με χαμηλή πυκνότητα πληθυσμού). Το AGRITECH-MED είναι μια ιδέα που ευθυγραμμίζεται πολύ καλά με την προσέγγιση Nexus, επειδή συνδέει τη χρήση νερού, ενέργειας, παραγωγής τροφίμων και την προώθηση της παραδοσιακής γεωργίας σε περιοχές με υψηλή βιοποικιλότητα στον πλανήτη, οι οποίες είναι ακριβώς αυτές που εξακολουθούν να είναι απομονωμένες και παρουσιάζουν δυσκολίες προσβασιμότητας.

Συντονιστής: Fermín SERRANO, EXMAN S.L. (SPAIN)

Επιστημονικός Υπεύθυνος Ελληνικής Ερευνητικής Ομάδας ΕΛΓΟ/IBKΦ: Δρ. Νούλας Χρήστος.

Εταίροι: GREECE, HELLENIC AGRICULTURAL ORGANIZATION "DEMETER"/IIFC, UNIVERSITY OF THESSALY/LABORATORY OF ENTOMOLOGY AND AGRICULTURAL ZOOLOGY, UNIVERSITY OF THESSALY. LABORATORY OF VEGETABLE PRODUCTION, ALGERIA /CHAMBRE D'AGRICULTURE DE GHARDAÏA, EGYPT/ SOIL SCIENCES AND PRECISION FARMING, HEAD OF AGRICULTURE APPLICATION, SOIL AND MARINE DIVISION NATIONAL AUTHORITY FOR REMOTE SENSING AND SPACE SCIENCES (NARSS), SCIENTIFIC RESEARCH AND INNOVATION, IN THE ARAB ACADEMY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY AND MARITIME TRANSPORT (AASMT), FRANCE/ CIRAD. FRENCH AGRICULTURAL RESEARCH AND INTERNATIONAL

COOPERATION ORGANIZATION, GERMANY/ BLEUFUTURE INSTITUTE, ITALY/ UNIVERSITY OF SIENA - DEPARTMENT OF PHYSICS, EARTH AND ENVIRONMENTAL SCIENCE AND/OR AS SME (PETROLOGIC SYNERGY SRL, SPIN OFF OF UNIVERSITY OF SIENA), LUXEMBURG/LUXEMBOURG INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY (LIST), SPAIN/ INSTITUTE OF AGRICULTURAL RESOURCES RESEARCH -UNIVERSITY OF EXTREMADURA etc.

Φορέας Χρηματοδότησης: «PRIMA»

Έναρξη – Λήξη/ Διάρκεια: From 36 months (01/01/2021 - 01/01/2024)

Συνολικός προϋπολογισμός: Requested amount of the project: 2.775.000 €

Προϋπολογισμός ΕΛΓΟ/ IBKΦ: 45.000 €

Κατάσταση: ΔΕΝ ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ

2.1.6 PETRA IV Scientific Instrumentation Proposal (PETRA IV project)

Instrumentation Proposal (SIP) with the title: "Nanoscopic μ XANES and μ XRF imaging in tomographic and 2D mode on sensitive frozen-hydrated biological samples" id #48. (Proposal submitted within the framework of COST CA19116 plantmetals)

Speaker of Proposal: Prof. Hendrik Küpper, Czech Academy of Sciences, Biology Centre, Inst. of Plant Mol. Biol., D. of Plant Biophys. & Biochem. České Budějovice, Czechia.

Coprosers: Dr. Gerald Falkenberg / DESY Photon Science / Germany, Dr. Filis Morina / Czech Academy of Sciences, Biology Centre, Institute of Plant Molecular Biology, Department of Plant Biophysics and Biochemistry / Czechia, Dr. Ana Mijovilovich / Czech Academy of Sciences, Biology Centre, Institute of Plant Molecular Biology, Department of Plant Biophysics and Biochemistry / Czechia

List of supporting Co-proposers from the COST Action 19116 "Trace Metal Metabolism in plants - PLANTMETALS": Δρ. Νούλας Χρήστος.

Σκοπός /αντικείμενο: This SIP aims at establishing a beamline optimised for μ XRF and μ XANES as tomography and 2D on frozen-hydrated biological samples, with special emphasis on plant samples. The unsurpassed emittance of PETRA IV will allow for even better focussing, i.e. resolve sub-cellular details, which is decisive for the mechanistic interpretation. As a prerequisite for all these deeper insights into biological samples, however, a much better use of the emitted photons than now, combined with cryogenic measurement, is absolutely essential in order to keep beam damage at tolerable levels.

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.7 ΕΛΙΑΔΕΚ (2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών).

Τίτλος: Development of drought resilient Sesame varieties with seed quality traits via an integrated breeding approach (Ακρωνύμιο: RESET)

Principal Investigator: Dr Dimitrios Vlachostergios

Collaborating Organization: Aristotle Univ of Thessaloniki, Agricultural Univ of Athens, Univ. of Thessaly

Host institution: Industrial and Forage Crops Institute of the Hellenic Agricultural Organization.

Projects' Duration (in months): 36

Total Budget: 200.000 €
Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.8 ΕΛΙΔΕΚ (2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών).

Τίτλος: Selection of dry bean genotypes adapted in diverse environments (Ακρωνύμιο: BEANDIVERSE)

Επιστημονικά Υπεύθυνη/Principal Investigator: Δρ. Αναστασία Καργιωτίδου

Collaborating Organization: University of Western Macedonia-Department of Agriculture

Scientific Area: Agricultural Sciences – Food Science and Technology

Scientific Field: Agriculture, forestry and fisheries

Scientific Subfield: Plant breeding

Host institution: Industrial and Forage Crops Institute of the Hellenic Agricultural Organization.

Research advisory board: Ι. Τοκατλίδης.

Projects' Duration (in months): 36

Total Budget: 200.000 €

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.9 ΕΛΙΔΕΚ (2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών).

Τίτλος: Evaluation and improvement of Greek varieties of fodder legumes in terms of nutrient content and use in small ruminant diets

(Ακρωνύμιο: EVIFOLEN)

Principal Investigator: Dr Vasileios Greveniotis

Host institution: Industrial and Forage Crops Institute of the Hellenic Agricultural Organization.

Projects' Duration (in months): 36

Total Budget: 200.000 €

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.10 ΕΛΙΔΕΚ (2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών).

Ακρωνύμιο: 'InsectaCycle'

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Αντώνιος Αυγουστίνος

Συνολικός προϋπολογισμός: 200.000 ευρώ

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.11 ΕΛΙΔΕΚ (2η Προκήρυξη Ερευνητικών Έργων ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση Μελών ΔΕΠ και Ερευνητών/τριών).

Τίτλος: Investigating the development of insecticide resistance in two aphid species investing in different life cycle strategies

ΕΥ Έργου: Ι.Τ. Μαργαριτόπουλος,

Προϋπολογισμός: 198.880 €

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.12 ΕΛΙΔΕΚ (4η Προκήρυξη Δράσης «Επιστήμη και Κοινωνία». Εμβληματική Δράση Παρεμβάσεις προς αντιμετώπιση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19).

Ακρωνύμιο: 'AgrINCircle'

Συντονιστής και Επιστημονικά Υπεύθυνος για το IBKΦ: Αντώνιος Αυγουστίνος

Συνολικός προϋπολογισμός: ~150.000 ευρώ

Προϋπολογισμός για IBKΦ: ~80.000 ευρώ

Κατάσταση: η πρόταση βαθμολογήθηκε με 73,9 /100 αλλά δεν χρηματοδοτείται λόγω εξάντλησης διαθέσιμου προϋπολογισμού.

2.1.13 ΕΛΙΔΕΚ (4η Προκήρυξη Δράσης «Επιστήμη και Κοινωνία». Εμβληματική Δράση Παρεμβάσεις προς αντιμετώπιση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19).

Τίτλος: Utilization of legume and herb forage species to create high performance pastures for sheep grazing systems

Ακρωνύμιο: 'LeHePaS'

Principal Investigator: Dr Vasileios Greveniotis

Host institution: Industrial and Forage Crops Institute of the Hellenic Agricultural Organization.

Projects' Duration (in months): 12

Total Budget: 100.000 €

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.14 Μέτρο 16 Συνεργασία ΠΑΑ 2014-2020

Τίτλος: Διαχείριση συστήματος σποροπαραγωγής δύο νέων ποικιλιών μηδικής για τη μεγιστοποίηση των αποδόσεων και της ποιότητας του παραγόμενου σπόρου

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Δ. Μπαξεβάνος

Σκοπός: Αξιολόγηση διαφορετικών πυκνοτήτων σποράς της ποικιλίας μηδικής Υλίκη με σκοπό την παραγωγή σπόρου.

Έναρξη – Λήξη: 2020-2022

Προϋπολογισμός: 150.000€

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.1.15 Μέτρο 16 Συνεργασία ΠΑΑ 2014-2020

Υπομέτρο: 16.1-16.2.

Τίτλος: "Αξιοποίηση αποβλήτων οινοποιητικών μονάδων για παραγωγή νέων λειτουργικών τροφίμων, εδαφοβελτιωτικών και υψηλής ποιότητας φίλτρων καθαρισμού νερού".

Διάρκεια: 2 έτη

Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ Νούλας Χρήστος

Ερευνητική Ομάδα Δρ. Ιωάννου Ζ., Δρ. Μ. Τζιουβαλέκας, Δρ. Ευαγγέλου Ελ.

Προϋπολογισμός: (ΔΡΑΣΗ 1: 5000 €, ΔΡΑΣΗ 2: 145.000 €)

Κατάσταση: υπό αξιολόγηση

2.2 Προτάσεις που υποβλήθηκαν στο πλαίσιο της ανάληψης και εκτέλεσης έργων σε συνεργασία με τη Διεπαγγελματική Οργάνωση Βάμβακος

2.2.1 Τίτλος έργου «Ολοκληρωμένη διαχείριση βαμβακοκαλλιέργειας, σε πέντε περιφέρειες με αξιοποίηση ερευνητικών δεδομένων, συγχρόνων τεχνολογιών-μεθοδολογιών και εκπαίδευση παραγωγών σε βασικά θέματα διαχείρισης της καλλιέργειας»

Συμμετοχή IBKΦ-ΕΚΠΕΤΤΒ: Δρ Μωχάμεντ Νταράουσε

2.2.2 Τίτλος έργου: “Δημιουργία χαρτών εδαφικής παραλλακτικότητας και αξιολόγηση εδαφολογικών παραμέτρων για την εφαρμογή γεωργίας ακριβείας στο βαμβάκι, στην περιοχή Θεσσαλίας” (στα πλαίσια του έργου: «Δημιουργία εδαφοϋδατικών χαρτών προς χρήση στην εφαρμογή μεθόδων Γεωργίας Ακριβείας στις Βαμβακοκαλλιέργειες»)

Σκοπός: Οι λεπτομερείς εδαφολογικοί χάρτες και μελέτες που έχουν εκπονήσει τα Ινστιτούτα του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ παρέχουν χρήσιμα εδαφολογικά στοιχεία και πολύτιμες πληροφορίες που υποβοηθούν την βελτίωση της καλλιεργητικής πρακτικής του Βάμβακος. Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι αρχικά η ενοποίηση και επικαιροποίηση των υφιστάμενων εδαφολογικών χαρτών της Θεσσαλίας κλίμακας 1:20.000 και στη συνέχεια η ανάπτυξη Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών (GIS) για την διαχείριση των αγρών βαμβακιού. Σκοπός είναι η αξιολόγηση των εδαφικών παραμέτρων για τον εντοπισμό ζωνών ομοιόμορφων εδαφολογικών χαρακτηριστικών, για επιτελική χρήση (ζώνες διαχείρισης) και σαν βάση εφαρμογής γεωργίας ακριβείας και άλλων ερευνητικών και λοιπών δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την καλλιέργεια βάμβακος στη Θεσσαλία.

Χρόνος υλοποίησης: 12 μήνες

Προϋπολογισμός: 15.000 € + ΦΠΑ

Συμμετέχοντες: Δρ Α. Τούλιος, Α. Τσιτούρας, Δρ Χ. Νούλας, Δρ Μ. Τζιουβαλέκας, Δρ Ε. Ευαγγέλου, Δρ Μ. Νταράουσε

2.2.3 Τίτλος έργου : “Ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιέργειας Βάμβακος. Διερεύνηση εδαφολογικών και φυτικών παραμέτρων, αξιολόγηση αρδευτικών συνθηκών και προσδιορισμός των αποτυπωμάτων άνθρακα και νερού της καλλιέργειας”.

Σκοπός: Αντικείμενο του προτεινόμενου έργου είναι η μελέτη των εδαφολογικών και αρδευτικών παραμέτρων και των δεδομένων φυλλοδιαγνωστικής σε πιλοτικούς αγρούς καλλιέργειας Βάμβακος για τον καθορισμό των βέλτιστων πρακτικών στα πλαίσια της ολοκληρωμένης διαχείρισης της καλλιέργειας καθώς και ο προσδιορισμός των αποτυπωμάτων άνθρακα και νερού (Carbon and Water Footprint). Αρχικά θα γίνει η ψηφιοποίηση και η κωδικοποίηση των αγροτεμαχίων. Στη συνέχεια θα ακολουθήσουν από το προσωπικό του Ινστιτούτου αντιπροσωπευτικές δειγματοληψίες εδαφών νερών άρδευσης και φύλλων στα αγροτεμάχια των παραγωγών που θα συμμετέχουν (μεμονωμένων, ομάδων, συνεταιρισμών) και θα προσδιορισθούν στο διαπιστευμένο Εργαστήριο αναλύσεων εδαφών και φυτών του Ινστιτούτου οι απαραίτητες ιδιότητες. Θα αξιολογηθεί για κάθε αγρό το πρόγραμμα λίπανσης σε σχέση με τα εδαφολογικά δεδομένα που θα

παραχθούν και σε συνδυασμό με τα αποτελέσματα της φυλλοδιαγνωστικής θα δημιουργηθεί μια επικαιροποιημένη βάση για τον εξορθολογισμό της λιπαντικής αγωγής. Επιπλέον θα πραγματοποιηθεί σημειακή καταγραφή των θέσεων άρδευσης με δέκτη GNSS (ακρίβεια > 10 cm) και στην συνέχεια η παρακολούθηση της στάθμης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα (2 φορές τον χρόνο, μια πριν την έναρξη της καλλιεργητικής περιόδου και μια με την λήξη) καθώς και ο έλεγχος συγκεκριμένων ιδιοτήτων του αρδευτικού νερού που πιθανόν να σχετίζονται με την ποιότητα του βαμβακιού, ώστε να εκτιμηθεί η ποιότητα του νερού άρδευσης για κάθε αγρό που θα συμμετέχει. Ο αριθμός των πιλοτικών αγρών που θα συμμετέχουν στο πρόγραμμα εξαρτάται από το ύψος της χρηματοδότησης και τις δυνατότητες του Ινστιτούτου.

Χρόνος υλοποίησης: 12 μήνες (σε ετήσια βάση με ανανέωση)

Προϋπολογισμός: 35.000 €/έτος + ΦΠΑ (ανάλογα με τον αριθμό των δειγμάτων) (ενδεικτικά 35.000 € για περίπου 400 εδαφικά δείγματα + 80 φυτικά + 20 δείγματα νερού)

Συμμετέχοντες: Δρ Χ. Νούλας, Δρ Ε. Ευαγγέλου, Δρ Μ. Τζιουβαλέκας, Α. Τσιτούρας, Χ. Πετσούλας, Δρ Α. Τούλιος

2.2.4 Τίτλος έργου : “Λίπανση με τις αρχές της Γεωργίας ακριβείας. Καταγραφή της παραλλακτικότητας της απόδοσης βάμβακος σε αγρούς της Θεσσαλίας. Παρακολούθηση της καλλιέργειας με δορυφορικές εικόνες”.

Σκοπός: Χρήση συλλεκτικής μηχανής βάμβακος με ενσωματωμένο yield monitor σε αγρούς που επιχειρεί προκειμένου να δημιουργούνται χάρτες απόδοσης κάθε αγρού με την ομοιόμορφη (συμβατική) διαχείριση. Συσχέτιση της παραλλακτικότητας στην τελική απόδοση με την παραλλακτικότητα των δεικτών βλάστησης (NDVI, NDRE κτλ) κατά την βλαστική περίοδο με δορυφορικές εικόνες Sentinel 2. Χρήση κατάλληλων μοντέλων για την πρόταση λίπανσης κάθε αγρού σε σχέση με τα εδαφολογικά και δορυφορικά δεδομένα. Το προτεινόμενο έργο μπορεί να συνδυασθεί με πιλοτική εφαρμογή γεωργίας ακριβείας λίπανσης και άρδευσης στο βαμβάκι μέσω εφαρμογής Μεταβλητής παροχής λίπανσης σε πραγματικό χρόνο στη καλλιέργεια βάμβακος και πρόταση άρδευσης για κάθε αγρό σε σχέση με αξιολόγηση δορυφορικών και εδαφολογικών δεδομένων.

Χρόνος υλοποίησης: 3 έτη

Προϋπολογισμός: 30.000 €/έτος + ΦΠΑ

Συμμετέχοντες: Δρ Ε. Ευαγγέλου, Δρ Α. Τούλιος, Δρ Χ. Νούλας, Χ. Πετσούλας, Δρ Μ. Νταράουσε

2.2.5 Τίτλος έργου : “Αξιολόγηση μεθόδων λίπανσης (3-split vs 1-time) ως προς την αποδοτικότερη αξιοποίηση της λίπανσης με σκοπό την μείωση του κόστους παραγωγής και την προστασία του περιβάλλοντος”.

Σκοπός: Κατάρτιση ισορροπημένης θρέψης για την κάλυψη των αναγκών των φυτών μέσω κατάλληλου προγράμματος λίπανσης που θα έχει στόχο τη μείωση του κόστους παραγωγής και την προστασία του περιβάλλοντος. Η εφαρμογή λιπασμάτων μία φορά κατά τη διάρκεια της καλλιέργειας βαμβακιού, σε αντίθεση με τρεις που γίνεται σήμερα, έχει παρατηρηθεί ότι συμβάλλει στον περιορισμό του κόστους παραγωγής της καλλιέργειας αλλά και στη μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης (π.χ. απόρροια νιτρικών, εκπομπή ρύπων). Για τον σκοπό αυτό θα αξιολογηθούν σε πιλοτικούς αγρούς με αντιπροσωπευτικά εδάφη της Θεσσαλίας, τακτικές εφαρμογής λίπανσης

(επιμερισμός λίπανσης σε 3 δόσεις στη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου ή άπαξ εφαρμογή πέριξ της άνθησης) με τη χρήση δεικτών και τον υπολογισμό παραμέτρων αποδοτικότερης αξιοποίησης των λιπάνσεων. Τεχνικές ακριβούς υπολογισμού πρόσληψης θρεπτικών από τη λίπανση (πχ ^{15}N) θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν βάσει της χρηματοδότησης της πρότασης. Επίσης θα λαμβάνονται υπ' όψη στοιχεία αμειψισποράς σύμφωνα με τους Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (ΚΟΓΠ) για την βέλτιστη διαχείριση τους εδάφους, ενώ θα αξιοποιηθούν αναλύσεις εδάφους και δεδομένα ανάλυσης φυτικών ιστών για την εκτίμηση της επίδρασής τους στον 'δείκτη καρποφορίας' με σκοπό την αύξηση των αποδόσεων της καλλιέργειας. Τα αποτελέσματα θα βοηθήσουν στον εκσυγχρονισμό του οδηγού καλλιέργειας του βαμβακιού.

Χρόνος υλοποίησης: 3 έτη

Προϋπολογισμός: 30.000 €/έτος + ΦΠΑ (40.000 €/έτος με τεχνικές ισοτόπων ^{15}N)

Συμμετέχοντες: Δρ Χ. Νούλας, Δρ Δ. Λόκα, Δρ Ε. Ευαγγέλου, Δρ Μ. Νταράουσε

2.2.6 Τίτλος έργου: “Εντοπισμός ζωνών πρώιμης σποράς βαμβακιού για προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή”.

Σκοπός: Η θερμοκρασία του εδάφους κατά τη την σπορά του βαμβακιού επηρεάζει τόσο την φυτρωτικότητα του όσο και την θερμοανεκτικότητα του φυτού και κατά συνέπεια το δυναμικό παραγωγής της καλλιέργειας. Δύο εμπορικές, πρώιμες ποικιλίες θα εγκατασταθούν σε πειραματικούς αγρούς σε δυο αντιπροσωπευτικές περιοχές της Θεσσαλίας. Η σπορά των ποικιλιών θα γίνει σε δύο διαφορετικές ημερομηνίες για την επίτευξη διαφορετικών θερμοκρασιών εδάφους (χαμηλότερη της ιδανικής (15°C) και ιδανική). Η θερμοκρασία εδάφους και μετεωρολογικά στοιχεία θα παρακολουθούνται καθ' όλη τη διάρκεια της καλλιέργειας. Οι μετρήσεις αγρονομικών και φυσιολογικών χαρακτηριστικών που θα παρθούν σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τα βιολογικά στάδια ανάπτυξης του φυτού, θα περιλαμβάνουν: πρωιμότητα, ομοιομορφία φυτρώματος και ευρωστία φυταρίων, ύψος φυτών, φθορισμός χλωροφύλλης και φθορισμός χλωροφύλλης α (OJIP). Μετρήσεις φθορισμού χλωροφύλλης θα λαμβάνονται επίσης τις ημέρες που η ημερήσια θερμοκρασία ξεπερνά τους 32°C , ώστε να ελεγχθεί και η θερμοανεκτικότητα των φυτών. Τα αποτελέσματα της έρευνας, μέσω συνδυασμού εδαφικών και μετεωρολογικών παραμέτρων και ανάλυση της φυσιολογίας της καλλιέργειας βάμβακος, θα βοηθήσουν για τον καθορισμό κατάλληλων περιοχών για πρώιμη σπορά βαμβακιού.

Χρόνος υλοποίησης: 3 έτη

Προϋπολογισμός: 40.000 €/έτος + ΦΠΑ

Συμμετέχοντες: Δρ Δ. Λόκα, Δρ Χ. Νούλας, Δρ Μ. Νταράουσε, Δρ Λ. Τούλιος

2.2.7 Τίτλος έργου : “Εθνικό πρόγραμμα αξιολόγησης ποικιλιών βαμβακιού”

Σκοπός: Σε 4 αντιπροσωπευτικές περιοχές (Στερεά Ελλάδα, Θεσσαλία, Κ. Μακεδονία, Θράκη) θα εγκατασταθούν αγροί εκτίμησης παραγωγικού δυναμικού, σταθερότητας αποδόσεων και εκτίμησης ποιοτικών χαρακτηριστικών των κυριότερων εμπορικών ποικιλιών που σπέρνονται στην χώρα, αλλά και των νέων ποικιλιών που εισέρχονται στην αγορά. Ο στόχος είναι να εκτιμηθεί το γενετικό δυναμικό των νέων ποικιλιών που εισέρχονται

στην αγορά σε σχέση με τις ήδη υπάρχουσες. Τα συμπεράσματα θα βοηθήσουν να επιλεχθούν ποικιλίες που θα συνδυάζουν το υψηλό παραγωγικό δυναμικό και προσαρμογή σε συνδυασμό με υπέρτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά. Ειδικότερα θα εφαρμοσθεί το πειραματικό σχέδιο των πλήρως τυχαιοποιημένων ομάδων με επαναλήψεις με σπορά σε θέσεις «κλειδιά» σύμφωνα με την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε (Baxevanos et al. 2007; Baxevanos et al. 2008; Baxevanos et al. 2017). Η διεξαγωγή του πειραματισμού σε συγκεκριμένες τοποθεσίες γίνεται για να εξαλειφθεί η δράση των περιβαλλοντικών παραγόντων (έδαφος, κλίμα, έτος, παραγωγός, τεχνική καλλιέργειας, κτλ) που δημιουργούν προβλήματα στη σωστή εκτίμηση των ποιοτικών και παραγωγικών χαρακτηριστικών των ποικιλιών. Έχοντας υπ' όψη το μεγάλο αριθμό των ποικιλιών που θα δοκιμαστούν και τις αποζημιώσεις που θα δοθούν στους παραγωγούς το πρόγραμμα, ο χρόνος υλοποίησης και ο προϋπολογισμός κατά προσέγγιση θα είναι όπως παρακάτω.

Χρόνος υλοποίησης: 3 έτη με ανανέωση

Προϋπολογισμός: 70.000 € /έτος + ΦΠΑ

Συμμετέχοντες: Δρ Δ. Μπαξεβάνος, Δρ Μ. Νταράουσε, Δρ Χ. Νούλας, Χ. Πετσούλας

(ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΟΥ IBKΦ ΓΙΑ ΑΝΑΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΗ ΔΟΒ)

2.2.8 Τίτλος έργου : “Πιλοτική εφαρμογή γεωργίας ακριβείας λίπανσης στο βαμβάκι”

Σκοπός: Η μη-αποδοτική διαχείριση της αζώτου (N) οφείλεται κυρίως στην συνήθη πρακτική της ομοιόμορφης λίπανσης η οποία δεν λαμβάνει υπόψη ότι η βέλτιστη δόση N διαφέρει σημειακά μέσα στο ίδιο αγροτεμάχιο. Ειδικά για καλλιέργειες με μεγάλες απαιτήσεις σε N, αυτή η πρακτική έχει σοβαρές αρνητικές συνέπειες στο κόστος παραγωγής και στη ρύπανση του περιβάλλοντος. Η αποδοτικότητα της αζωτούχου λίπανσης μπορεί να αυξηθεί σημαντικά με τεχνολογίες μεταβλητής παροχής. Ένα ολοκληρωμένο σύστημα μεταβλητής παροχής N με ακρίβεια σημειακής εφαρμογής ενός μέτρου δοκιμάστηκε για πρώτη φορά σε πραγματικές συνθήκες αγρού στον Θεσσαλικό κάμπο στα πλαίσια του προγράμματος Fatima του Horizon 2020 για την ανάπτυξη τεχνολογιών γεωργίας ακριβείας. Τα αποτελέσματα δύο ετών στο βαμβάκι ήταν εντυπωσιακά με μείωση της συνολικής ποσότητας λίπανσης κατά 33% και ταυτόχρονη αύξηση της παραγωγής κατά 7% σε σύγκριση με την ομοιόμορφη λίπανση του παραγωγού. Οι αριθμοί αυτοί επιφέρουν κερδοφορία της τάξης των €22 ανά στρέμμα και σημαντική μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Στο προτεινόμενο έργο, το πρότυπο σύστημα μεταβλητής παροχής θα χρησιμοποιηθεί σε καλλιέργειες βάμβακος συνολικής έκτασης 800 στρεμμάτων προκειμένου να αξιολογηθεί η μείωση της ποσότητας N σε σχέση με την απόδοση της καλλιέργειας σε μεγάλη κλίμακα. Η μεταβλητή παροχή θα συγκριθεί με εκείνη της συμβατικής μεθόδου του παραγωγού και αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά την αποτελεσματικότητα λίπανσης, τους περιβαλλοντικούς, ενεργειακούς και οικονομικούς δείκτες καθώς και τις ποιοτικές παραμέτρους της ίνας. Η αποτελεσματική διάδοση των αποτελεσμάτων πέρα από τα πλαίσια του πιλοτικού του χαρακτήρα αναμένεται να καταστήσει την καινοτόμο στρατηγική λίπανσης ευρύτερα γνωστή και να δημιουργήσει ενδιαφέρον για ένα νέο πεδίο επαγγελματικής δραστηριότητας.

Χρόνος υλοποίησης: 3 έτη

Προυπολογισμός: 150.000 €

Συμμετέχοντες: Δρ Ε. Ευαγγέλου, Δρ Λ. Τούλιος, Δρ. Χ. Νούλας, Δρ. Μ. Τζιουβαλέκας. *Το έργο θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής ιστορίας.*

3. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ/ΕΓΓΡΑΦΗ ΝΕΩΝ ΠΟΙΚΙΛΙΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΤΑΛΟΓΟ ΚΑΛΛΙΕΡΓΟΥΜΕΝΩΝ ΦΥΤΩΝ

- 3.1 Εγγραφή μιας νέας ποικιλίας κτηνοτροφικού μπιζελιού (*Pisum sativum* L.) με το όνομα «ΟΣΣΑ/OSSA» (υπεύθυνος βελτιωτής: Δρ Δ. Βλαχοστέργιος)

4. ΔΙΑΧΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

4.1 Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά με κρίση (παρουσίαση με αλφαβητική σειρά)

- 4.1.1 **Augustinos A.A.**, M. Misbah-ul-Haq, D.O. Carvalho, L.D. de la Fuente, P. Koskinioti and K. Bourtzis. 2020. Irradiation induced inversions suppress recombination between the M locus and morphological markers in *Aedes aegypti*. BMC Genetics, 21(2), 142. doi: 10.1186/s12863-020-00949-w
- 4.1.2 Chavenetidou M., **M. Tziouvalekas**, C. Pankou. 2020. A qualitative and quantitative analysis of extractives from the species *Pinus pinea* in three different solvents. *Pro Ligno*, Vol. 16, Issue 3, pp. 27-35.
- 4.1.3 Chen S., D. Zhang, **A. Augustinos**, V. Doudoumis, N. Bel Mokhtar, H. Maiga, ... K. Bourtzis. 2020. Multiple Factors Determine the Structure of Bacterial Communities Associated With *Aedes albopictus* Under Artificial Rearing Conditions. Frontiers in Microbiology, 11. doi: 10.3389/fmicb.2020.00605
- 4.1.4 **Dalakouras A.** and K. Papadopoulou, 2020. Epigenetic modifications: an unexplored facet of exogenous RNA application in plants. Plants 9(6):673
- 4.1.5 **Dalakouras A.**, M. Wassenegger, E. Dadami, I. Ganopoulos, M. Pappas and K. Papadopoulou. 2020. Genetically modified organism free RNA interference: Exogenous application of RNA molecules in plants. Plant Physiol. 182(1):38-50
- 4.1.6 **Darawsheh M.K.**, I. Kakabouki, A. Folina, St. Karydogianni, N. Katsenios and Ch. Zisi. 2020. Effect of four irrigation doses and four varieties on cotton bolls component, lint ratio and quality, Journal of Aridland Agriculture 2020, 6: 23-30
- 4.1.7 **Darawsheh M.K.**, I. Kakabouki, A. Folina, St. Karydogianni, N. Katsenios and Ch. Zisi. 2020. Effect of four irrigation doses and four varieties on agronomical characteristics and yield of cotton cultivation in central Greece, Journal of Aridland Agriculture 2020, 6: 31-38.
- 4.1.8 Deligeorgidis P.N., C.G. Ipsilandis, N.P. Deligeorgidis, G. Sidiropoulos, **V. Greveniotis**, E. Marneri. 2020. Efficient predation modeling of three predator species on two apple aphids. International Journal of Entomology Research 5(3): 137-144
- 4.1.9 **Evangelou E.**, S. Stamatiadis, J. Schepers, A. Glambedakis, M. Glambedakis, N. Derkas, C. Tsadilas, T. Nikoli. 2020. Evaluation of sensor-based field-scale spatial application of granular N to maize. Precision Agriculture, 21, 1008-1026 <https://doi.org/10.1007/s11119-019-09705-2>.
- 4.1.10 Fabiani S., S. Vanino, R. Napoli, A. Zajíček, R. Duffková, **E. Evangelou** and Nino P., 2020. Assessment of the economic and environmental sustainability

- of Variable Rate Technology (VRT) application in different wheat intensive European agricultural areas. A Water Energy Food nexus approach. *Environmental Science Policy*, 114, 366-376
<https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.08.019>
- 4.1.11 Fyllas M.N., C. Michelaki, A. Galanidis, **E. Evangelou**, J. Zaragoza-Castells, P.G. Dimitrakopoulos, C. Tsadilas, M. Arianoutsou and J. Lloyd. 2020. Functional trait variation among and within species and plant functional types in mountainous Mediterranean forests. *Frontiers in Plant Science*, 11
<https://doi.org/10.3389/fpls.2020.00212>
 - 4.1.12 **Greveniotis V.**, St. Zotis+, E. Sioki and C.G. Ipsilandis. 2020. A breeding concept to improve performance of locally cultivated bread wheat (*Triticum aestivum* L.) cultivars. *Czech Journal of Genetics and Plant Breeding* 56(1): 1-8
 - 4.1.13 Hausherr Lüder R.-M., Qin R., Richner W., Stamp P., Streit B., Herrera J.M. and **C. Noulas**. 2020. Small-Scale Variation in Nitrogen Use Efficiency Parameters in Winter Wheat as Affected by N Fertilization and Tillage Intensity. *Sustainability*, 12, 3621; <https://doi.org/10.3390/su12093621>
 - 4.1.14 Herrera J.M., **C. Noulas**, P. Stamp, L. Levy-Häner, D. Pellet and R. Qin. 2020. Nitrogen Rate Increase Not Required for No-Till Wheat in Cool and Humid Conditions. *Agronomy*, 10 (3), 430.
<https://doi.org/10.3390/agronomy10030430> <https://www.mdpi.com/2073-4395/10/3/430>
 - 4.1.15 Hu W., Y. Cao, **D.A. Loka**, K.R. Harris-Schultz, R.J. Reiter, S. Ali, Y. Liu and Z. Zhou. 2020. Exogenous melatonin improves cotton (*Gossypium hirsutum* L.) pollen fertility under drought by regulating carbohydrate metabolism in male tissues. *Plant Phys. Biochem.* 151: 579-588.
<https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2020.04.001>
 - 4.1.16 Ipsilandis C.G., **V. Greveniotis**, N.P. Deligeorgidis, P. Pampouktsi, I. Tsakiroopoulos and N. Boudouroglou. 2020. Fertilizer application in basil (*Ocimum basilicum*) cultivation in Greece. *Medicinal & Aromatic Plants (Los Angeles)* 9: 345.
 - 4.1.17 Kakaboukia I., Ch. Zisia, St. Karydogiannia, G. Priniotakisb, **M.K. Darawsheh** and Z. Tselia. 2020. Effect of Nettle (*Urtica dioica* L.) density on fiber yield and quality in a natural ecosystem under East Mediterranean conditions. *Journal of Phytology* 2020, 12: 73-76
 - 4.1.18 Kambouris M.E., St. Siamoglou, Z. Kordou, A. Milioni, S. Vassilakis, St. Goudoudaki, St. Kritikou, **Y. Manoussopoulos**, A. Velegraki and G.P. Patrinos. 2020. Point-of-need molecular processing of biosamples using portable instrumentation to reduce turnaround time. *Biosafety and Health*
 - 4.1.19 Karydogianni S., **M.K. Darawsheh**, I. Kakabouki, Ch. Zisi, A.E. Folina, I. Roussis, Z. Tselia1 and D. Bilalis. 2020. Effect of nitrogen fertilizations, with and without inhibitors, on cotton growth and fiber quality, *Agronomy Research* 18(2), 432–449, 2020
 - 4.1.20 Koskinioti, P., E. Ras, **A.A. Augustinos**, L.W. Beukeboom, K.D. Mathiopoulos, C. Caceres and K. Bourtzis. 2020a. Manipulation of insect gut microbiota towards the improvement of *Bactrocera oleae* artificial rearing. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, n/a(n/a). doi: 10.1111/eea.12934
 - 4.1.21 Koskinioti, P., E. Ras, **A.A. Augustinos**, L.W. Beukeboom, K.D. Mathiopoulos, C. Caceres and K. Bourtzis. 2020b. The impact of fruit fly gut bacteria on the rearing of the parasitic wasp *Diachasmimorpha longicaudata*. *Entomologia Experimentalis et Applicata*, n/a(n/a). doi: 10.1111/eea.12936

- 4.1.22 Koskosidis A., A. Khah, A. Mavromatis, O. Pavli and **D. Vlachostergios**. 2020. Effect of PEG-induced drought stress on germination of ten chickpea (*Cicer arietinum* L.) genotypes. *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* 48(1):294-304, DOI:10.15835/nbha48111799
- 4.1.23 **Loka D.A.** and D.M. Oosterhuis. 2020. Physiological and biochemical responses of two cotton (*Gossypium hirsutum* L.) cultivars differing in thermotolerance to high night temperatures during anthesis. *Agriculture (MDPI)*. *In print*
- 4.1.24 **Loka, D.A.**, D.M. Oosterhuis, **D. Baxevanos**, **C. Noulas** and W. Hu. 2020. Single and combined effects of heat and water stress and recovery on cotton (*Gossypium hirsutum* L.) leaf physiology and sucrose metabolism. *Plant Phys. Biochem.* DOI:10.1016/j.plaphy.2020.01.015
- 4.1.25 **Margaritopoulos J.T.**, A.N. Kati, C.Ch. Voudouris, P.J. Skouras and J.A. Tsitsipis. 2020. Long-term studies on the evolution of resistance of *Myzus persicae* (Hemiptera: Aphididae) to insecticides in Greece. *Bulletin of Entomological Research*, <https://doi.org/10.1017/S0007485320000334>
- 4.1.26 Mateos M., H. Martinez Montoya, S.B. Lanzavecchia, C. Conte, K. Guillén, B. M. Morán Aceves, ... **A.A. Augustinos** and G. Tsiamis. 2020. Wolbachia pipientis Associated With Tephritid Fruit Fly Pests: From Basic Research to Applications. *Frontiers in Microbiology*, 11. doi: 10.3389/fmicb.2020.01080
- 4.1.27 **Michas G.**, E. Giannakopoulos, G. Petropoulos, **A. Kargiotidou**, **D. Vlachostergios** and **Tziouvalekas M.** 2020. The Growth of Triticale (*Triticosecale wittm.*) in Multi-metal Contaminated Soils by Use of Zeolite: A pilot plant study., *Current Environmental Management* 7: 1. DOI: 10.2174/2666214007666200818113057
- 4.1.28 Michelaki C., N. Fyllas, Galanidis A., M. Aloupi, **E. Evangelou**, M. Arianoutsou and P. Dimitrakopoulos. 2020. Adapted flammability syndromes in thermo-Mediterranean vegetation, captured by alternative resource-use strategies. *Science of the Total Environment*, 718 137437 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137437>
- 4.1.29 Mylonas I., E. Sinapidou, E. Remountakis, I. Sistanis, Chr. Pankou, E. Ninou, I. Papadopoulos, F. Papathanasiou, A. Lithourgidis, F. Gekas, Chr. Dordas, C. Tzantarmas, **A. Kargiotidou**, M. Tokamani, R. Sandaltzopoulos and I.S. Tokatlidis. 2020. Improved plant yield efficiency alleviates the erratic optimum density in maize. *Agronomy Journal*; 1–12, DOI: 10.1002/agj2.20187
- 4.1.30 Nikolouli K., **A.A. Augustinos**, P. Stathopoulou, E. Asimakis, A. Mintzas, K. Bourtzis, and G. Tsiamis. 2020. Genetic structure and symbiotic profile of worldwide natural populations of the Mediterranean fruit fly, *Ceratitis capitata*. *BMC Genetics*, 21(2), 128. doi: 10.1186/s12863-020-00946-z
- 4.1.31 Qin R., **C. Noulas**, D. Wysocki, X. Liang, G. Wang and S. Lukas. 2020. Application of Plant Growth Regulators on Soft White Winter Wheat under Different Nitrogen Fertilizer Scenarios in Irrigated Fields. *Agriculture (MDPI)* 10 (7), 305. <https://doi.org/10.3390/agriculture10070305>
- 4.1.32 Sinapidou E., Chr. Pankou, F. Gekas, I. Sistanis, C. Tzantarmas, M. Tokamani, I. Mylonas, I. Papadopoulos, **A. Kargiotidou**, E. Ninou, F. Papathanasiou, R. Sandaltzopoulos and I.S. Tokatlidis. 2020. Plant Yield Efficiency by Homeostasis as Selection Tool at Ultra-Low Density. A Comparative Study with Common Stability Measures in Maize. *Agronomy*, 10, 1203; doi:10.3390/agronomy10081203

- 4.1.33 Stathoulas A., A. Milioni, St. Kritikou, A. Karmakolia, St Goudoudaki, St. Siamoglou, C. Chassomeris, St. Basilakis, K. Karamperis, A. Velegriaki, C. Anastassopoulou, **Y. Manoussopoulos**, G.P. Patrinos and M.E. Kambouris. 2020 Toward High-Throughput Fungal Electroculturomics and New Omics Methodologies in 21st-Century Microbiology and Ecology OMICS: A Journal of Integrative Biology
- 4.1.34 Tsapikounis F. A, C.G Ipsilandis and **V. Greveniotis**. 2020. Specific environment of aromatic plants cultivations and native microorganisms affect the effectiveness of the mycoparasites of the genus *Trichoderma*. International Journal of Horticulture and Food Science 2(1): 31-40.
- 4.1.35 Ventouris I, E. Tani, E.V. Avramidou, E.M. Abraham, St.N. Choraniopoulou, **D. Vlachostergios** and A. Kapazoglou. 2020. Recurrent water deficit and epigenetic memory in *Medicago sativa* L. varieties. Applied Sciences, 4/2020 DOI: 10.3390/app10093110

Υπό αξιολόγηση εργασίες που υποβλήθηκαν εντός του 2020

- 4.1.36 Anastassopoulou Cl., Tsakris A., Patrinos G.P. and **Y. Manoussopoulos**. 2020. Pixel-based machine learning and image reconstitution for dot-ELISA pathogen serodiagnosis bioRxiv και Frontiers in Microbiology
- 4.1.37 Anastassopoulou Cl., **Y. Manoussopoulos** and A. Tsakris. 2020. Glimpses to future evolutionary trajectories of SARS-CoV-2: will the virus mutate to escape from host immune responses? (Future Microbiology)
- 4.1.38 Folina A., A. Tataridas, A. Mavroeidis, A. Kousta, N. Katsenios, A. Efthimiadou, I.S. Travlos, I. Roussis, **M. Daraouse**, P. Papastylanou, I. Kakabouki. 2021. Evaluation and association of various Nitrogen indices with N-fertilizers with inhibitors in field crops: Agronomy (A review), Manuscript ID: agronomy-1091008
- 4.1.39 Goudoudaki St., A. Milioni, St. Kritikou, **Y. Manoussopoulos**, A. Velegriaki, G.P. Patrinos, G. Gioula and M.E.K Kampouris. 2020. Expedient and configurable NaOH-based DNA extraction method for deployable, out-of-area biosurveillance applications (Future Microbiology)
- 4.1.40 Singh K.S., E.M.G. Cordeiro, B.J. Troczka, A. Pym, J. Mackisack, T.C. Mathers, A. Duarte, F. Legeai, S. Robin, P. Bielza, H.J. Burrack, K. Charaabi, I. Denholm, C.C. Figueroa, R.H. French-Constant, G. Jander, **J.T. Margaritopoulos**, E. Mazzoni, R. Nauen, C.C. Ramírez, G. Ren, I. Stepanyan, P.A. Umina, N.V. Voronova, J. Vontas, M.S. Williamson, A.C.C. Wilson, G. Xi-Wu, Y.-N. Youn, C.T. Zimmer, J.-C. Simon, A. Hayward and C. Bass. 2020. Global patterns in genomic diversity reveal the molecular and ecological processes underpinning the evolution of insecticide resistance in the crop pest *Myzus persicae*. Nature Ecology and Evolution.
- 4.1.41 Skouras P.J., M. Mprokaki, G. Stathas, V. Demopoulos, **J.T. Margaritopoulos** and C. Delis. 2020. Toxicity and sublethal effects of imidacloprid on the aphidophagous predator *Ceratomegilla undecimnotata* (Coleoptera: Coccinellidae). Agricultural and Forest Entomology.

4.2 Κεφάλαια σε Βιβλία

- 4.2.1 **Augustinos A.A.**, G.A. Kyritsis, C. Cáceres and K. Bourtzis. Insect Symbiosis in Support of the Sterile Insect Technique. In: Dyck, V. A., Hendrichs, J. P., & Robinson, A. S. (Eds.). (2020). Sterile Insect Technique: Principles and

- Practice in Area-Wide Integrated Pest Management, 2nd Edition. CRC Press, Taylor & Francis Group
- 4.2.2 Lamine S., M.K. Pandey, G.P. Petropoulos, P. A. Brewer, P. K. srivastava, K. Manevski, **L. Toullos** and N.I. Bachari. 2020. Spectroradiometry as a tool for monitoring soil contamination by heavy metals in a floodplain site, pp: 249-268, in *Hyperspectral Remote Sensing: Theory & Applications*, edited by Pandey, P.C., P.K. Srivastava, B. Bhattacharya & G.P. Petropoulos (2020): Elsevier, ISBN: 978-0-08-102894-0
- 4.2.3 **Manoussopoulos Y.N.** and Cl.G Anastassopoulou. 2020 Virome: The Prodigious Little Cousin of the Family in Microbiomics, 53-73, Academic Press
- 4.2.4 **Toullos L.**, M. Spiliotopoulos, G. Papadavid and A. Loukas. 2020. Observation Methods and Model Approaches for Estimating Regional Crop Evapotranspiration and Yield in Agro-Landscapes: A Literature Review. In: Mirschel W., Terleev V., Wenkel KO. (eds) *Landscape Modelling and Decision Support. Innovations in Landscape Research*. Springer, Cham. It is one of the first books of the new Springer series “Innovations in Landscape Research” (Series editor: Lothar Mueller). DOI https://doi.org/10.1007/978-3-030-37421-1_5, Publisher Name Springer, Cham, Print ISBN 978-3-030-37420-4, Online ISBN 978-3-030-37421-1, *First Online: 03 March 2020*, eBook Packages, Biomedical and Life Sciences. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-37421-1_5
- 4.2.5 **Μαργαριτόπουλος Ι.Τ.** 2020 Έντομα εχθροί του βαμβακιού στην Ελλάδα. σελ. 31–46, *Οδηγός Βαμβακοκαλλιέργειας*. ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Αθήνα.
- 4.2.6 **Νταράουσε Μ.** 2020. Οδηγός Βαμβακοκαλλιέργειας (ΔΟΒ-ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ). Κεφάλαιο “Περιγραφή φυτού, επιλογή ποικιλίας, και διαχείριση της ποιότητας”

4.3 Βιβλία

4.4 Ανακοινώσεις σε Διεθνή επιστημονικά συνέδρια

- 4.4.1 Drosopoulou E., A. Markou, A. Damaskou, **A.A. Augustinos**, K. Bourtzis. 2020. Mitochondrial DNA marker analysis in laboratory colonies of the *Ceratitis far* complex. 4th International TEAM meeting, 5-9 October 2020, La Grande-Motte, France
- 4.4.2 **Greveniotis V.**, E. Bouloumpasi and St. Zotis⁺. 2020. Assessing Yield Stability of Six Common Vetch (*Vicia Sativa* L.) Varieties in Comparative Study of Conventional and Organic Farming Systems. 11th International Scientific Agriculture Symposium “AGROSYM 2020“. Virtual. 8 -9 October 2020. Jahorina Mountain (Bosnia and Herzegovina). pp. 302.
- 4.4.3 **Greveniotis V.**, E. Bouloumpasi, and St. Zotis⁺. 2020. Comparative Study of Conventional and Organic Farming Systems of Six Common Vetch (*Vicia sativa* L.) Varieties. Virtual. XVI Congress of European Society of Agronomy. 1-4 September 2020, Sevilla, Spain. p.p. 127-128.
- 4.4.4 **Greveniotis V.**, E. Bouloumpasi, St. Zotis⁺, and E. Sioki. 2020. Yield Stability Evaluation of Four Winter Cereals in Conventional and Organic Farming

Systems. 11th International Scientific Agriculture Symposium “AGROSYM 2020“. Virtual. 8-9 October 2020. Jahorina Mountain (Bosnia and Herzegovina). pp. 301.

- 4.4.5 **Greveniotis V.**, E. Bouloumpasi, St. Zotis+, and E. Sioki. 2020. Yield Stability of Feed Pea Varieties in Varying Farming Systems. 11th International Scientific Agriculture Symposium “AGROSYM 2020“. Virtual. 8 -9 October 2020. Jahorina Mountain (Bosnia and Herzegovina). pp. 303
- 4.4.6 **Vlachostergios D. Chr. Noulas, D. Baxevanos, A. Kargiotidou, M. Tziouvalekas, D. Loka,** A. Mavromatis, A. Lithourgidis, I. Tokatlidis, D. Beslemes, Chr. Dordas, R. Qin. Determination of Initial Soil Properties in Different Environments for Assessing Agronomic Performance of Lentil Cultivars in Greece. Global Agronomy Poster, ASA Section: Global Agronomy. ASA, CSSA and SSSA International Annual Meeting "Translating Visionary Science to Practice" VIRTUAL, November 9-13, 2020. (Previously to be held on November 8-11, 2020, in Phoenix, Arizona).
- 4.4.7 Zagkas, Th. M.L. Papachristos, Pappas, I. Tokatlidis, **D. Vlachostergios,** G. Broufas. Susceptibility of lentil (*Lens culinaris*) populations to the pea aphid *Acyrtosiphon pisum*. In book of abstracts 2nd International Agriculturalm Biological and Lifw Science Conference, Edirne, 1-3 September 2020

4.5 Ανακοινώσεις σε Εθνικά επιστημονικά συνέδρια

- 4.5.1 **Μαργαριτόπουλος, Ι.Τ.** (2020) Κύριοι εντομολογικοί εχθροί του βαμβακιού. Προβληματισμοί και δυσκολίες φυτοπροστασίας. 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Βαμβάκι, 21 Φεβρουαρίου 2020, Λάρισα.
- 4.5.2 **Νταράουσε Μ.** 2020. Ποιότητα Προϊόντος Και Παράγοντες Που Επιδρούν Σε Αυτή. 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Βαμβάκι, 21 Φεβρουαρίου 2020, Λάρισα.

4.6 Εκθέσεις Ερευνητικών Προγραμμάτων

- 4.6.1 St. Goudoudaki, Y. Manoussopoulos, Pests And Pathogens Of Medicinal And Aromatic Plants Of Economic Importance In Greece And Italy Έκθεση παραδοτέου στα πλαίσια του προγράμματος Interreg “AGRIFARM”
- 4.6.2 Y. Manoussopoulos, P. Katsaris, V. Skiada. Development of Artificial Intelligence Models for Olive-tree Variety identification based on olive oil ingredients Έκθεση παραδοτέου στα πλαίσια του προγράμματος Interreg “AUTHENTIC-OLIVE-NET”
- 4.6.3 Δρ. Νούλας Χρ., ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ του προγράμματος με απ’ ευθείας ανάθεση «ΘΕΣΤΟ» με τίτλο: «Ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιέργειας βιομηχανικής τομάτας: Διερεύνηση εδαφολογικών παραμέτρων - Αξιολόγηση αρδευτικών συνθηκών». ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ», Ινστιτούτο Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών. ΛΑΡΙΣΑ 2020, Σελ., 51.
- 4.6.4 Τσαντήλας Χ., Λημναίου Ρ., Σμυρνής Τ., Τζιουβαλέκας Μ., Ευαγγέλου Ε., Πετσούλας Χ. 2020 Έλεγχος της χημικής ποιότητας αρδευτικών υδάτων (επιφανειακών και υπογείων) σε επίπεδο λεκανών απορροής ποταμών της Στερεάς Ελλάδας (Ν. Φθιώτιδας –Φωκίδας –Βοιωτίας-Ευρυτανίας-Ευβοίας). Τελική έκθεση σελ. 549
- 4.6.5 Δρ. Τζιουβαλέκας Μ., ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ της μελέτης που ανατέθηκε με συμφωνητικό συνεργασίας στο IBKΦ από την Ομάδα παραγωγών

Βιομηχανικής τομάτας προς μεταποίηση «Η ΔΗΜΗΤΡΑ» που εδρεύει στα Φίλια Καρδίτσας με τίτλο: «Ολοκληρωμένη διαχείριση καλλιέργειας βιομηχανικής τομάτας: Διερεύνηση εδαφολογικών παραμέτρων». ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ», Ινστιτούτο Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών. ΛΑΡΙΣΑ 2020.

- 4.6.7 Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: Τελική έκθεση προόδου του προγράμματος “Μελέτη της αποτελεσματικότητας του αφιδοκτόνου flonicamid για την αντιμετώπιση της αφίδας *Myzus persicae* σε καλλιέργειες ροδακινιάς και καπνού” (1/03/2019–29/02/2020, χρηματοδότηση Κ&Ν ΕΥΘΥΜΙΑΔΗΣ ΑΒΕΕ).
- 4.6.8 Δρ Μοχάμεντ Νταράουσε. Έκθεση αποτελεσμάτων ερευνητικών αποτελεσμάτων για την περίοδο 2016-2020 για τα ερευνητικά έργα: α) «Ταξινόμηση 1% των παραγόμενων δεμάτων βάμβακος σε επίπεδο χώρας για τη δημιουργία εθνικού φακέλου ποιότητας» και β) «Μελέτη ποιοτικών χαρακτηριστικών βάμβακος ποικιλιών βάμβακος, ομαδοποίησή τους με βάση την ποιότητα και καταγραφή των αγρονομικών τους χαρακτηριστικών»
- 4.6.9 Δρ Μοχάμεντ Νταράουσε. Σύνταξη συνοπτικό φυλλάδιο με χρηματοδότηση της ΔΟΒ για τα αποτελέσματα των ερευνητικών έργων που κατανέμεται σε εκκοκκιστικές επιχειρήσεις, παραγωγούς και υπηρεσίες.

5. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΛΠ

5.1 Συμμετοχή σε διεθνή δίκτυα αξιολόγησης γενετικού υλικού

- 5.1.1 Δ. Βλαχοστέργιος. Διεθνές διατοπικό δίκτυο αξιολόγησης γενετικού λευκού λούπινου (*L. albus* L.). ΕΥ: Paolo Annicchiarico (CREA)
- 5.1.2. Δ. Βλαχοστέργιος. Αξιολόγηση Ελληνικών Ποικιλιών ρεβιθιού από εταιρείες του εξωτερικού (ID GRAIN, France) με στόχο την προώθηση των ποικιλιών στο εξωτερικό.

5.2 Ομάδες Εργασίας Υπουργείων, Διεθνείς Επιτροπές κλπ

- 5.2.1 Δ. Βλαχοστέργιος. Τακτικό Μέλος της Τεχνικής Επιτροπής Πολλαπλασιαστικού Υλικού (ΤΕΠΥ) του ΥΠΑΑΤ για θέματα που αφορούν μηδική, τριφύλλια, αγροστώδη κτηνοτροφικά φυτά, ψυχανθή και όσπρια
- 5.2.2 Μ. Νταράουσε. Μέλος Ομάδας Εργασίας του ΥΠΑΑΤ για την περίοδο 2020-2021

5.3 Συμμετοχή σε δίκτυα επιστημόνων, Επιστημονικές Εταιρείες

- 5.3.1 Δ. Βλαχοστέργιος. Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρίας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών (ΕΕΕΓΒΦ). Μέλος Επιστημονικών Εταιρειών: EUCARPIA (European Association for Research on Plant Breeding), ILS (International Legume Society). Μέλος του ECPGR (European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources) με αντικείμενο Forages και Grain Legumes (<http://www.ecpgr.cgiar.org/contacts-in-ecpgr/ecpgr-contacts/grain-legumes/plant-breeder/>)
- 5.3.2 Β. Γρεβενιώτης. Μέλος της European Society of Agronomy (ESA). Μέλος της EUCARPIA,. Μέλος της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών (ΕΕΕΓΒΦ), Μέλος της ASA-CSSA-SSCA.

5.3.3 Α. Καργιωτίδου. Μέλος της EUCARPIA,. Μέλος της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών (ΕΕΕΓΒΦ).

5.3.4 Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος:

- Royal Entomological society of London (Fellow)
- Ελληνική Εντομολογική Εταιρεία
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας

5.4 Συντακτικές επιτροπές

5.4.1 Δρ. Αντώνιος Αυγουστίνος: Subject Editor for ‘Entomologia Hellenica’.

5.4.2 Δρ. Αντώνιος Αυγουστίνος: Associate Editor for ‘Frontiers in Microbiology’.

5.4.3 Δρ Β. Γρεβενιώτης. Μέλος της συντακτικής επιτροπής του περιοδικού «γεωπονικά» του ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

5.4.4 Δρ Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: Μέλος της συντακτικής επιτροπής των περιοδικών “Insects” και “Crops”.

6. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ, ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ

6.1 Δρ. Δ. Βλαχοστέργιος. Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής με θέμα: «Γενετική Βελτίωση ρεβιθιού για αντοχή στην ξηρασία και σε χαρακτηριστικά ποιότητας του σπόρου», υποψήφιος διδάκτορας: κ. Αβραάμ Κοσκοσίδης

6.2 Δρ. Δ. Βλαχοστέργιος. Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής με θέμα: «Γενετική βελτίωση σουσαμιού», υποψήφιος διδάκτορας: κ. Χρήστος Πετσούλας

6.3 Δρ. Δ. Βλαχοστέργιος. Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής με θέμα: «Μελέτη της εφαρμογής ιχνοστοιχείων και βιοδιεγερτών σε ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά καλλιεργούμενων ποικιλιών ρεβιθιού (*Cicer arietinum* L.)», υποψήφιος διδάκτορας: κ. Αντώνιος Αλεξός.

6.4 Δρ. Δ. Βλαχοστέργιος. Συμμετοχή σε επταμελή εξεταστική επιτροπή Διδακτορικού με Θέμα: «Αξιολόγηση και Βελτίωση της ανθεκτικότητας της φακής σε βιοτικές και αβιοτικές καταπονήσεις», υποψήφιος διδάκτορας: Χ. Φώτη (26-11-2020/ΠΘ).

6.5 Δρ. Μαργαριτόπουλος Ι. Τ.: Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής διδακτορικής διατριβής που εκπονεί η Υποψήφια Διδάκτορας Κυριακή Σαρέλη στο Τμήμα Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής του ΓΠΑ με επιβλέπουσα την Δρ. Ελισσάβετ Κ. Χατζηβασιλείου, Αν. Καθηγήτρια του ΓΠΑ.

6.6 Δρ. Μαργαριτόπουλος Ι. Τ.: Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής διδακτορικής διατριβής που εκπονεί η Υποψήφια Διδάκτορας Φιλοθέη Παπαδημητρίου στο Τμήμα Γεωπονίας του ΕΜΕΠ με επιβλέποντα τον Δρ. Εμμανουήλ Ροδιτάκη, Αν. Καθηγητή του ΓΠΑ.

6.7 Δρ. Μαργαριτόπουλος Ι. Τ.: Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής μεταπτυχιακής διατριβής που εκπονεί ο φοιτητής Δ. Ντάντος, στο ΠΜΣ «MSc in Sustainable Agriculture and Business», το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.

6.8 Δρ. Μαργαριτόπουλος Ι. Τ.: Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής μεταπτυχιακής διατριβής που εκπόνησε η φοιτήτρια Azhar Ouni (2020) Στο Τμήμα Αειφόρου Γεωργίας, του Μεσογειακού Αγρονομικού Ινστιτούτου Χανίων.

- 6.9 Δρ. Αντώνιος Αυγουστίνος: Μέλος εξεταστικής επιτροπής της διδακτορικής διατριβής με τίτλο ‘Μελέτη κοινοτήτων συμβιωτικών βακτηρίων σε έντομα αγροτικής και περιβαλλοντικής σημασίας’ του υποψήφιου διδάκτορα Ηλία Ασημάκη (Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, πανεπιστήμιο Πατρών, Αγρίνιο, 2020).
- 6.10 Δρ. Αντώνιος Αυγουστίνος: Εξεταστής διδακτορικής διατριβής με τίτλο ‘Impact of microbiota on the life-history traits of a polyphagous fly’ του υποψηφίου Thi Binh Nguyen (Department of Biological Sciences, Macquarie University, Sydney, 2020).
- 6.11 Δρ. Γιάννης Μανουσόπουλος Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής με θέμα: *Συνεχής παρακολούθηση καλλιέργειών με τη χρήση αυτόνομων εναέριων οχημάτων με σκοπό την έγκαιρη ανίχνευση και αναγνώριση ασθενειών*. Υποψήφιος Διδάκτωρ Γιώργος Φεύγας. Τμήμα Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών (Ομάδα Ρομποτικής). Πανεπιστήμιο Πατρών
- 6.12 Δρ. Γιάννης Μανουσόπουλος Μέλος της τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής της Διδακτορικής Διατριβής με θέμα: *Μελέτη της επίδρασης της ηλιοθερμίας στη λειτουργία και ποικιλότητα της μικροβιακής κοινότητας του εδάφους. Προεκτάσεις στη γονιμότητα του εδάφους και την αγροτική παραγωγή*. Υποψήφιος Διδάκτωρ Σταμάτης Βασιλάκης. Τμήμα Βιοχημείας/Βιοτεχνολογίας. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- 6.13 Δρ Β. Γρεβενιώτης. Επιβλέπων Καθηγητής τριών Πτυχιακών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- 6.14 Δρ Β. Γρεβενιώτης. Συμμετοχή σε τριμελείς εξεταστικές επιτροπές πτυχιακών διατριβών στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

7. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

7.1 Κρίση εργασιών επιστημονικών περιοδικών.

- 7.1.1 Δρ. Α. Αυγουστίνος: Κρίσεις 12 εργασιών το 2020 στα ακόλουθα περιοδικά: Frontiers in Microbiology (5), BMC Genetics (3), Tropical Medicine and Infectious Disease (1), Insects (3)
- 7.1.2 Δρ Δ. Βλαχοστέργιος (2020) (Αξιολογητής 5 εργασιών σε έγκριτα ξενόγλωσσα επιστημονικά περιοδικά). Agronomy (MDPI), Agriculture (MDPI), Grass and Forage Science, Crop and Pasture Science, Advances in Agriculture)
- 7.1.3 Δρ Α. Δαλακούρας: Κριτής σε 13 εργασίες το 2020 (σύμφωνα με το Publons) στα περιοδικά Plant Physiology, New Phytologist, Current Opinion in Plant Biology, Scientific Reports, Communications Biology, Frontiers in Plant Science, Plants, Insects, Pest Management Science.
- 7.1.4 Δρ. Ευαγγέλου Ελευθέριος εντός 2020: Journal of soil science and plant nutrition (2 εργασίες), International Journal of Plant and soil science (1 εργασία), Environmental science and pollution research (1 εργασία), Advance in Agriculture (1 εργασία), Agronomy research (1 εργασία), Sustainability (1 εργασία), Water (1 εργασία)
- 7.1.5 Δρ. Λόκα Δ. (2020) (Αξιολογητής 5 εργασιών σε έγκριτα ξενόγλωσσα επιστημονικά περιοδικά - ISI – SCIE- Scopus). Crop Journal (1), Frontiers in

- Plant Science (1), International Journal of Molecular Science (1) Journal of Agronomy and Crop Science (1), Scientific Reports (1).
- 7.1.6 Δρ Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: Αξιολογητής έξι (6) εργασιών σε έγκριτα ξενόγλωσσα επιστημονικά περιοδικά, Bulletin of Entomological Research (2), Insects (2), Pest Management Science 91), και Phytoparasitica (1).
- 7.1.7 Δρ. Νούλας Χρ., 5 εργασίες εντός 2020: Agronomy MDPI. (1 εργασία), Communication in Soil Science and Plant Analysis (2 εργασίες), Plants MDPI. (1 εργασία), European Journal of Agronomy. (1 εργασία)

7.2 Αξιολόγηση Οργανισμών Χρηματοδότησης Δραστηριοτήτων Έρευνας & Τεχνολογίας και Αξιολόγηση για Διεθνείς Εκδοτικούς Οίκους:

- 7.2.1 Δρ. Νούλας Χρ.: Reviewer Board (RB) μετά από πρόσκληση στο Περιοδικό Agronomy (MDPI). Impact Factor, 2.603. https://www.mdpi.com/journal/agronomy/submission_reviewers
- 7.2.2 Δρ. Νούλας Χρ.: Reviewer Board (RB) μετά από πρόσκληση στο Περιοδικό Plants (MDPI). Impact Factor, 2.762 (2018): https://www.mdpi.com/journal/plants/submission_reviewers
- 7.2.3 Δρ. Νούλας Χρ.: ΚΡΙΣΗ κατόπιν πρόσκλησης σε 2 κεφάλαια του Springer volume MATSES-ESP (25.06.2020) Mathematical Advances Towards Sustainable Environmental | James N. Furze | Springer. Title: Empirical values of halophytes in sustaining environment and crop modification. Keywords: Halophytes, salt responsive genes, salinity, Phytoremediation, environmental sustainability, crop modification. Title: Competitive Bioaccumulation by *Ceratophyllum demersum* L. Keywords: *Ceratophyllum demersum* L.; Competitive Bioaccumulation; Phytoremediation, Cadmium; Nickel.
- 7.2.4 Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: Αξιολογητής επιχειρηματικών ιδεών στον κλάδο της αγροδιατροφής ως μέλος του Screening Committee στο πλαίσιο του διαγωνισμού Trophy – Τροφή Challenge 2020.

7.3 Οργάνωση συνεδρίων/Ημερίδων

- 7.3.1 Δρ. Αντώνιος Αυγουστίνος: Μέλος steering committee του TEAM με συμμετοχή στην οργάνωση και διεξαγωγή της 4^{ης} συνάντησης του TEAM: 4th International TEAM meeting, 5-9 October 2020, La Grande-Motte, France

7.4 Διοργάνωση Εξειδικευμένων Θεματικών Επιστημονικών Ενοτήτων σε Διεθνή Επιστημονικά Περιοδικά (Special Issues)

- 7.4.1 Evangelou E. Special issue Guest Editor: Journal “Water”, Special Issue” Soil pollution and restoration”
- 7.4.2 Loka D. Τίτλος: Plant Environmental Stress Physiology and Metabolism. Επιστημονικό Περιοδικό: Agriculture (MDPI). Συμμετέχοντες Editors: D. A. Loka, W. Hu.
- Toulios L. Special issue Guest Editor. Τίτλος: Remote Sensing for biophysical and biochemical properties of crops. Επιστημονικό Περιοδικό: Remote

7.5 Συμμετοχή σε συνέδρια, ημερίδες, διαλέξεις

- 7.5.1 Δρ Γρεβενιώτης Β. 16th Congress of the European Society of Agronomy, Virtual, Sevilla, Spain, 1-3 September 2020.
- 7.5.2 Δρ Γρεβενιώτης Β. 11th International Agriculture Symposium "Agrosym 2020". Virtual. 8-9 October 2020. Jahorina Mountain (Bosnia and Herzegovina).
- 7.5.3 Dalakouras A. Keynote speaker COST/iPlanta Symposium in Athens (26.02.2020)
- 7.5.4 Dalakouras A. Invited speaker in PRIMA/Intomed web-Symposium (04.12.2020)
- 7.5.5 Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: 1^ο Πανελλήνιο Συνέδριο για το Βαμβάκι, 21 Φεβρουαρίου 2020, Λάρισα.
- 7.5.6 Ι. Μανουσόπουλος Προσκεκλημένος ομιλητής (σε ημερίδα συνάντησης Αντιπεριφερειάρχων των Περιφερειών της επικράτειας σχετικά με την εφαρμογή μέτρων για την αποτροπή εισόδου του βακτηρίου *Xylella fastidiosa* στη χώρα (Φωτογραφία στο Παράρτημα).
- 7.5.7 Νταράουσε Μ. Ομιλητής στις ημερίδες με τίτλο “ΕΘΝΙΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΒΑΜΒΑΚΟΣ-ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΒΑΜΒΑΚΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ” ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΗΣ: Διεπαγγελματική Οργάνωση Βάμβακος (ΔΟΒ): ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 11/2/2020, ΞΑΝΘΗ 18/02/2020, ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ 13/02/2020
- 7.5.8 Νούλας Χρ. Αξιολόγηση και η ερμηνεία των βασικών εδαφικών παραμέτρων ΤΟΥ ΔΙΑΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΕΙΡΑΜΑΤΩΝ στα πλαίσια της ΕΕ5: Διατοπική αξιολόγηση ποικιλιών φακής σε διαφορετικά εδαφοκλιματικά περιβάλλοντα. Παρουσίαση αποτελεσμάτων 1ου & 2ου έτους της Ενότητας Εργασίας Ε.Ε.5. ” του προγράμματος Ερευνώ Δημιουργώ Καινοτομώ (Ακρ.: LensBreed) «Αξιολόγηση και βελτίωση γηγενών πληθυσμών και ποικιλιών φακής για ιδιαίτερα αγροκομικά, φυσιολογικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά». ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ», Ινστιτούτο Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών, Λάρισα, 12 Νοεμβρίου 2020
- 7.5.9 Τζιουβαλέκας Μ. Επίβλεψη των εργασιών και παρουσίαση μέρους των αποτελεσμάτων του 2ου έτους της Ενότητας Εργασίας Ε.Ε.7. «Μορφολογικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά» του προγράμματος Ερευνώ Δημιουργώ Καινοτομώ (Ακρ.: LensBreed) «Αξιολόγηση και βελτίωση γηγενών πληθυσμών και ποικιλιών φακής για ιδιαίτερα αγροκομικά, φυσιολογικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά». ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ», Ινστιτούτο Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών, Λάρισα, 12 Νοεμβρίου 2020

7.6 Διεθνής αναγνώριση

7.7 Επιστημονικές συνεργασίες

- 7.7.1 Δρ. Χρήστος Νούλας:

- Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche DEFR, Agroscope, Institut des sciences en production végétale. IPV, Nyon, Switzerland (Dr. Juan M. Herrera).
- Hermiston Agricultural Research & Extension Center, Oregon State University, Hermiston USA. (Prof. Dr. Qin Ruijun)
- CIRAD. The French agricultural research and international cooperation organization. Directeur Régional Méditerranée, Moyen-Orient et Pays des Balkans (Dr. Didier BAZILE).
- University of Copenhagen, Department of Plant and Environmental Sciences. (Prof. Dr. Sven-Erik Jacobsen).
- School of Agricultural, Forest and Food Sciences HAFL, Bern University of Applied Sciences, Switzerland; (Prof. Bernhard Streit).

7.7.2 Δρ. Μιλτιάδης Τζιουβαλέκας:

- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τομέας Εφαρμοσμένης Εδαφολογίας (Αναπλ. Καθηγητής Αντωνιάδης Βασίλης). Συνεργασία στα πλαίσια μελέτης της επίδρασης της θερμοκρασίας περιβάλλοντος και εκχυλιστικού διαλύματος στη μετρούμενη περιεκτικότητα των διαθέσιμων μετάλλων (ιχνοστοιχείων) Cu, Fe, Zn, Mn, Pb, Ni σε εδαφικά δείγματα με τη μέθοδο Lindsay-Norvell (1978) (DTPA method). Το πειραματικό κομμάτι της μελέτης διενεργείται στο Εργαστήριο Αναλύσεων Εδαφών του IBKΦ.
- Γεωπονικό πανεπιστήμιο Αθηνών. Σχολή Επιστημών των φυτών. Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος (Καρπενήσι). (Επικ. Καθηγήτρια Στ. Γαλανοπούλου). Συνεργασία στα πλαίσια δύο διατριβών μεταπτυχιακών φοιτητών ως τεχνικού συμβούλου επί των μετρήσεων περιεκτικότητας βαρέων μετάλλων σε επιβαρυσμένα περιβαλλοντικά εδαφικά δείγματα από τις περιοχές της Θήβας και του Σπερχειού.
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Τμήμα Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Φυσικού Περιβάλλοντος. Τομέας Γενετικής Βελτίωσης Φυτών (Επικ. Καθηγήτρια Παυλή Ουρανία). Συνεργασία στα πλαίσια διατριβής μεταπτυχιακού ως τεχνικού συμβούλου επί των μετρήσεων περιεκτικότητας Cd και Zn σε φυτικά δείγματα.

7.7.3 Ι. Τ. Μαργαριτόπουλος: Συνεργασία με τα παρακάτω Ιδρύματα:

- Τμήμα Βιολογίας ΠΚ, ΓΠΑ,
- Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ,
- ΙΤΕ-ΙΜΒΒ,
- Τμήμα Βιοχημείας & Βιοτεχνολογίας, ΠΘ,
- Rothamstead Research,
- University of Exeter

7.8 Ενημερώσεις - Εκπαιδεύσεις

7.8.1 Εκπαιδευτική επίσκεψη και ενημέρωση φοιτητών από το Τμήμα Γεωπονίας & Φυσικού Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στους πειραματικούς αγρούς του Ινστιτούτου Κτηνοτροφικών Φυτών στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος Lensbreed

(<http://www.lensbreed.gr/%ce%b5%ce%ba%cf%80%ce%b1%ce%b9%ce%b4%ce%b5%cf%85%cf%84%ce%b9%ce%ba%ce%ae-%ce%b5%cf%80%ce%af%cf%83%ce%ba%ce%b5%cf%88%ce%b7-%cf%83%cf%84%ce%bf-lensbreed/>).

7.9 Δημοσιεύσεις σε εκλαϊκευμένα περιοδικά, Διδακτικά συγγράμματα - Εκπαιδευτικό Υλικό

7.9.1 Δρ Μ. Νταράουσε. Πολλές δημοσιεύσεις σε γεωργικά περιοδικά και συνεντεύξεις σε μέσα μαζικής ενημερώσεως με θέματα που αφορούν το βαμβάκι κυρίως της ποιότητας

7.9 2 Δρ. Χρήστος Νούλας. Η δειγματοληψία εδάφους και τα είδη αυτής για τη σύσταση ορθής λιπαντικής αγωγής. Γεωργία – Κτηνοτροφία 12, 2020. Εκδόσεις ΑγροΤύπος.

8. ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

8.1 Το εργαστήριο Αναλύσεως Εδαφών είναι διαπιστευμένο κατά το πρότυπο ISO 17025 και κατά το έτος 2020 ολοκλήρωσε τις παρακάτω αναλύσεις:

- Αναλύσεις εδαφικών δειγμάτων: 2020 (1450)
- Αναλύσεις δειγμάτων φυτικών ιστών : 2020 (370)
- Αναλύσεις δειγμάτων νερών: 2020 (17)

8.2 Το 2020 το εργαστήριο Αναλύσεως Εδαφών του IBKΦ στα πλαίσια της Διαπίστευσης του από το ΕΣΥΔ, επαναξιολογήθηκε με επιτυχία και πραγματοποίησε την μετάβαση του συστήματος διασφάλισης ποιότητας στο αναθεωρημένο πρότυπο ΕΛΟΤ EN/ISO IEC 17025:2017.

8.3 ΕΚΕΤΑ/ΙΒΟ 40 (από 110) Εδαφικά δείγματα

8.4 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Δημιουργία γεωγραφικής βάσης δεδομένων με τις εδαφολογικές αναλύσεις

8.5 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ (ΠΑΤΡΑ)

Το 2020 σημαντικός αριθμός παραγωγών προσήλθε στο τμήμα για αναζήτηση συμβουλών σε θέματα φυτοπροστασίας και θρέψης των καλλιεργειών του. Στο τμήμα προσκομίστηκαν δείγματα από παραγωγούς της ευρύτερης περιοχής προς διάγνωση φυτοπαθολογικών και συναφών προβλημάτων. Έγινε διάγνωση ικών, μυκητολογικών και βακτηριολογικών προβλημάτων καθώς και προβλημάτων οφειλόμενων σε εντομολογικούς εχθρούς.

Εξέταση Δειγμάτων (Σταυρούλα Γουντουδάκη, Αικατερίνη Καρμοκόλια, Γιάννης Μανουσόπουλος)

9. ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ, ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΕΣ

- 9.1 Δρ. Χρήστος Νούλας: Αναπληρωτής Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας (25.04.2019 – Σήμερα) για την Διαπίστευση του Εργαστηρίου του Ινστιτούτου Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών (IBKΦ) σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO /IEC 17025:2017. (Αποφάσεις ΑΠ 01/01-01-2017, & 1515/24-04-2019, IBKΦ). Εξουσιοδοτημένος Υπεύθυνος υπογραφής – ΕΣΥΔ.
- 9.2 Δρ. Χρήστος Νούλας: Επί προσκομιθέντων δειγμάτων εδάφους και με εφαρμογή των μεθόδων του Επίσημου Πεδίου Εφαρμογής της Διαπίστευσης (ΕΠΕΔ), αξιολόγηση και ερμηνεία των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών αναλύσεων και παροχή συμβουλών στους ενδιαφερόμενους παραγωγούς. (ΑΠ 4495/13-12-2016 IBKΦ).
- 9.3 Δρ. Χρήστος Νούλας: Υπεύθυνος του Εργαστηρίου αναλύσεων εδαφών, νερών άρδευσης και φυτικών ιστών του Ινστιτούτου Βιομηχανικών & Κτηνοτροφικών Φυτών Λάρισας (IBKΦ). Μέριμνα για την λειτουργία και εφαρμογή του Κανονισμού για την παροχή υπηρεσιών και παρακολούθηση των αντικειμένων του εργαστηρίου.
- 9.4 Δρ. Χρήστος Νούλας: Υπεύθυνος της λειτουργίας του Κινητού Εργαστηρίου (σχετ. Α.Π. 4111/18-11-2016 και Απόφαση Δ.Σ. 65η Συνεδρίαση/27-28/7/2015, Θέμα 1-Δ).
- 9.5 Δρ. Μιλτιάδης Τζιουβαλέκας: Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας και Τεχνικός Υπεύθυνος για την Διαπίστευση του Εργαστηρίου του Ινστιτούτου Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών (IBKΦ) στα πλαίσια της διαπίστευσης του εργαστηρίου σύμφωνα με το Πρότυπο Διασφάλισης Ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2017. Εξουσιοδοτημένος Υπεύθυνος υπογραφής των Εκθέσεων Δοκιμών σύμφωνα με το πιστοποιητικό διαπίστευσης 487-4 του ΕΣΥΔ.
- 9.6 Δρ. Μιλτιάδης Τζιουβαλέκας: Υπεύθυνος για τη διεκπεραίωση της διαδικασίας και τον έλεγχο της αξιολόγησης με τίτλο «Έκφραση γνώμης και ερμηνείας» επί προσκομιθέντων δειγμάτων εδάφους και με εφαρμογή των μεθόδων του Επίσημου Πεδίου Εφαρμογής της Διαπίστευσης (ΕΠΕΔ) με γνώμονα της διατήρηση της γονιμότητας των εδαφών, στα πλαίσια της διαπίστευσης του εργαστηρίου σύμφωνα με το Πρότυπο Διασφάλισης Ποιότητας ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2017.
- 9.7 Δρ. Μιλτιάδης Τζιουβαλέκας: Εμπειρογνώμων Εργαστηρίων του Εθνικού Συμβουλίου Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ) για χημικές δοκιμές (Α.Π. 1816/12.03.20 έγγραφο ΕΣΥΔ). Η επιλογή βασίστηκε, σύμφωνα με την εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής του ΕΣΥΔ, στο γνωστικό αντικείμενο, στην εμπειρία και την εξειδίκευσή που αναδεικνύονται στην υποβληθείσα αίτηση του ενδιαφερόμενου προς το Συμβούλιο.
- 9.8 Δρ Νταράουσε Μ. Επιστημονικός Σύμβουλος της Διεπαγγελματικής Οργάνωσης Βάμβακος
- 9.9 Δρ Νταράουσε Μ. Στήριξη Ομάδων Παραγωγών, Εκκοκκιστικών και Κλωστοϋφαντουργικών επιχειρήσεων, Συνεταιρισμών, εταιριών σποροπαραγωγής για ενημέρωση και καθοδήγηση σε θέματα ποιότητας βάμβακος
- 9.10 Δρ Ι. Μανουσόπουλος. Επισκέψεις σε καλλιέργειες και οπωρώνες. Σε τακτικές επισκέψεις σε οπωρώνες εντοπίστηκαν δένδρα πορτοκαλιάς με εμφάνιση

του συνδρόμου ταχείας ξήρανσης και ενημερώθηκε εγγράφως η Υπηρεσία για τα πιθανά αίτια (φωτογραφίες στο Παράρτημα).

- 9.11 Δρ Ι. Μανουσόπουλος. Συστηματική εξέταση χλωρίδας (με έμφαση σε ελαιώνες) της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, για τυχόν εντοπισμό του παθογόνου βακτηρίου *Xylella fastidiosa* και χαρακτηρισμό σε επίπεδο υποείδους. Για τον σκοπό αυτό, λόγω της σημασίας του θέματος για την εθνική οικονομία, γίνεται σε περιοδική βάση συλλογή δειγμάτων (Γιάννης Μανουσόπουλος) από διάφορες περιοχές, και διεξάγονται εργαστηριακές αναλύσεις (Σταυρούλα Γουντουδάκη, Κατερίνα Καρμοκόλια) και εκτιμήσεις αποτελεσμάτων (Γιάννης Μανουσόπουλος). Για ορισμένα των αποτελεσμάτων έχει σταλεί σχετική εμπιστευτική έκθεση προς την Γενική Διεύθυνση Αγροτικής Έρευνας του ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ με κοινοποίηση στην τότε Διοίκηση του Οργανισμού και το αρμόδιο Υπουργείο.
- 9.12 Δρ Ι. Μανουσόπουλος. Αντιμετώπιση σημαντικών προβλημάτων σε καλλιέργειες της ΠΔΕ . Α. Παρακολούθηση βιολογικών σταδίων του διαλευρώδους των εσπεριδοειδών (*Dialeurodes citri*) σε καλλιέργειες εσπεριδοειδών τη Περιφερειακής Ενότητας Ηλείας και μέτρα ελέγχου για τον περιορισμό της επέκτασής του (Σταυρούλα Γουντουδάκη και Γιάννης Μανουσόπουλος). Στο πλαίσιο της συνεργασίας με τον Αγροτικό Συνεταιρισμό Ιάρδανου, έγινε για τέταρτη χρονιά παρακολούθηση των βιολογικών σταδίων του διαλευρώδους των εσπεριδοειδών (Σταυρούλα Γουντουδάκη) βάσει των οποίων αποφασίστηκε η επέμβαση καταστολής σε ευαίσθητα βιολογικά στάδια του εντόμου. Για τέταρτη συνεχή χρονιά επετεύχθη ο πλήρης έλεγχος του προβλήματος και η ανάκαμψη της παραγωγής με μόλις δύο ψεκασμούς. Η συνεργασία πρόκειται να ενισχυθεί στα πλαίσια της υλοποίησης του σχετικού προγράμματος ΠΑΑ (M16ΣΥΝ-00270) και να επεκταθεί σε όλες τις περιοχές της περιφέρειας όπου καλλιεργούνται εσπεροδοειδή.
- 9.13 Δρ Ι. Μανουσόπουλος. Παρακολούθηση του φαινομένου της μάρανσης της σταφίδας στην Π.Ε. Ηλείας. Μετά την αποσαφήνιση της αιτιολογίας όπως περιεγράφηκε στο τεύχος Μαΐου (2018) του περιοδικού Γεωργία Κτηνοτροφία, παρακολουθείται η εξέλιξη του φαινομένου με σποραδικές επισκέψεις στην περιοχή και προφορική ενημέρωση από τους ενδιαφερόμενους παραγωγούς.
- 9.14 Δρ Μ. Νταράουσε. Πραγματοποίηση ενός δοκιμαστικού ROUND TEST για εργαστήρια ποιότητας βάμβακος για την περίοδο 2020. Συμμετοχή 12 οργάνων HVI (High Volume Instrument) από εκκοκκιστικές επιχειρήσεις και κλωστήρια σε επίπεδο χώρας. Το πρόγραμμα θα συνεχιστεί επίσημα το 2021 και θα χρηματοδοτηθεί από τις εκκοκκιστικές επιχειρήσεις.
- 9.15 Δρ Ι Μανουσόπουλος. Τελεί υπό αξιολόγηση στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (ΟΒΙ) ατομική αίτηση του ερευνητή Ιωάννη Μανουσόπουλου με τίτλο «Ανάπτυξη μεθόδου τεχνητής νοημοσύνης με ανάλυση εικονοστοιχείων, εκμάθηση μηχανής και επανασύσταση εικόνας για εκτίμηση θετικών και αρνητικών χρωματικών αποτυπωμάτων που λαμβάνονται σε φύλα μεμβρανών από ιατρικά, κτηνιατρικά και φυτοπαθολογικά δείγματα καθώς και από δείγματα προερχόμενα από την βιομηχανία τροφίμων μέσω της ορολογικής μεθόδου “ ELISA μεμβράνης” (dotBlotELISA)» για έκδοση διπλώματος ευρεσιτεχνίας (χωρίς τη συμμετοχή του Οργανισμού) για την επινόηση μεθόδου Τεχνητής Νοημοσύνης εκτίμησης της ουδού αποδοχής ψευδών θετικών/ψευδών αρνητικών σε ανοσιδιαγνωστικές εφαρμογές ELISA και DotBlotELISA που χρησιμοποιούνται στην διάγνωση παθογόνων σε βιολογικά δείγματα.

10. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ

10.1 Εσωτερικές μεταβολές

- 10.1.1 Δρ Δ. Βλαχοστέργιος. Αναπληρωτής Διευθυντής IBKΦ (ΑΔΣ ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, αρ. θέματος 5, συνεδρίαση 12^η/24.9.2020)
- 10.1.2 Δρ. Χρήστος Νούλας: Πρόεδρος ΕΣΙ/IBKΦ. ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ της 1ης (2ης περιόδου) Συνεδρίασης έτους 2020 του ΕΣΙ του IBKΦ της 21.12.2020.
- 10.1.3 Δρ. Ευαγγέλου Ελευθέριος. Αναπληρωτής Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας για τη Διαπίστευση του Εργαστηρίου Αναλύσεων Εδαφών του Ινστιτούτου Βιομηχανικών και Κτηνοτροφικών Φυτών σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤΕΝ ISO/IEC 17025:2017

10.2 Προαγωγές Ερευνητών

- 10.2.1 Δρ Μ. Νταράουσε, Προαγωγή στη Β' βαθμίδα
- 10.2.2 Δρ Χρ. Νούλας, Προαγωγή στη Β' βαθμίδα
- 10.2.3 Δρ Δ. Λόκα, Προαγωγή στη Γ' βαθμίδα
- 10.2.4 Δρ Α. Καργιωτίδου, Προαγωγή στη Γ' βαθμίδα
- 10.2.5 Δρ Α. Αυγουστίνος, Προαγωγή στη Γ' βαθμίδα
- 10.2.6 Δρ Μ. Τζιουβαλέκας, Προαγωγή στη Γ' βαθμίδα

10.3 Νέοι Ερευνητές

- 10.3.1 Δρ Β. Γρεβενιώτης, Δόκιμος Ερευνητής. Ανάληψη υπηρεσίας (1/6/2020) βάση του ΑΠ 26972/26.05.2020 και της υπ' αριθμ. 01/03/24.02.2020 απόφασης του ΔΣ ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ (ΑΔΑ: ΨΠΞΙΟΞ3Μ-Ξ4Τ)
- 10.3.2 Δρ Α. Δαλακούρας, Δόκιμος Ερευνητής, με απόσπαση από το ΙΓΒ&ΦΠ

10.4 Συνταξιοδοτήσεις

- 10.4.1 Δρ Τούλιος Λεωνίδας, Διευθυντής Ερευνών, συνταξιοδότηση 31.12.20
- 10.4.2 κ. Νανούλη Σοφία, ΥΕ Καθαριότητας, συνταξιοδότηση 31.12.20

10.5 Αποχωρήσεις

- 10.5.1 Δρ Γ. Πετρόπουλος, Εντεταλμένος Ερευνητής. Παραίτηση λόγω πρόσληψης σε άλλο φορέα

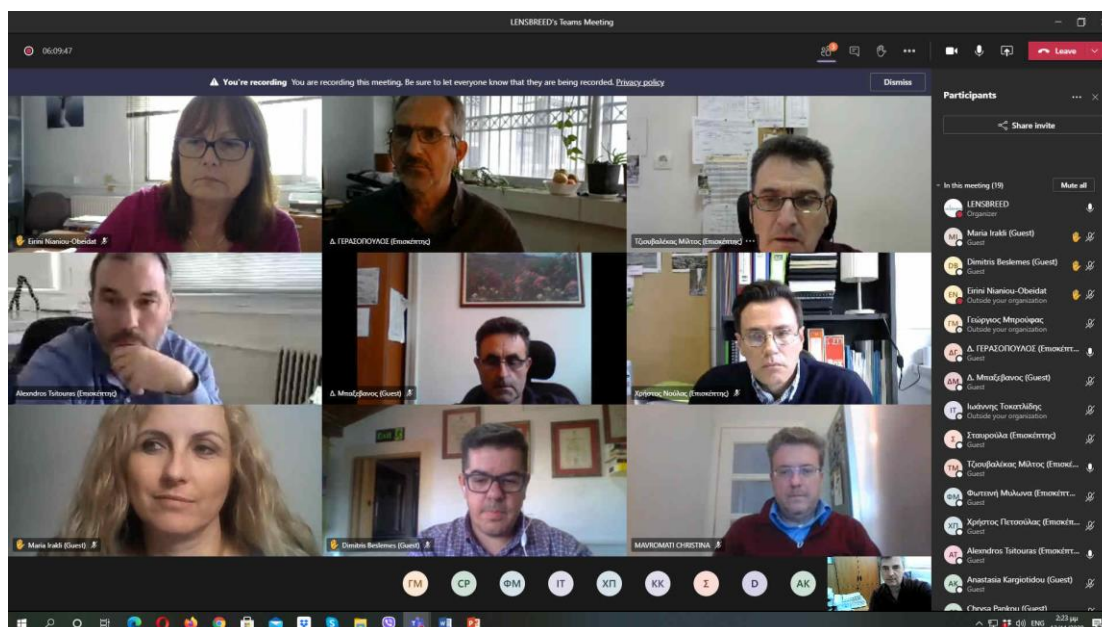
11. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020

Δραστηριότητες	Αριθμός
Εκτελούμενα Ανταγωνιστικά Ευρωπαϊκά προγράμματα	4
Εκτελούμενα Ανταγωνιστικά Εθνικά προγράμματα	15
Concerted Actions της Ε.Ε	2
Αυτοχρηματοδοτούμενα προγράμματα	3
Έργα κατ' ανάθεση	13
Συμμετοχή Ερευνητών σε Ερευνητικά Προγράμματα/Έργα μέσω τρίτων φορέων	2
Ερευνητικές προτάσεις Ανταγωνιστικών προγραμμάτων	14
Άλλες προτάσεις	8
Εγγραφή Νέων Φυτικών ποικιλιών	1
Δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά	41
Κεφάλαια σε Βιβλία	6
Ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια	2
Ανακοινώσεις σε εθνικά συνέδρια	
Συμμετοχή σε επιτροπές διδακτορικών /μεταπτυχιακών/πτυχιακών επιτροπών	14
Κρίσεις εργασιών επιστημονικών περιοδικών	54

12. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Πειράματα βελτίωσης κτηνοτροφικού κουκιού του «Legumes4protein» στον αγρό του ΙΒΚΦ στη Λάρισα



2η ετήσια επιστημονική συνάντηση του LENSBREED με τηλεδιάσκεψη (12/11/2020)



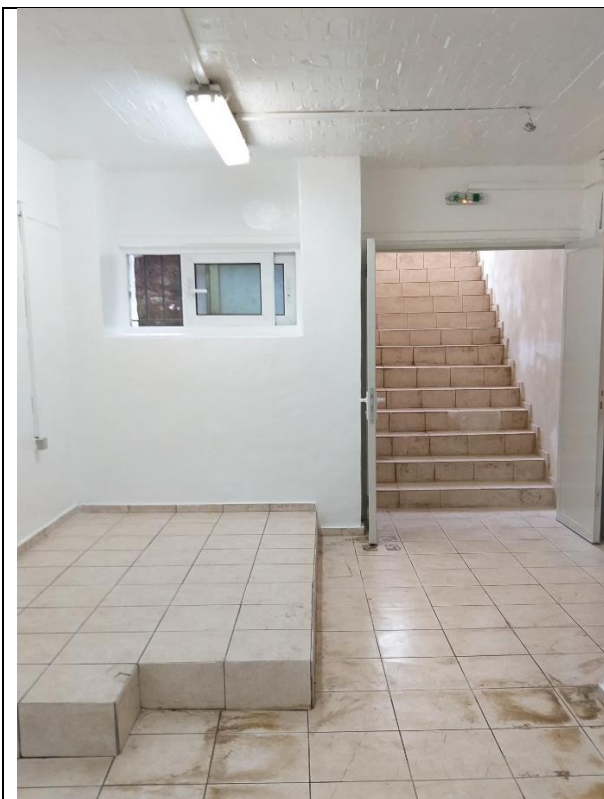
Από τις εργασίες του έργου «ΕΒΥΠ»



Αναπολλαπλασιασμός λειμώνιων αγροστωδών



Οι νέες εγκαταστάσεις του τμήματος φυτοπροστασίας στο Βόλο



Ολοκλήρωση εργασιών στο υπόγειο του Τμήματος Φυτοπροστασίας Πατρών και σταδιακή μετατροπή του σε εντομοτροφείο



Σύνδρομο απότομης ξήρανσης πορτοκαλιάς στην περιοχή Αχαΐας εμφανιζόμενο με ανισόμορφη μεσονεύρια χλώρωση τύπου “τροφοπενίας ψευδαργύρου” ακολουθούμενη από ταχύτατη καθολική ξήρανση (αποπληξία). (φωτογραφία Ι. Μανουσόπουλος αδημοσίευτα στοιχεία)



Καθολική ξήρανση (αποπληξία) δένδρων πορτοκαλιάς στην περιοχή Αχαΐας μετά την εμφάνιση ανισόμορφης μεσονεύριας χλώρωσης τύπου “τροφοπενίας ψευδαργύρου” (φωτογραφία Ι. Μανουσόπουλος, αδημοσίευτα στοιχεία)