

3^ο Συνέδριο
Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων & Χωρικής
Ανάλυσης στη Γεωργία και στο Περιβάλλον
11-13 Δεκεμβρίου 2019, Γ.Π.Α.



AgriSafe

Η απόλυτη εφαρμογή για την ενίσχυση των
αγροτικών ασφαλίσεων με τη χρήση
δορυφορικών δεδομένων
Μάνος Λεκάκης, Δρ Γεωπόνος



karavias
underwriting agency



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΠΑ-ΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Agroapps

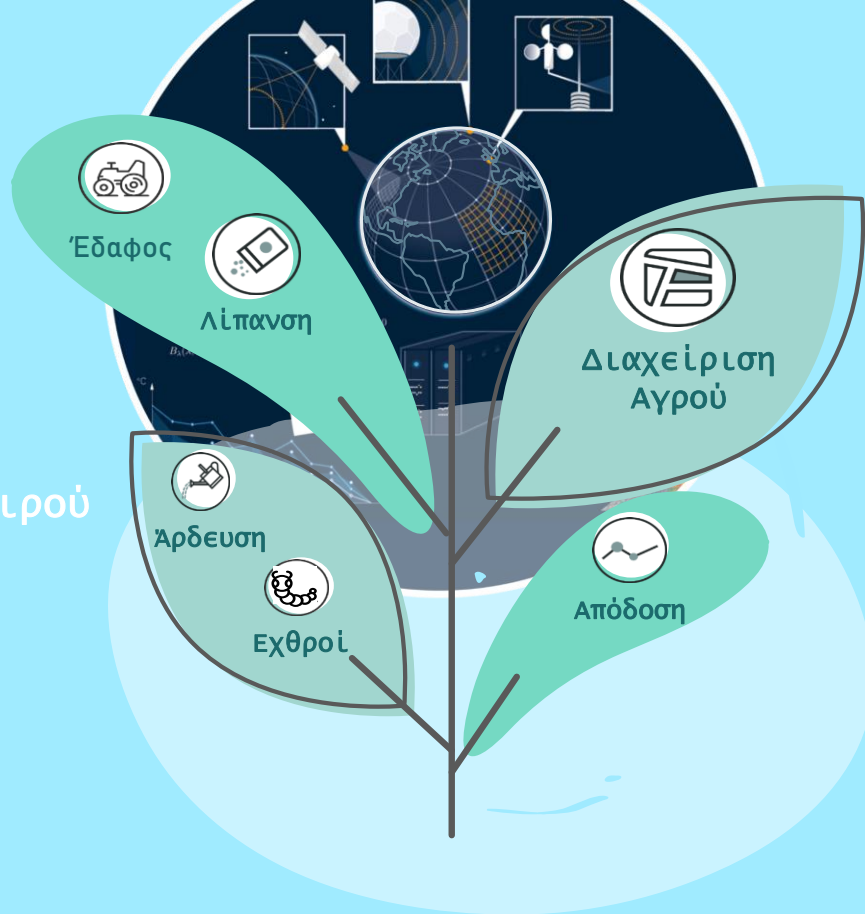
Τεχνολογίες

Μοντέλα αριθμητικής πρόγνωσης καιρού

Μηχανική μάθηση

Μοντέλα καλλιεργειών

Δορυφορικά δεδομένα



Τομέας Αγροτικών Ασφαλίσεων Προβλήματα



ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δυσκολία ορισμού του ασφάλιστρου και δημιουργίας εξατομικευμένων συμβολαίων



ΕΠΙΤΟΠΙΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Υψηλά λειτουργικά και διαχειριστικά κόστη



ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΖΗΜΙΑΣ

Υποκειμενικές εκτιμήσεις που οδηγούν σε υψηλότερα κόστη



ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Συνθήκες αβεβαιότητας για τις μελλοντικές καιρικές συνθήκες

Μετασχηματίζοντας τον τομέα των Αγροτικών Ασφαλίσεων

Έλλειψη
ιστορικών
στοιχείων

Αβεβαιότητα
μελλοντικού
κινδύνου

Υψηλά
λειτουργικά
κόστη

Συχνότητα
εμφάνισης
ακραίων
φαινομένων



Βάση
ιστορικών
κλιματικών
δεδομένων

Γνώση
μελλοντικού
κινδύνου



Έγκαιρες
προειδοποιήσεις
ακραίων
φαινομένων

Απομακρυσμένη
εκτίμηση της
ζημιάς



Αντικειμενικός
προσδιορισμός
της αποζημίωσης



AgriSafe



AgriSafe Υπηρεσίες



Δορυφορικά
Δεδομένα



Παρακολούθηση
Ανάπτυξης
Καλλιέργειας



Τεχνικές
Τηλεπισκόπησης



Απομακρυσμένη
εκτίμηση της
ζημιάς



Βάσεις
Δεδομένων



Ιστορικά
Κλιματικά
Δεδομένα



Πρόγνωση
καιρού



Μετεωρολογικές
Προβλέψεις



Έγκαιρες
Προειδοποιήσεις



Πιθανότητα
εμφάνισης
ακραίων
καιρικών
φαινομένων



Υπηρεσία
Ενημέρωσης



Προειδοποιήσεις
για τη λήψη
προληπτικών
μέτρων



AgriSafe Δεδομένα

**Δορυφορικά
Δεδομένα**
Sentinel-2,
MODIS-NDVI



**Αγρονομικά και
εδαφολογικά
δεδομένα**

Στοιχεία καλλιέργειας
και εδαφολογικές
βάσεις δεδομένων

**Μετεωρολογική
πληροφορία**
Τρέχουσα και μεσο-πρόθεσμη
και εποχιακή μετεωρολογική
πρόγνωση



**Κλιματολογικά
Δεδομένα**

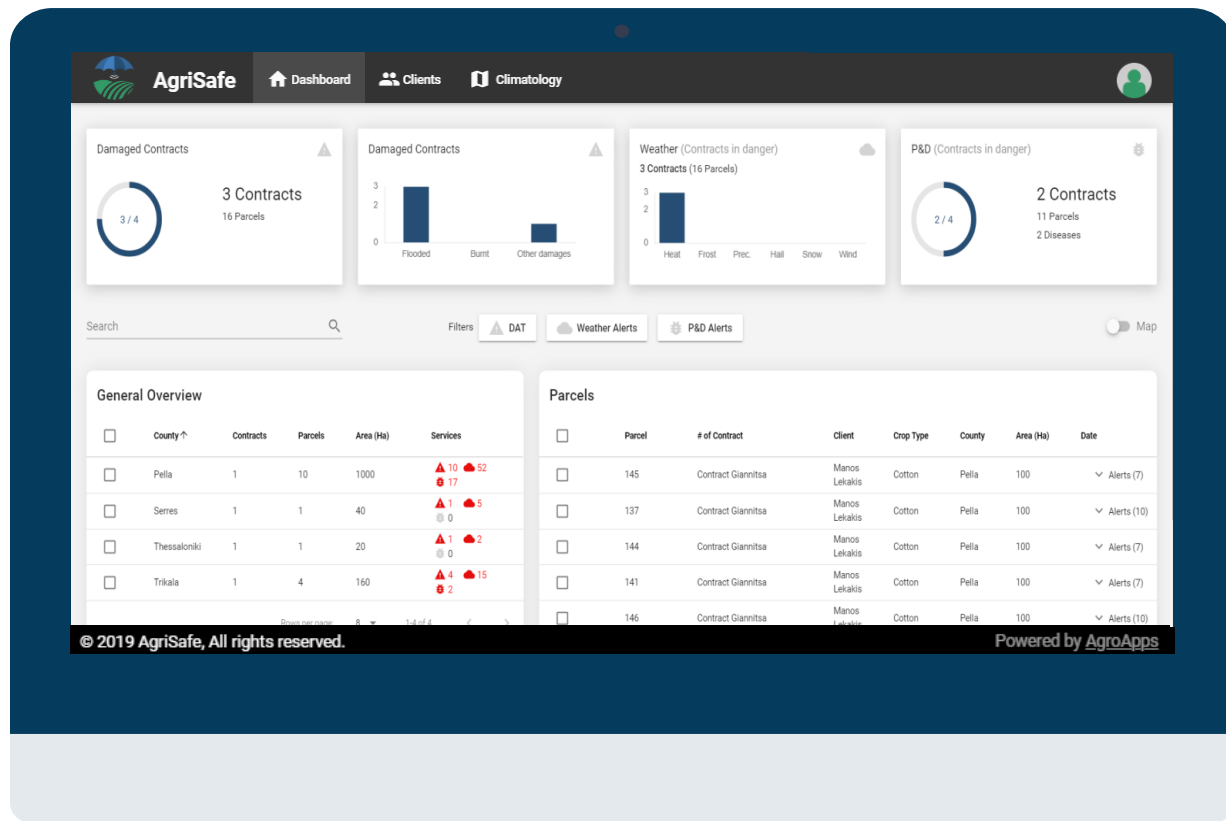
ERA-5 Land (1979-2019)



AgriSafe

ΕΛΕΓΧΟΣ

Υπηρεσία
Ελέγχου
Ενημέρωσης



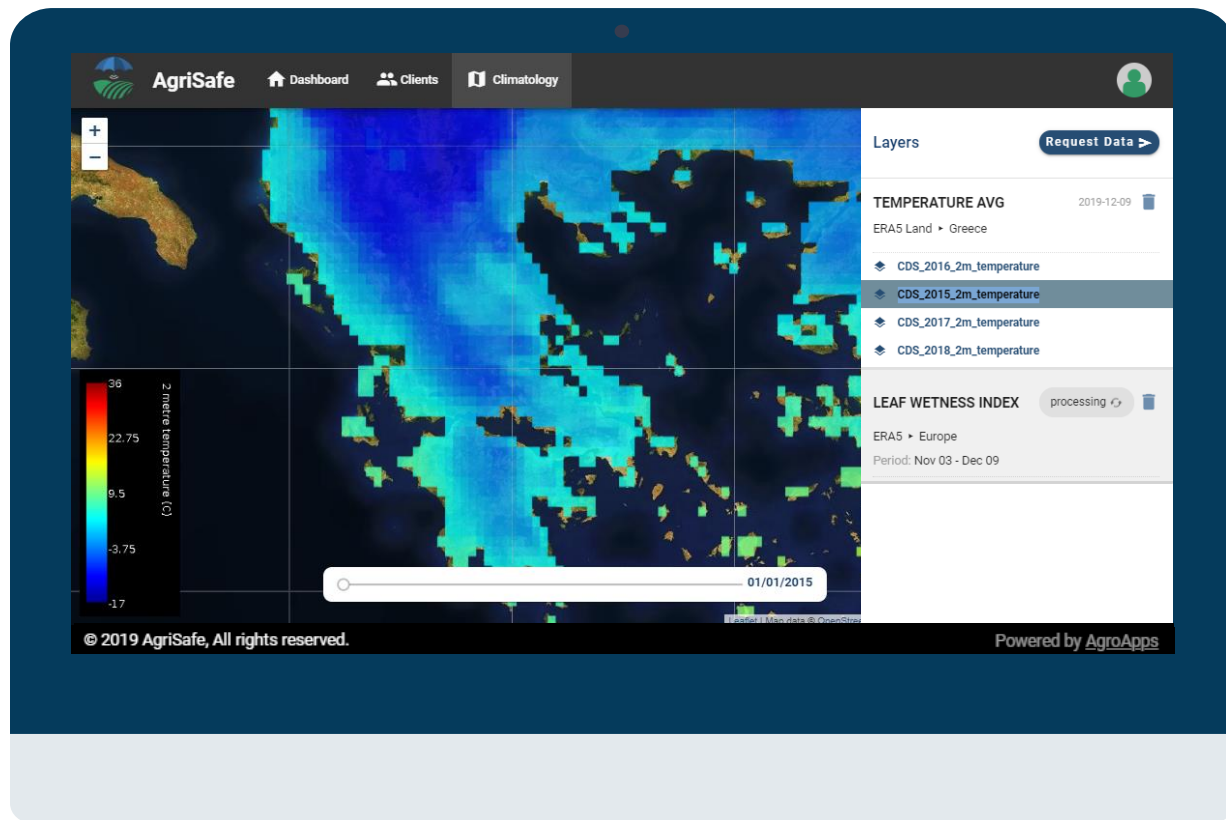


AgriSafe

ΚΛΙΜΑ

...

Κλιματολογία Ιστορική Μελλοντική





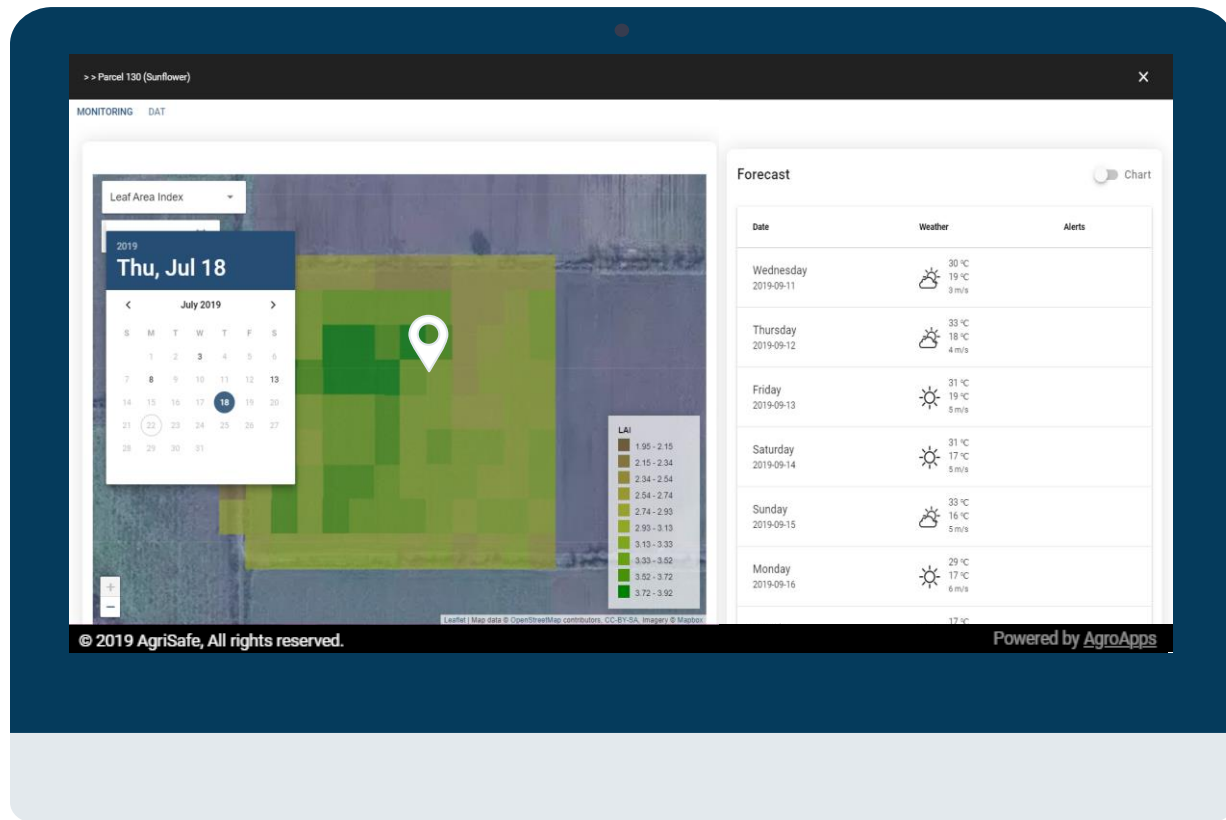
AgriSafe

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ

...

Δείκτες βλάστησης
Βιοφυσικές παράμετροι
Προειδοποιήσεις:

1. εχθρών και ασθενειών
2. ακραίων φαινομένων



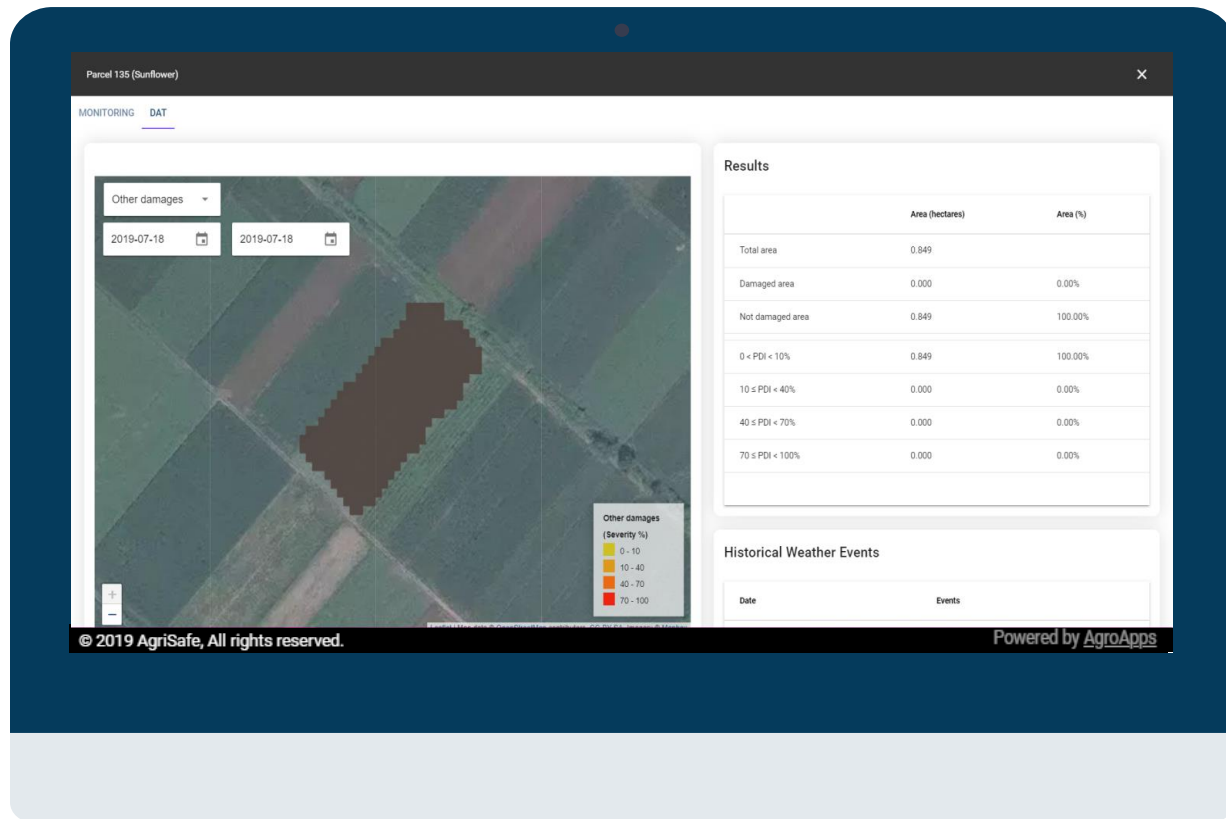


AgriSafe

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΖΗΜΙΑΣ

...

Χαλάζι
Πλημμύρες
Φωτιά
Ξηρασία





Επιδιωκόμενοι στόχοι **AgriSafe**



Επιβεβαίωση των υπηρεσιών
(validation)

Εφαρμογή σε
πιλοτικούς αγρούς
αροτραίων
καλλιεργειών
(σιτάρι, βαμβάκι,
καλαμπόκι,
ηλίανθος, σόγια)



Ανάπτυξη νέου
πελατολογίου εντός και
εκτός της ΕΕ

Επέκταση του
πελατολογίου σε
ασφαλιστικές
εταιρείες, εντός
και εκτός Ελλάδας



Χρήση πολύ υψηλής
ανάλυσης
δορυφορικών
δεδομένων και SAR.

Αύξηση της
ακρίβειας των
αποτελεσμάτων,
εκτίμηση ζημιάς σε
θερμοκηπιακές
εγκαταστάσεις



AgriSafe



Agroapps

Μάνος Λεκάκης, Δρ Γεωπόνος

mlekakis@agroapps.gr

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο της Δράσης Εθνικής Εμβέλειας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) (κωδικός έργου: Τ1ΕΔΚ-00313).

