

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ & ΣΤΟΧΟΙ

- ✓ Η χαρτογράφηση των αναγκών των παραγωγών σχετικά με την προστασία από παγετό
- ✓ Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός ευφυούς συστήματος Διαδικτύου των Πραγμάτων για την παρακολούθηση επιλεγμένων ατμοσφαιρικών και αγρονομικών παραμέτρων, την πρόγνωση και την έγκαιρη προειδοποίηση για επερχόμενες δυσμενείς συνθήκες
- ✓ Η προετοιμασία και έγκαιρη λήψη μέτρων, πριν την έλευση του παγετού, με βιώσιμες τεχνικές που μειώνουν τους επιφυτικούς πληθυσμούς παγοπυρηνωτικών βακτηρίων σε επίπεδα που δεν ευνοούν την δημιουργία πάγου σε καλλιέργειες
- ✓ Παροχή οδηγιών για τις βέλτιστες γεωργικές πρακτικές, τεχνολογίες και υπηρεσίες υποστήριξης με σκοπό την μείωση της ευπάθειας και την βελτίωση τη ανθεκτικότητας καλλιεργειών στον παγετό
- ✓ Προώθηση υπεύθυνης στάσης απέναντι στο κλίμα και το περιβάλλον

ΟΙ ΕΤΑΙΡΟΙ

Το πρόγραμμα **LIFE FROSTDEFEND** υλοποιείται από τα ακόλουθα ιδρύματα και εταιρείες :

- Εθνικό Κέντρο Φυσικών Ερευνών «Δημόκριτος» (ΕΚΕΦΕ-Δ), Ελλάδα, Συντονιστής του Προγράμματος
- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΓΠΑ), Ελλάδα
- Παναγιάλειο Ένωση Συνεταιρισμών Α.Ε. (ΠΕΣ), Ελλάδα
- Εθνικό Ινστιτούτο Έρευνας στη Γεωργία, την Διατροφή και το Περιβάλλον (INRAE), Γαλλία
- mSensis A.E., Ελλάδα



100
1976-2026

ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF ATHENS



INRAE

msensis



www.frostdefend.eu



Life-FrostDefend



life_frostdefend



@frostdefend



Πρόγνωση και προστασία οπωροφόρων καλλιεργειών από τον παγετό



LIFE FROSTDEFEND

Το Έργο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το σύμφωνο επιχορήγησης LIFE20 CCA/GR/001747

ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΑΛΛΑΖΕΙ

Η κλιματική αλλαγή (ΚΑ) έχει καταστήσει το κλίμα πιο ασταθές, οδηγώντας σε συχνότερα και εντονότερα ακραία καιρικά φαινόμενα. Αποτελεί μία από τις σοβαρότερες προκλήσεις για τη σύγχρονη κοινωνία, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη άμεσης προσαρμογής. Οι επιπτώσεις της ΚΑ είναι ήδη ορατές, επηρεάζοντας κοινότητες και τομείς της οικονομίας που εξαρτώνται από τους φυσικούς πόρους.

Η γεωργία είναι ένας από τους τομείς που εκτίθενται περισσότερο σε καιρικούς κινδύνους. Οι καλλιέργειες είναι ιδιαίτερα ευάλωτες στον παγετό κατά τα κρίσιμα αναπαραγωγικά στάδια ανάπτυξης. Καθώς η υπερθέρμανση του πλανήτη επιταχύνει την ανάπτυξη των καλλιεργειών, τα ευαίσθητα αυτά στάδια ενδέχεται να εκδηλώνονται νωρίτερα στη σεζόν, σε περίοδο που ο παγετός εξακολουθεί να αποτελεί πιθανό κίνδυνο, αυξάνοντας έτσι τις ζημιές και τις απώλειες στην παραγωγή.



LIFE FROSTDEFEND

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Το πρόγραμμα LIFE FROSTDEFEND έχει ως στόχο να αναπτύξει και να τεκμηριώσει τα πλεονεκτήματα ενός καινοτόμου εργαλείου που παρακολουθεί τις συνθήκες σε οπωρώνες και προβλέπει τον κίνδυνο παγετού. Με αυτόν τον τρόπο, στοχεύει να μειώσει τις ζημιές που προκαλούνται από τον παγετό.

Το πρόγραμμα ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 2021 και έχει διάρκεια 4 ετών. Ο συνολικός προϋπολογισμός του φτάνει τα 1,94 εκατομμύρια ευρώ, με χρηματοδότηση:

- 1,03 εκατομμύρια ευρώ από την Ευρωπαϊκή Ένωση.
- 0,91 εκατομμύρια ευρώ από τους εταίρους του προγράμματος.



Η ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΟΥ FROSTDEFEND

Αναπτύσσουμε ένα ευφυές εργαλείο βασισμένο στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT), για την παρακολούθηση κρίσιμων μετεωρολογικών και ατμοσφαιρικών παραμέτρων στους οπωρώνες σε πραγματικό χρόνο.

- Το εργαλείο αξιοποιεί τις παραμέτρους που παρακολουθούνται σε πραγματικό χρόνο για την εκτίμηση του πληθυσμού των παγοπυρηνωτικών βακτηρίων στο φύλλωμα των φυτών, τα οποία μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο ζημιών από παγετό.
- Το εργαλείο παρέχει αξιόπιστες προειδοποιήσεις και πρακτικές οδηγίες προς τους αγρότες για απλές, χαμηλού κόστους και βιώσιμες ενέργειες, με στόχο τον μετριασμό πιθανών ζημιών από παγετό στις δενδρώδεις καλλιέργειες, μέσω της μείωσης αυτών των πληθυσμών πριν από ένα αναμενόμενο επεισόδιο παγετού.

