

**ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**



***Το Ινστιτούτο***

**&**

***οι Επιστημονικές του Δραστηριότητες***

**Δρ Κυριακή Μαχαίρα  
Διευθύντρια,  
k.Machera@bpi.gr**

***Αθήνα, 17 Ιανουαρίου 2020***





ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

*Ιδρύθηκε από τον Εμμανουήλ Μπενάκη  
(Ν.4160/1929, ΦΕΚ 198Α΄)  
εγκαινιάστηκε την 1η Ιουλίου 1931 από  
τον Πρωθυπουργό Ελευθέριο Βενιζέλο.*

*Κοινωφελές Ερευνητικό Ινστιτούτο,  
Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου,  
εποπτευόμενο από το ΥπΑΑΤ.*



# Οργανόγραμμα

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΓΝΩΜΟΔΟΤΙΚΟ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΤΜΗΜΑ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ  
ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑΣ  
& ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ  
ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ  
ΕΛΕΓΧΟΥ  
ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ  
& ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

ΤΜΗΜΑ  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΒΑΚΤΗΡΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΜΗ ΠΑΡΑΣΙΤΙΚΩΝ  
ΑΣΘΕΝΕΙΩΝ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ  
ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ  
ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΝΗΜΑΤΩΔΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΑΚΑΡΟΛΟΓΙΑΣ &  
ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΩΝ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΧΗΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΖΙΖΑΝΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΟΝΑΔΑ  
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ -  
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

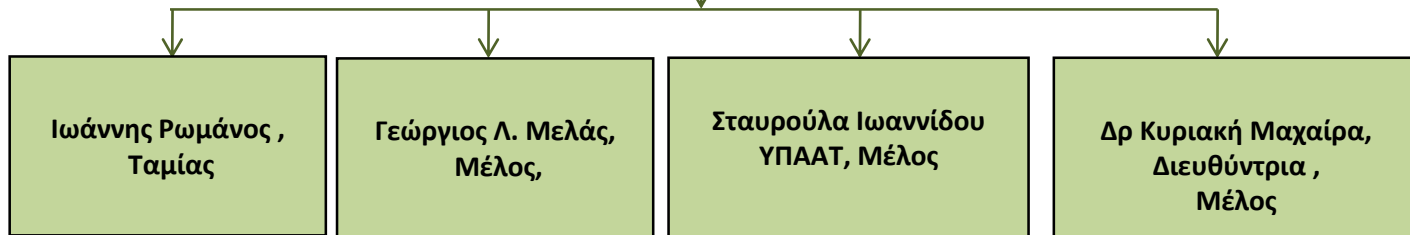
ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**Αλέξανδρος Κ. Σαμαράς**  
Πρόεδρος



## ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΛΗ

Ε. Παγίδα-Σαμαρά

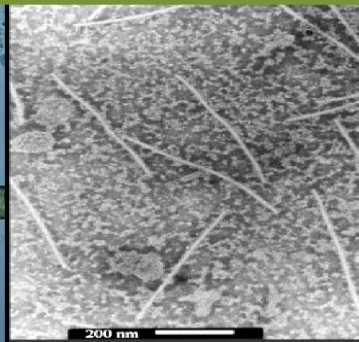
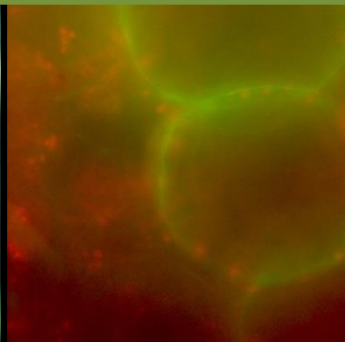
Δ. Τομπάζη

Ν. Βαλλής





- Η προστασία του φυτικού κεφαλαίου της χώρας,
- Η υποστήριξη του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων,
- Η υποστήριξη του Έλληνα αγρότη,
- Η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων της αγροτικής παραγωγής στη δημόσια υγεία και το περιβάλλον,
- Η προστασία των φυσικών πόρων και της βιοποικιλότητας.





# Ανθρώπινο δυναμικό (2019)

Το ΜΦΙ απασχολεί ερευνητές, ειδικούς επιστήμονες και προσωπικό σε προγράμματα

## Προσωπικό



	ΙΔΑΧ & Δημοσίου	Συμβασιούχοι
Ερευνητές	32	
Ειδικοί Τεχνικοί Επιστήμονες	14	
ΠΕ	4*	92
ΤΕ	10	16
ΔΕ	11	4
ΥΕ	2	1

\* Δ/Ο: Διοικητικοί/Οικονομικοί

**Σύνολο 186 άτομα: 73 Αορίστου Χρόνου, 32 Ερευνητές και 113 Ορισμένου Χρόνου σε προγράμματα**





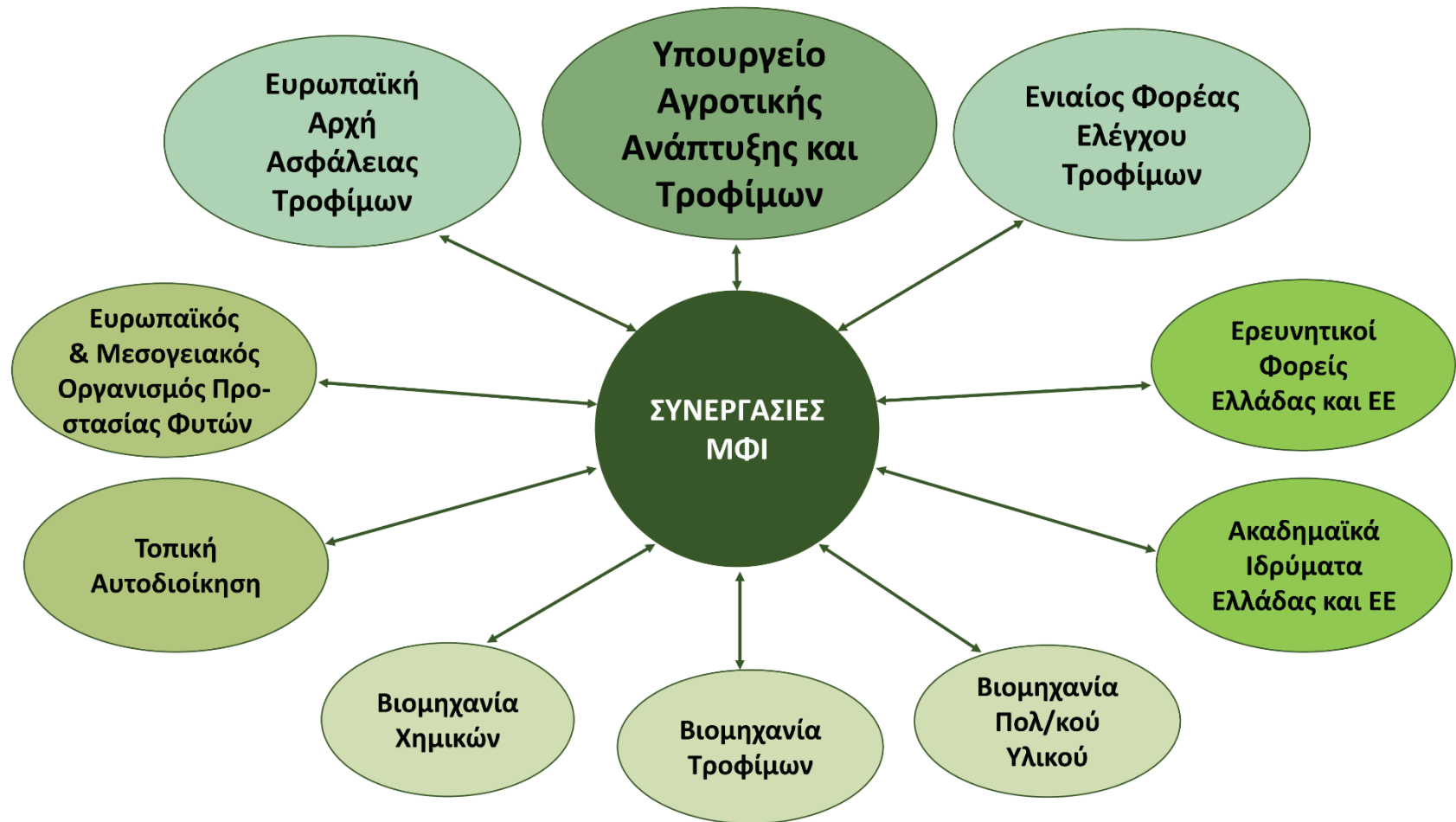
## i. Φυτουγεία

## ii. Φυτοπροστασία

## iii. Γεωργικά Φάρμακα

- **Επισκοπήσεις επιβλαβών οργανισμών καραντίνας των φυτών**
- **Φυτοϋγειονομικός Έλεγχος**
- **Εθνική Αρμόδια Αρχή για τον Έλεγχο, την Αξιολόγηση και Εκτίμηση Επικινδυνότητας των φυτοπροστατευτικών και των βιοκτόνων προϊόντων για τον άνθρωπο και για το περιβάλλον**
- **Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς Ελέγχου Υπολειμμάτων Γεωργικών Φαρμάκων σε Τρόφιμα και Πόσιμα Ύδατα**
- **Κεντρικό Εργαστήριο Χημικού Ελέγχου αγοράς για τα γεωργικά φάρμακα**
- **Τοξικολογικό Εργαστήριο δοκιμών & αναλύσεων κάνναβης**









- **ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015, όλων των οριζόντιων διαδικασιών του Ινστιτούτου (διοικητικού & οικονομικού) & συγχρηματοδοτούμενων έργων**
- **EN 17025 στα εργαστήρια Υπολειμμάτων, Χημικού, και Τοξικολογικού Ελέγχου. Επέκταση στα υπόλοιπα 10 εργαστήρια εντός του 2020.**
- **Ένταξη από το 2017 στο σύστημα του Ευρωπαϊκού Μοντέλου Επιχειρηματικής Αριστείας EFQM (European Foundation for Quality Management)**





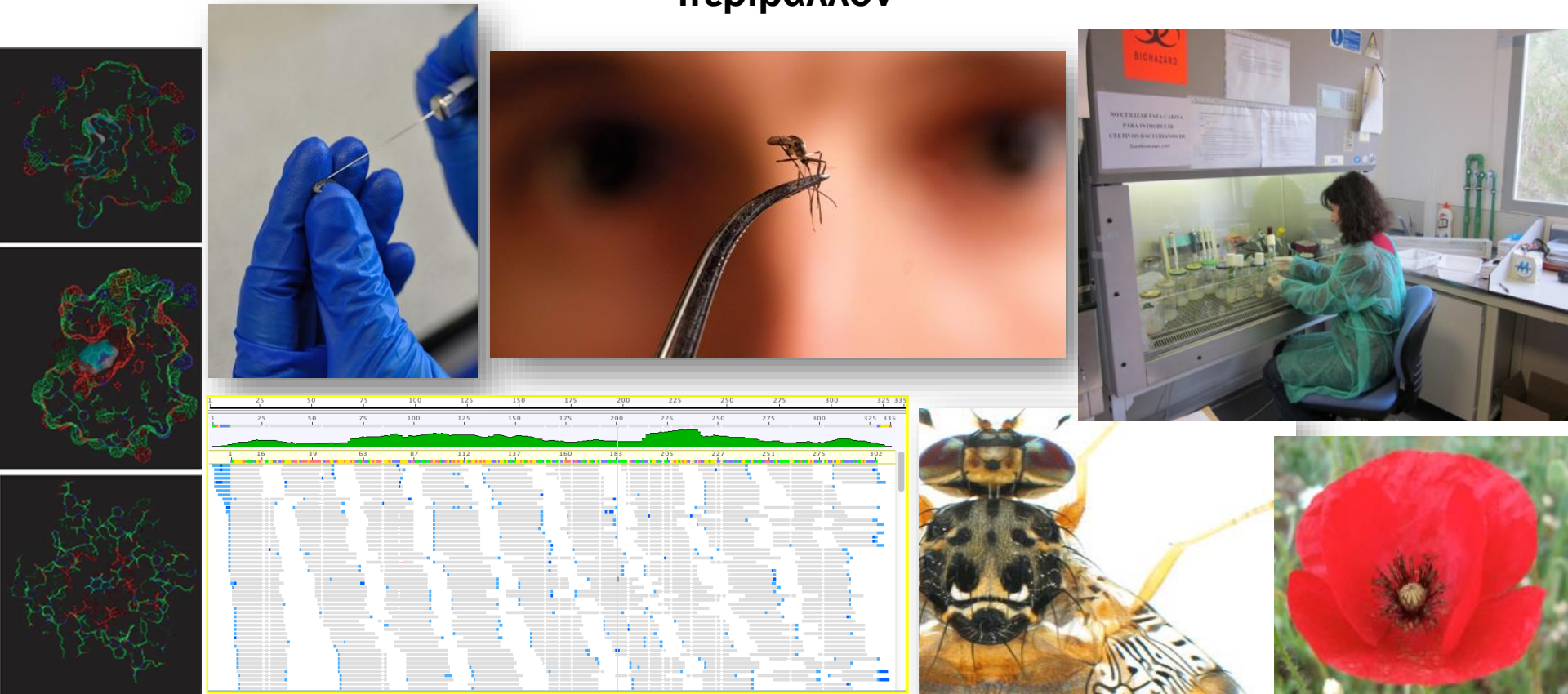
## Πρόσφατη Υλικοτεχνική υποδομή

- Πλήρης ανακατασκευή της κτηριακής υποδομής
- **13 πλήρως εξοπλισμένα** ερευνητικά εργαστήρια
- Ερευνητικό – εκπαιδευτικό **θερμοκήπιο υψηλής βιοασφάλειας**
- **Εξοπλισμός τελευταίας τεχνολογίας** για μοριακές τεχνικές
- **Επένδυση από ίδια έσοδα σε:**
  - **τεχνολογίες πρωτεομικής και μεταβολομικής** (orbitrap elite, Thermo Fisher)
  - **IC-ICP MS με δυνατότητα ανίχνευσης όλων των στοιχείων του περιοδικού πίνακα, ιόντων και ισοτόπων σε όλα τα υποστρώματα ενδιαφέροντος**
  - **LC-MSMS (X2) και GC- MSMS (X3) για αναλύσεις γεωργικών φαρμάκων και άλλων οργανικών ρυπαντών σε όλα τα υποστρώματα**
  - **Νέας τεχνολογίας μικροσκόπια και στερεοσκόπια**
- **Συνεστιακό μικροσκόπιο** (πρόγραμμα Plant Up-Υποδομές)





Στο Μ.Φ.Ι. πραγματοποιείται εφαρμοσμένη και βασική έρευνα με στόχο τη συνεχή προστασία και αναβάθμιση της πρωτογενούς γεωργικής παραγωγής, προτείνοντας ασφαλείς διαδικασίες παραγωγής για τον άνθρωπο και το περιβάλλον





## **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΣΙΜΟΥ ΥΔΑΤΟΣ:**

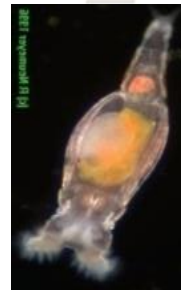
- **Ανίχνευση υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων και άλλων ρυπαντών σε νωπά και μεταποιημένα τρόφιμα (φυτικής και ζωικής προέλευσης) και σε παιδικές τροφές**
- **Έλεγχος πόσιμου νερού για υπολείμματα γεωργικών φαρμάκων και άλλων ρυπαντών όπως πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAHs) & βαρέα μέταλλα**
- **Έλεγχος ρύπανσης μελισσών και προϊόντων κυψέλης για γεωργικά φάρμακα και βαρέα μέταλλα**





## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ :

- Μελέτη ρύπανσης επιφανειακών, υπόγειων υδάτων και εδάφους από γεωργικά φάρμακα και άλλους ρυπαντές
- Ανάπτυξη γενικών και εξειδικευμένων δεικτών παρακολούθησης περιβαλλοντικής ποιότητας με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών
- Ανάπτυξη βιοδεικτών για την μελέτη των οικοτοξικολογικών επιπτώσεων από τη χρήση γεωργικών φαρμάκων
- Διατήρηση βιοποικιλότητας του αγρο-περιβάλλοντος





### **ΑΝΘΡΩΠΟΣ:**

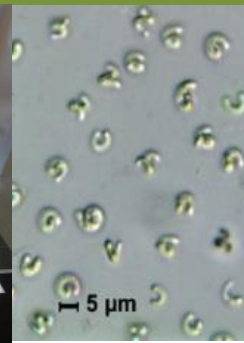
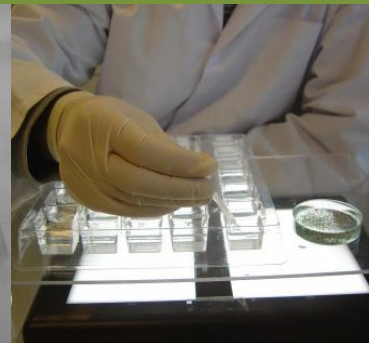
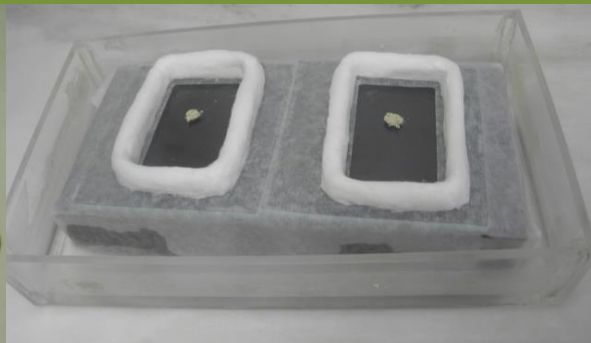
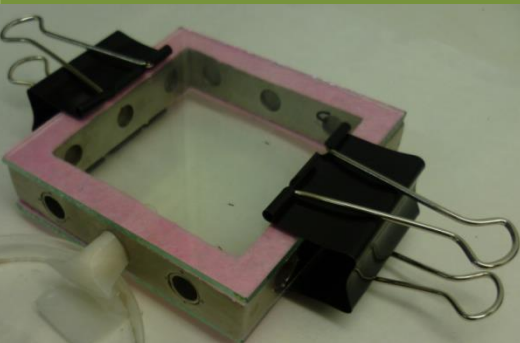
- Πρόδρομοι δείκτες ανίχνευσης επιπτώσεων στην υγεία από την έκθεση αγροτικών πληθυσμών σε γεωργικά φάρμακα (-ομικές τεχνικές)
- Ανάπτυξη νέων μεθόδων εκτίμησης χημικού κινδύνου (*in silico* & εναλλακτικές μέθοδοι της χρήσης πειραματοζώων)
- Μελέτη έκθεσης αγροτών και αγροτικού πληθυσμού σε γεωργικά φάρμακα
- Ανάπτυξη μέσων ατομικής προστασίας προσαρμοσμένων στις ειδικές συνθήκες εργασίας της νότιας ευρωπαϊκής ζώνης
- Κατάρτιση αγροτών στην ορθολογική και ασφαλή χρήση γεωργικών





- 5 HORIZON 2020
- 4 LIFE+
- 9 EFSA
- 7 Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας
- 2 Ευρωπαϊκές Αρχές (EC SANTE, Interreg, etc)
- 4 Ευρωπαϊκά/Εθνικά Επιστημονικά Δίκτυα
- 11 Εθνικά Μη Ανταγωνιστικά

<https://www.bpi.gr/section.aspx?id=2&subid=2264>





ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

# ΤΡΕΧΟΝΤΑ ΕΡΓΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ







## Πιλοτική εφαρμογή καινοτόμου τεχνολογίας Φωτοκαταλυτικής Νανοδιήθησης για την απομάκρυνση ρύπων σε υδατικά απόβλητα της αγροβιομηχανίας και την επαναχρησιμοποίησή του νερού

- Ανάκτηση νερού από απόβλητα κατά 95%
- Δέσμευση οργανικών και ανόργανων ρύπων (π.χ. γεωργικά φάρμακα, ουσίες προτεραιότητας και βαρέα μέταλλα) κατά 99-100%
- Μείωση του αποτυπώματος άνθρακα κατά 41%
- Μείωση περιβαλλοντικών και κοινωνικο-οικονομικών επιπτώσεων
- Εφαρμογή της ευρωπαϊκής πολιτικής για την προστασία των υδατικών πόρων



LIFE PureAgroH2O



<https://www.lifepureagroh2o.com>





# Αποτύπωμα άνθρακα & Νερού

**Αγροκτήματα με μηδενικό αποτύπωμα άνθρακα, αποβλήτων και νερού. Κατευθυντήριες οδηγίες για στρατηγικές αιεφόρου διαχείρισης του βαλκανικού γεωργικού τομέα**



- BalkanROAD tool – ανάπτυξη διαδικτυακής εφαρμογής για υπολογισμό περιβαλλοντικού αποτυπώματος σε επιλεγμένες εκτάσεις/καλλιέργειες
- Καταγραφή και αξιολόγηση όλων των διαδικασιών ως προς το περιβαλλοντικό αποτύπωμα
- Ανάπτυξη λογισμικού υπολογισμού και καταγραφής περιβαλλοντικού αποτυπώματος (άνθρακα, νερού και αποβλήτων), σε όλα τα στάδια παραγωγής (από το χωράφι μέχρι την αγορά) και αναφορά στην ετικέτα των προϊόντων.
- Ανάπτυξη και προώθηση κοινού Βαλκανικού Πρωτόκολλου διαδικασιών για την παραγωγή προϊόντων με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα



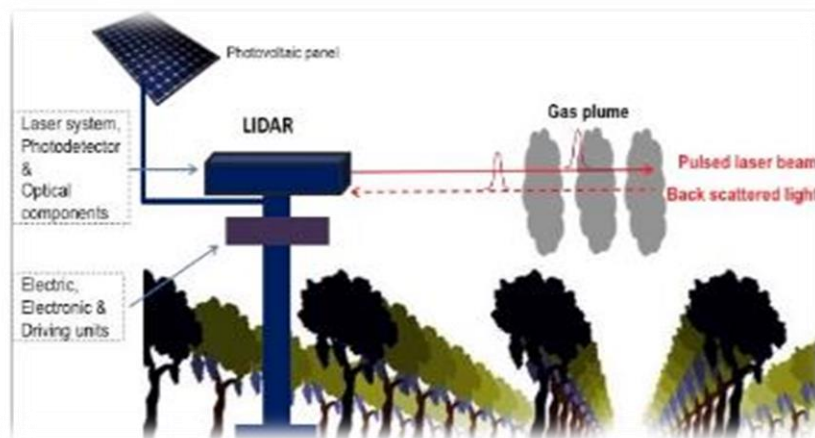


ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

# Αποτύπωμα άνθρακα & εκπομπές αερίων

Καινοτόμες τεχνολογίες για το μετριασμό της κλιματικής αλλαγής στο Μεσογειακό γεωργικό τομέα

- Ανάπτυξη καινοτόμου συστήματος LIDAR για την πραγματική μέτρηση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στο πεδίο.
- Μελέτη έκκλησης αερίων θερμοκηπίου σε διαφορετικές καλλιέργειες και συνθήκες.





## PLANT-B: Αειφόρο μικτό σύστημα καλλιέργειας «εσπεριδοειδή/φαρμακευτικά φυτά-μελισσοκομία» στη Μεσογειακή λεκάνη



Horizon 2020, EU, for Research  
and Innovation

- Ανάπτυξη νέων εργαλείων Ολοκληρωμένης Φυτοπροστασίας
- Αξιοποίηση κατάλληλων ενδημικών υποειδών της μέλισσας
- Βελτίωση της ποιότητας/ασφάλειας/ιχνηλασιμότητας στην παραγωγή μελιού,
- Μελέτη περιβαλλοντικής και κοινωνικο-οικονομικής βιωσιμότητας του νέου αγροτικού συστήματος,





## INSIGNIA: “Citizen Science Investigation for Pesticides in Apicultural Products”

«Παρακολούθηση επιπέδων γεωργικών φαρμάκων σε προϊόντα μελισσοκομίας με τη συμμετοχή πολιτών»

- Ανάπτυξη μοντέλων με δεδομένα για τη χρήση γης, χάρτες φυτικής βιοποικιλότητας και έκθεσης των μελισσών σε γεωργικά φάρμακα- σύνδεση έκθεσης με είδος καλλιεργούμενων φυτών.
- Πρωταρχικός στόχος η ευαισθητοποίηση των πολιτών σχετικά με την προστασία της μέλισσας.
- Μελέτη της υπολειμμάτων γεωργικών φαρμάκων και κτηνιατρικών ουσιών σε προϊόντα κυψέλης.
- Προσδιορισμός της βοτανικής προέλευσης της γύρης μέσω προηγμένων μοριακών τεχνικών.



EC, DG FOR HEALTH  
& FOOD SAFETY





ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

# Βιοποικιλότητα

**ΒιοIONIAN: Δράσεις προστασίας και ανάδειξης βιοποικιλότητας οικοσυστημάτων και περιοχών φυσικού κάλλους της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.**

- Καταγραφή και αξιολόγηση περιβαλλοντικών πιέσεων.
- Ανάπτυξη διαδικτυακής πλατφόρμας για την παρακολούθηση της βιοποικιλότητας και των διαθέσιμων υδατικών πόρων της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

Region of Ionian Islands



ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ



ΙΜΕ  
Ινστιτούτο Μεσογειακών Σπουδών



Πολυτεχνείο  
Κρήτης



Ιόνιο  
Πανεπιστήμιο





ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

www.bpi.gr

ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Η ΚΛΑΙΑ ΤΟΥ ΠΛΑΤΩΝΟΣ

# ΕΚΘΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΤΟΥΣ 2018

ΦΥΤΟΥΓΕΙΑ   ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ   ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ   ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

DE GRUYTER   My Content (1)   My Searches (0)   Search   Advanced Search >

SUBJECTS   PRODUCT TYPES   MY CART

Add Note | Print | Save to bookshelf | Cite/Export | Your opinion | Email | Share | Text size: ⚙

## Hellenic Plant Protection Journal

2 Issues per year  
DE GRUYTER OPEN

Get eTOC Alert   Get New Article Alerts

OPEN ACCESS

READ CONTENT   Print Flyer

Overview   Details   Submission of Manuscripts   Abstracting & Indexing   Editorial Information

Comments (0)

**OPEN ACCESS**

ONLINE  
ISSN: 1791-3691

See all formats and pricing

Online  
Open Access

\*Prices in US\$ apply to orders placed in the Americas only. Prices in GBP apply to orders placed in Great Britain only. Prices in € represent the retail prices valid in Germany (unless otherwise indicated). Prices are subject to change without notice. Prices do not include postage and handling. RRP: Recommended Retail Price.

... μετεξέλιξη του περιοδικού «Χρονικά Μπενακείου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου», 1<sup>ο</sup> τεύχος 1935



**ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ  
ΦΥΤΟΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ**



*Ευχαριστώ για την προσοχή σας!*



*Αθήνα, 17 Ιανουαρίου 2020*

