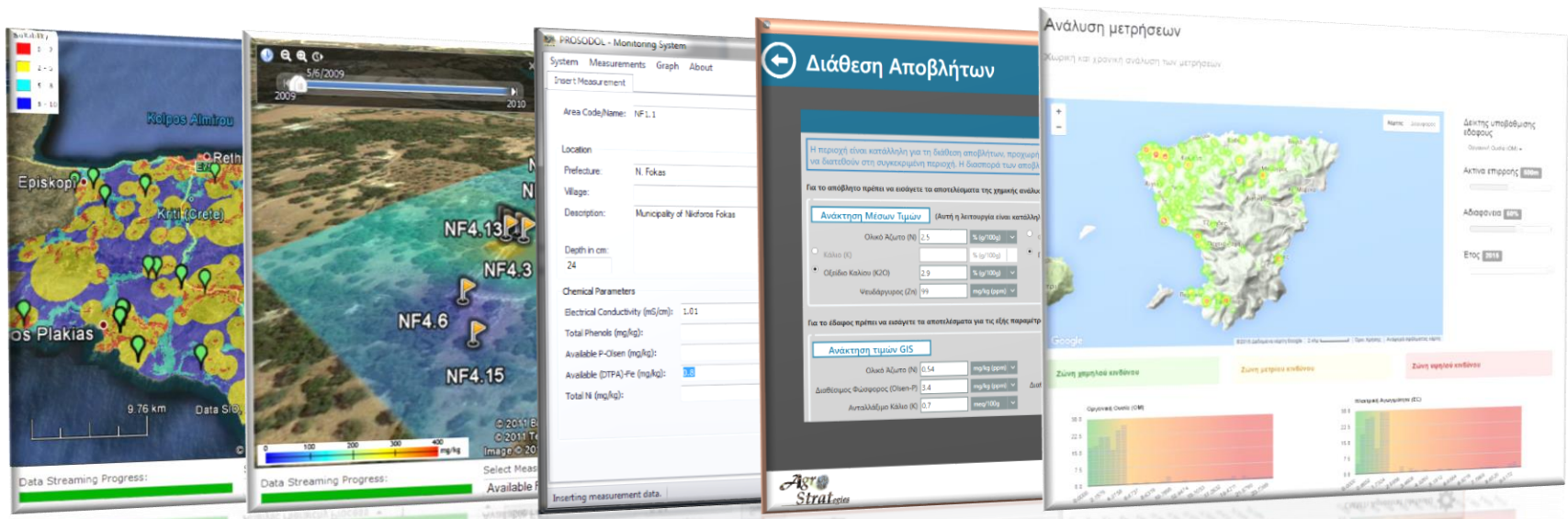


Τεχνολογίες Γεωπληροφορικής για την Διαχρονική Παρακολούθηση της Ρύπανσης των Εδαφών και την Προστασία του Περιβάλλοντος

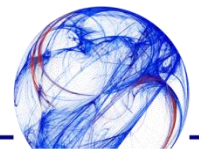
Άγγελος Χλιαουτάκης



FORTH
INSTITUTE FOR MEDITERRANEAN STUDIES

GeoSat ReSeArch

Lab of Geophysical-Satellite Remote Sensing and Archaeoenvironment



Το Περιβαλλοντικό Πρόβλημα

Απόβλητα ελαιοτριβείων

- υψηλό οργανικό φορτίο
- υψηλή περιεκτικότητα σε πολυφαινολικές ενώσεις



Απόβλητα φιστικιάς

- υψηλή περιεκτικότητα σε πολυφαινόλες
- υψηλή περιεκτικότητα νιτρικών και (δυσνητικά) αφλατοξίνες

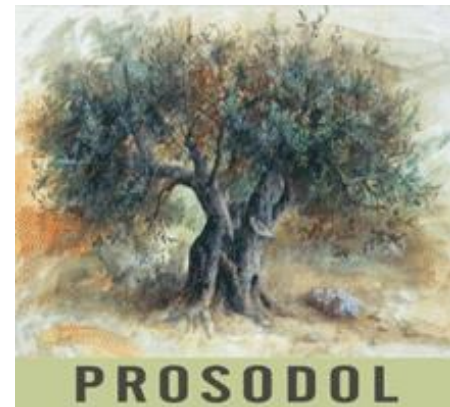


Παρακολούθηση και διατήρηση της ποιότητας του εδάφους και των υδάτων

PROSODOL

(LIFE07 ENV/GR/000280)

Στρατηγικές για τη βελτίωση και
προστασία του εδάφους από τη διάθεση
αποβλήτων ελαιοτριβείων στις
Μεσογειακές χώρες (2009 – 2012)

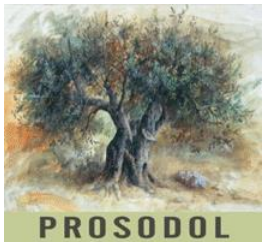


AgroStrat (LIFE11
ENV/GR/000951)

Αειφόρες στρατηγικές για τη βελτίωση
σοβαρά υποβαθμισμένων αγροτικών
περιοχών: Το παράδειγμα της



καλλιέργειας του κελυφαίου (αειστικιοί)



PROSODOL



Παρακολούθηση της ποιότητας των εδαφών (βαθμός ρύπανσης, βελτίωσης, αποκατάστασης) από τη διάθεση αποβλήτων ελαιοτριβείων

- Περιοδική μέτρηση εδαφικών παραμέτρων και προσδιορισμός δεικτών υποβάθμισης του εδάφους
- Δημιουργία θεματικών χαρτών χρονικής μεταβολής των εδαφικών παραμέτρων
- Εκτίμηση περιβαλλοντικού κινδύνου στις πιλοτικές περιοχές
- Ανάπτυξη ενός λογισμικού παρακολούθησης της ποιότητας του εδάφους

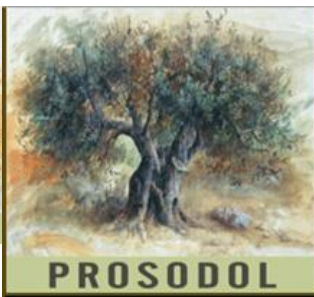


PROSODOL



Περιοδική μέτρηση εδαφικών παραμέτρων και προσδιορισμός δεικτών υποβάθμισης του εδάφους

- Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (mS/cm)
- Οργανική Ουσία (%)
- Ολικές φαινόλες (mg/kg)
- Ολικό Άζωτο (%)
- Διαθέσιμος Φώσφορος (mg/kg)
- Ανταλλάξιμο Κάλιο (cmol/kg)
- Διαθέσιμος Σίδηρος (mg/kg)
- Ολικό Χρώμιο (mg/kg)
- Ολικό Νικέλιο (mg/kg)
- Ολικό Μολυβδαίνιο (mg/kg)
- pH



- The Project
- Info Library
- Partners
- Pilot regions
- Conferences & workshops
- Relevant publications
- Educational material
- Relevant projects
- News
- Links
- INSPIRE Conformity
- Downloads
- Communication

- Partners Area**
- Home
 - The Project
 - Kick off Meeting
 - Timetables
 - Minutes
 - Management & Monitoring
 - Reports
 - Measurements
 - Water measurements
 - Surface Interpolation
 - Risk Assessment
 - Progress Reports
 - Sampling 1
 - Input Measurement Data



Data Streaming Progress:

Select Measurement: Select Depth:



PROSODOL



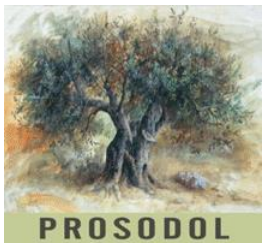
Καταλληλότητα / Εκτίμηση επικινδυνότητας χώρων απόθεσης αποβλήτων για την πιλοτική (Δήμος Ρεθύμνου)

Κριτήρια

- ανθρωποκεντρικά (3)
- περιβαλλοντικά (7)
- γεωλογικά (3)

Μοντελοποίηση

- Ταξινόμηση των δεδομένων των κριτηρίων σε μια κοινή κλίμακα τιμών
- Ένα κριτήριο στην ανάλυση εκτίμησης επικινδυνότητας μπορεί να είναι μεγαλύτερης σημασίας από άλλα



PROSODOL



Καταλληλότητα / Εκτίμηση επικινδυνότητας χώρων απόθεσης αποβλήτων για τον πιλοτικό δήμο Ρεθύμνου

Πολυκριτήρια Ανάλυση

Σενάριο	Μέθοδος Σταθμισμένου Αθροίσματος			Μέθοδος Αναλυτικής Ιεράρχησης		
	Ανθρωποκεντρικά	Περιβαλλοντικά	Γεωλογικά	Ανθρωποκεντρικά / Περιβαλλοντικά / Γεωλογικά		
1	100 %	0	0	A > Π	Π > Γ	Γ < A
2	0	100 %	0	A > Π	Π < Γ	Γ < A
3	0	0	100 %	A < Π	Π > Γ	Γ < A
4	25 %	25 %	50 %	A < Π	Π > Γ	Γ > A
5	50 %	25 %	25 %	A > Π	Π < Γ	Γ > A
6	25 %	50 %	25 %	A < Π	Π < Γ	Γ > A
7	33 %	33 %	33 %	A > Π	Π > Γ	Γ > A



PROSODOL



PROSODOL



Science for life



Θεμ
πιλο
Σε

την

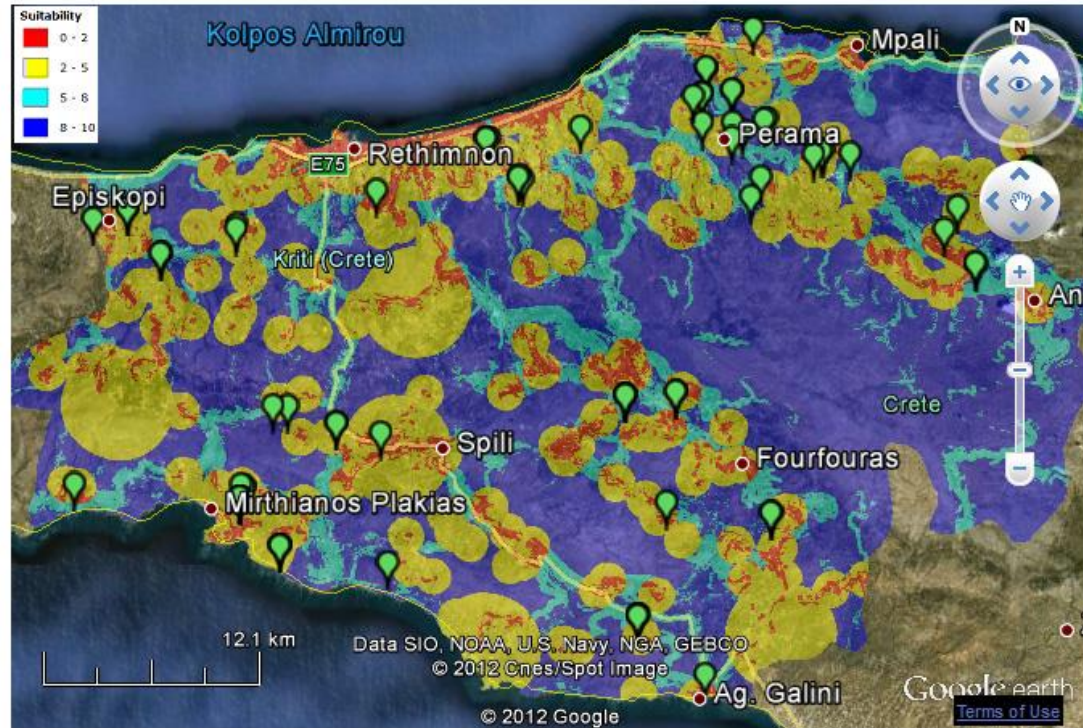
- The Project
- Info Library
- Partners
- Pilot regions
- Conferences & workshops
- Relevant publications
- Educational material
- Relevant projects
- News
- Links
- INSPIRE Conformity
- Downloads
- Communication

Partners Area

- Home
- The Project
 - Kick off Meeting
 - Timetables
 - Minutes
 - Management & Monitoring
- Reports
 - Measurements
 - Water measurements
 - Surface Interpolation
 - Risk Assessment
- Progress Reports
- Sampling 1
- Input Measurement Data

Home

Risk Assessment



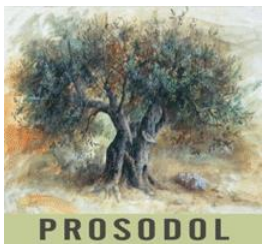
Show Labels/Borders

Olive Oil Mills Waste (OOMW) Disposal Areas

Data Streaming Progress:

Select Technique: Analytic Hierarchy Process

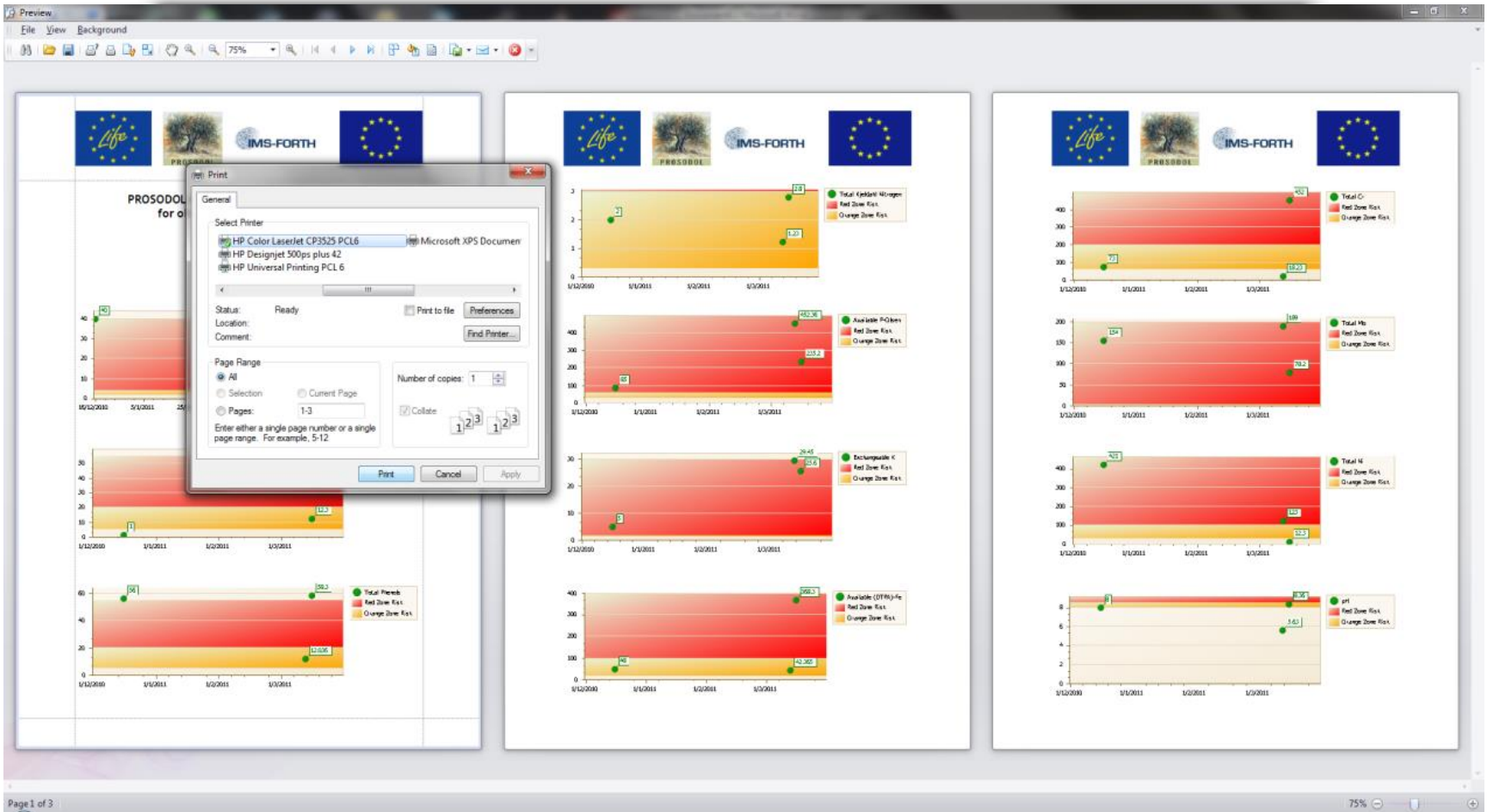
Select scenario: 1



PROSODOL



Ανάπτυξη Λογισμικού παρακολούθησης της ποιότητας του εδάφους



AgroStrat

Παρακολούθηση και διαχείριση των καλλιεργούμενων περιοχών
κελυφωτού φιστικιού

- Περιοδική μέτρηση και προσδιορισμός δεικτών υποβάθμισης του εδάφους, νερού και οργανικού υλικού
- Ανάπτυξη ενός λογισμικού για αγρότες/παραγωγούς (CMS)
- Ανάπτυξη ενός συστήματος κεντρικής διαχείρισης και ελέγχου για να ενισχύσει τις τοπικές αρχές, ενδιαφερόμενους φορείς ή άλλους οργανισμούς (CMMT)

AgroStrat

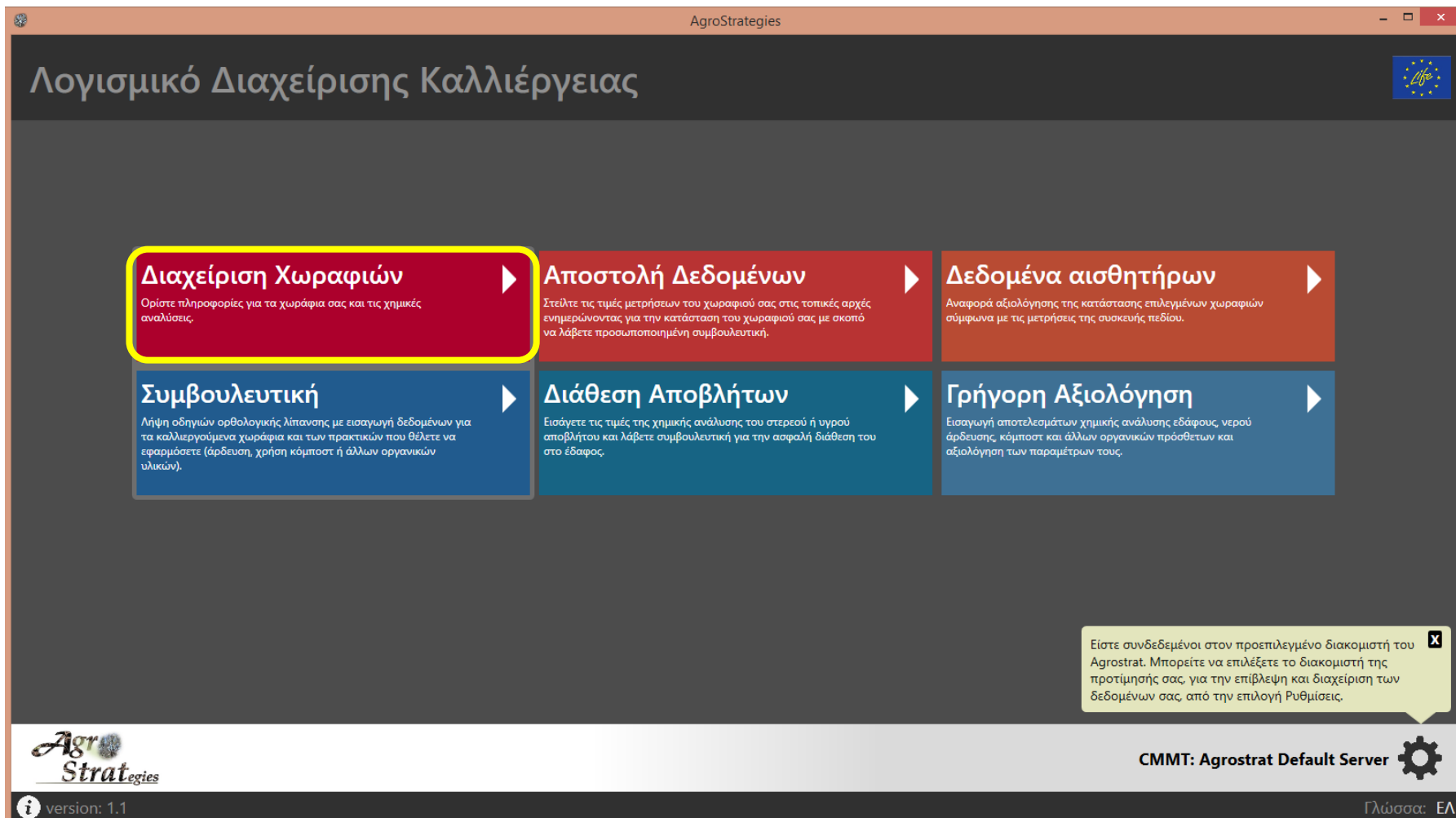
Προσδιορισμός δεικτών υποβάθμισης του εδάφους, νερού και οργανικού υλικού

Δείκτες ποιότητας εδάφους	Μηχανική Σύσταση Εδάφους, Άργιλος, pH, EC, CaCO ₃ , OM, NO ₃ , P, K, Mg, Fe, Zn, Mn, Cu, B, Ca, Na, Ικανότητα Ανταλλαγής Κατιόντων (I.A.K.), Ιλύς, Άμμος
---------------------------	--

Δείκτες ποιότητας ύδατος	pH, EC, Ολική Σκληρότητα, Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , TDS, Cl ⁻ , B, Na ⁺ , K ⁺ , HCO ₃ ⁻ , CO ₃ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , N, SO ₄ ²⁻ , S, PO ₄ ³⁻ , BO ₃ ³⁻ , Al, As, Be, Cd, Cr, Co, Cu, F, Fe, Pd, Mn, Mo, Ni, Zn
--------------------------	---

Δείκτες ποιότητας οργανικού υλικού	OM, pH, Υγρασία, N, P (or P ₂ P ₅), K (or K ₂ O), Ξένα Σώματα, Fe (or FeO), B, Mn, Cd, Cr, Cr (VI), Cu, Hg, Ni, Pd, As, Zn, Mo, Se, F, Na, Ca (or CaO), Mg (or MgO), NO ₃ ⁻ , NH ₄ ⁺ , Cl ⁻ , PO ₄ ³⁻ , SO ₄ ²⁻ , Πολυφαινόλες, Σαλμονέλα, E. coli, Hedminth ove
------------------------------------	---

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



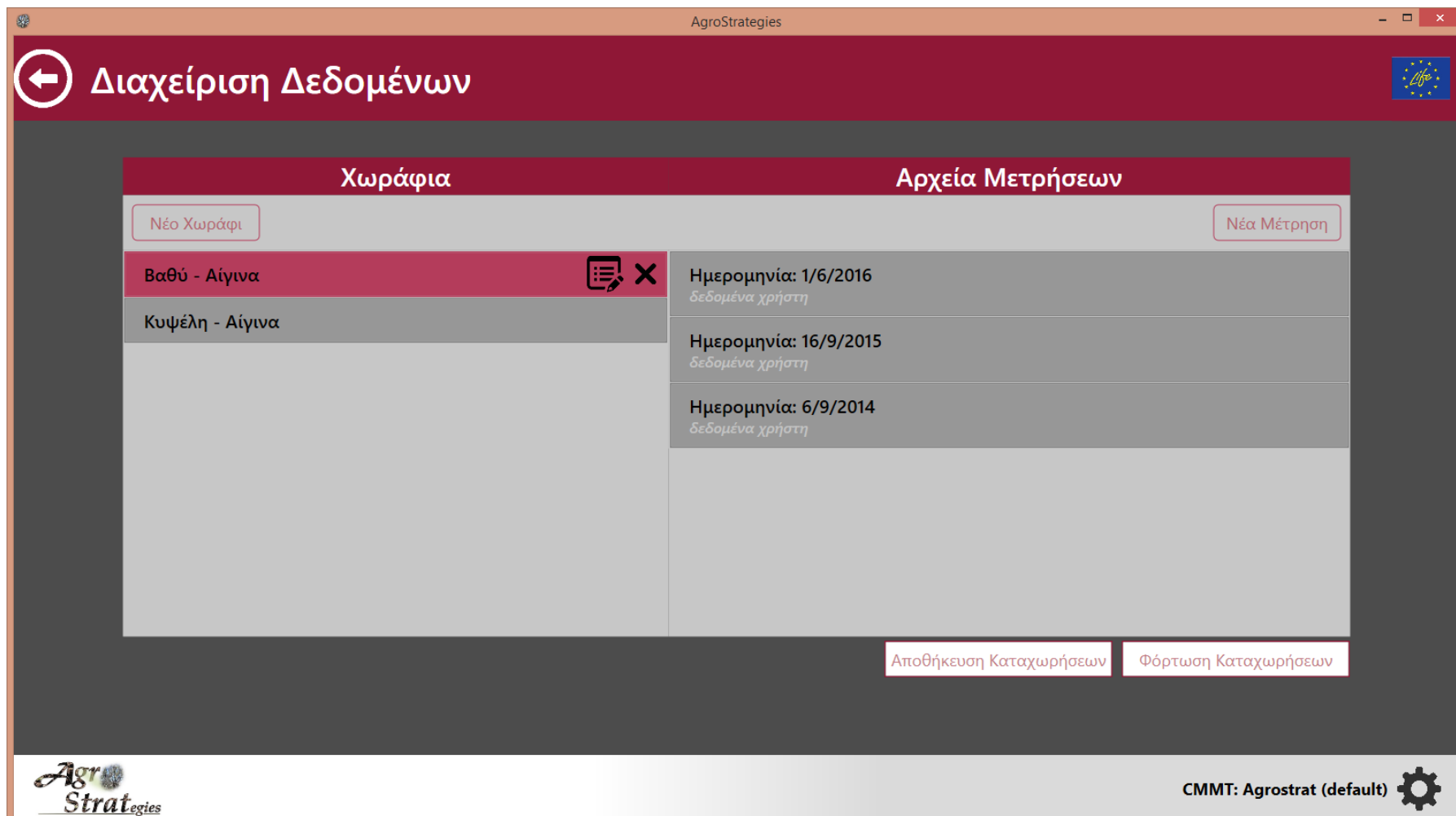
The screenshot shows the AgroStrat software interface. The title bar reads "AgroStrategies". The main header is "Λογισμικό Διαχείρισης Καλλιέργειας" with a Life logo in the top right corner. The main content area features six colored buttons with descriptions:

- Διαχείριση Χωραφιών** (highlighted with a yellow border): Ορίστε πληροφορίες για τα χωράφια σας και τις χημικές αναλύσεις.
- Αποστολή Δεδομένων**: Στείλτε τις τιμές μετρήσεων του χωραφιού σας στις τοπικές αρχές ενημερώνοντας για την κατάσταση του χωραφιού σας με σκοπό να λάβετε προσωποποιημένη συμβουλευτική.
- Δεδομένα αισθητήρων**: Αναφορά αξιολόγησης της κατάστασης επιλεγμένων χωραφιών σύμφωνα με τις μετρήσεις της συσκευής πεδίου.
- Συμβουλευτική**: Λήψη οδηγιών ορθολογικής λίπανσης με εισαγωγή δεδομένων για τα καλλιεργούμενα χωράφια και των πρακτικών που θέλετε να εφαρμόσετε (άρδευση, χρήση κόπποστ ή άλλων οργανικών υλικών).
- Διάθεση Αποβλήτων**: Εισάγετε τις τιμές της χημικής ανάλυσης του στερεού ή υγρού αποβλήτου και λάβετε συμβουλευτική για την ασφαλή διάθεση του στο έδαφος.
- Γρήγορη Αξιολόγηση**: Εισαγωγή αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης εδάφους, νερού άρδευσης, κόπποστ και άλλων οργανικών πρόσθετων και αξιολόγηση των παραμέτρων τους.

A notification box at the bottom right states: "Είστε συνδεδεμένοι στον προεπιλεγμένο διακομιστή του Agrostrat. Μπορείτε να επιλέξετε το διακομιστή της προτίμησής σας, για την επιβλεψη και διαχείριση των δεδομένων σας, από την επιλογή Ρυθμίσεις." with a close button (X).

The footer contains the AgroStrategies logo, the text "version: 1.1", "CMMT: Agrostrat Default Server" with a gear icon, and "Γλώσσα: ΕΛ".



Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot displays the 'Διαχείριση Δεδομένων' (Data Management) section of the AgroStrat application. The interface is divided into two main columns: 'Χωράφια' (Plots) and 'Αρχεία Μετρήσεων' (Measurement Archives).

Χωράφια (Plots):

- Buttons: 'Νέο Χωράφι' (New Plot)
- Table:

Βαθύ - Αίγινα	 
Κυψέλη - Αίγινα	

Αρχεία Μετρήσεων (Measurement Archives):

- Buttons: 'Νέα Μέτρηση' (New Measurement)
- Table:

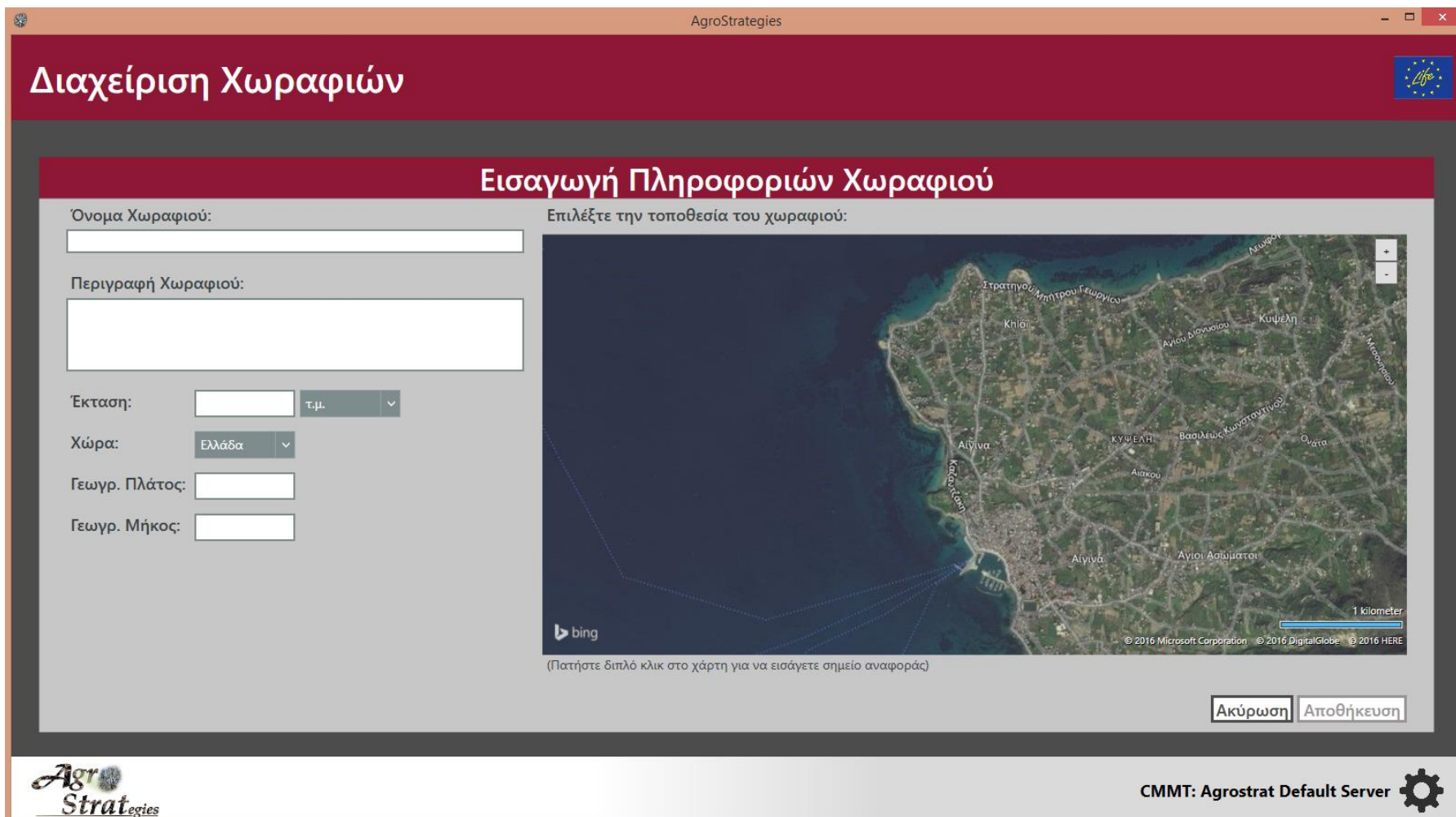
Ημερομηνία: 1/6/2016 δεδομένα χρήστη
Ημερομηνία: 16/9/2015 δεδομένα χρήστη
Ημερομηνία: 6/9/2014 δεδομένα χρήστη

At the bottom right, there are two buttons: 'Αποθήκευση Καταχωρήσεων' (Save Records) and 'Φόρτωση Καταχωρήσεων' (Load Records).

The footer includes the AgroStrategies logo on the left and 'CMMT: Agrostrat (default)' with a settings gear icon on the right.

AgroStrat

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot shows the 'AgroStrategies' web application interface. The main title is 'Διαχείριση Χωραφιών' (Farm Management). The central section is titled 'Εισαγωγή Πληροφοριών Χωραφιού' (Farm Information Input). On the left, there are input fields for: 'Όνομα Χωραφιού:' (Farm Name), 'Περιγραφή Χωραφιού:' (Farm Description), 'Έκταση:' (Area) with a unit dropdown (currently 'τ.μ.'), 'Χώρα:' (Country) with a dropdown (currently 'Ελλάδα'), 'Γεωγρ. Πλάτος:' (Geographic Latitude), and 'Γεωγρ. Μήκος:' (Geographic Longitude). On the right, there is a map titled 'Επιλέξτε την τοποθεσία του χωραφιού:' (Select the location of the farm). The map shows a coastal area with various locations labeled, including 'Χιόρι', 'Αίγινα', 'ΚΥΨΕΛΗ', and 'Αγιοι Ασωμάτοι'. A scale bar indicates 1 kilometer. At the bottom right of the map, there is a copyright notice: '© 2016 Microsoft Corporation © 2016 DigitalGlobe © 2016 HERE'. Below the map, there is a button 'Ακύρωση' (Cancel) and a button 'Αποθήκευση' (Save). At the bottom left of the application, there is a small 'AgroStrategies' logo. At the bottom right, there is a footer with the text 'CMMT: Agrostrat Default Server' and a gear icon.

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Νέα Εγγραφή

Ανάλυση Δεδομένων Εδάφους

Ημερομηνία Μέτρησης:

Όλες οι τιμές σε αυτή την ομάδα είναι απαραίτητες για να πάρετε μία ολοκληρωμένη συμβουλευτική εδάφους

Φόρτωση GIS Δεδομένων

<p>Καλλιέργεια <input type="text" value="Φιστικιά(1ος χρόνος)"/></p> <p>Μηχανική Σύσταση Εδάφους <input type="text" value="-"/></p> <p>Αργίλος, % <input type="text"/></p> <p>ΐλύς, % <input type="text"/></p> <p>Άμμος, % <input type="text"/></p> <p>pH <input type="text"/></p> <p>Ανθρακικό Ασβέστιο (CaCO₃), % <input type="text"/></p> <p>Ενεργό Ανθρακικό Ασβέστιο (act. CaCO₃), % <input type="text"/></p> <p>Οργανική Ουσία (OM), % <input type="text"/></p> <p>Νιτρικά (NO₃) <input type="text" value="80"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC) <input type="text"/> <input type="text" value="mS/cm (dS/m)"/></p> <p>Ολικά Άλατα, % <input type="text"/></p>	<p>Ολικό Άζωτο (N) <input type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text" value="%"/></p> <p>Διαθέσιμο Φώσφορος (Olsen-P) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Τελευταία Φωσφορική Λίπανση <input type="text" value="1"/></p> <p>Διαθέσιμο Βόριο (B) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K) <input type="text"/> <input type="text" value="meq/100g"/></p> <p>Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Μαγνήσιο (Mg) <input type="text"/> <input type="text" value="meq/100g"/></p> <p>Διαθέσιμος Σίδηρος (Fe) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Διαθέσιμο Μαγγάνιο (Mn) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Διαθέσιμος Χαλκός (Cu) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Διαθέσιμος Ψευδάργυρος (Zn) <input type="text"/> <input type="text" value="mg/kg (ppm)"/></p> <p>Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Ασβέστιο (Ca) <input type="text"/> <input type="text" value="meq/100g"/></p> <p>Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Νάτριο(Na) <input type="text"/> <input type="text" value="meq/100g"/></p>
--	--

CMMT: Agrostrat (default)

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Νέα Εγγραφή
Life

Ανάλυση Δεδομένων Νερού



Ημερομηνία Μέτρησης: 13

Όλες οι τιμές σε αυτή την ομάδα είναι απαραίτητες για να πάρετε μία ολοκληρωμένη συμβουλευτική νερού

<input type="radio"/> Νιτρικά (NO3)	<input type="text"/> meq/l	<input type="text"/>	Ποσότητα Νερού:	<input type="text"/> m3/στρέμμα
<input type="radio"/> Νιτρικό Άζωτο (NO3-N)	<input type="text"/> meq/l	<input type="text"/>	Συχνότητα Ποτίσματος (ανά χρόνο)	<input type="text"/>
Κάλιο (K)	<input type="text"/> meq/l	<input type="text"/>		
<input checked="" type="radio"/> Βόριο (B)	<input type="text"/> meq/l	<input type="text"/>		
<input type="radio"/> Βόριο ως Βορικό (BO3-B)	<input type="text"/> meq/l	<input type="text"/>		

ρΗ	<input type="text"/>	Ολικά διαλυτά στερεά (ΟΔΣ-TDS)	<input type="text"/>
Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC)	<input type="text"/> mS/cm (dS/m)	Χλώριο (Cl)	<input type="text"/> meq/l
Ολική Σκληρότητα	<input type="text"/> ppm CaCO3	Νάτριο (Na)	<input type="text"/> meq/l
Ασβέστιο(Ca)	<input type="text"/> meq/l	Όξινα Ανθρακικά (HCO3)	<input type="text"/> meq/l
Μαγνήσιο (Mg)	<input type="text"/> meq/l	Ανθρακικά (CO3)	<input type="text"/> meq/l
<input checked="" type="radio"/> Θειικά (SO4)	<input type="text"/> meq/l	Φωσφορικά (PO4)	<input type="text"/> meq/l
<input type="radio"/> Θείο ως θειικά (SO4-S)	<input type="text"/> meq/l	Λόγος Απορρόφησης Νατρίου (SAR)	<input type="text"/>

▼ Προαιρετικές Τιμές Νερού (Βαρέα Μέταλλα)


CMMT: Agrostrat (default)


Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Νέα Εγγραφή

Ανάλυση Δεδομένων Οργανικού Υλικού

Ημερομηνία Μέτρησης: 15

Όλες οι τιμές σε αυτή την ομάδα είναι απαραίτητες για να πάρετε μία ολοκληρωμένη συμβουλευτική του οργανικού υλικού

<input type="radio"/> Ολικό Άζωτο (N) <input type="text"/> % (g/100g) ▼ <input checked="" type="radio"/> Κάλιο (K) <input type="text"/> % (g/100g) ▼ <input type="radio"/> Οξειδίο Καλίου (K2O) <input type="text"/> % (g/100g) ▼ <input checked="" type="radio"/> Φώσφορος (P) <input type="text"/> % (g/100g) ▼ <input type="radio"/> Πεντοξειδίο Φωσφόρου (P2O5) <input type="text"/> % (g/100g) ▼	<input type="text"/> Νιτρικά (NO3) % (g/100g) ▼ <input type="text"/> Αμμωνιακά (NH4) % (g/100g) ▼
--	--

Έχετε χρησιμοποιήσει οργανικό υλικό στο παρελθόν: ▼

Η διάθεση του οργανικού υλικού θα είναι: ▼

Βαρέα Μέταλλα

Το λογισμικό θα χρησιμοποιήσει για την αξιολόγηση του υλικού σας τη σχετική νομοθεσία της χώρας σας όσον αφορά στη διασπορά στο έδαφος οργανικών υλικών. Για την αξιολόγηση θα πρέπει να εισάγετε συγκεντρώσεις για το κάδμιο, τον χαλκό, τον υδράργυρο, το νικέλιο, το ολικό χρώμιο, τον μόλυβδο και τον ψευδάργυρο, τόσο στο έδαφος, όσο και στο υλικό που πρόκειται να διασπείρετε στο έδαφος. Οι συγκεντρώσεις αυτές πρέπει να αντιστοιχούν στην ολική μορφή των μετάλλων.

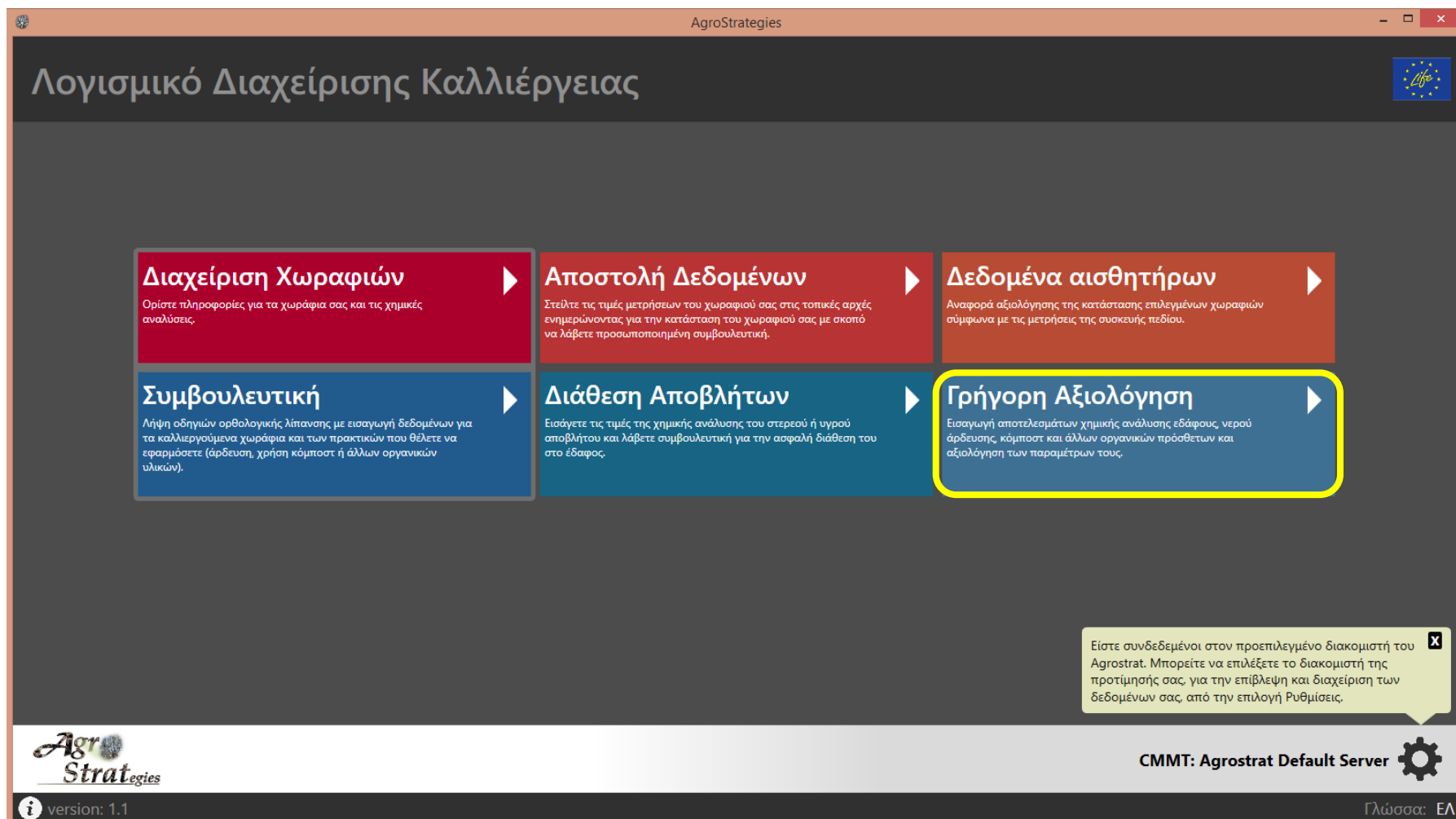
Βαρέα Μέταλλα στο Οργανικό Υλικό:

<input type="text"/> Κάδμιο (Cd) mg/kg (ppm) ▼ <input type="text"/> Νικέλιο (Ni) mg/kg (ppm) ▼ <input type="text"/> Ψευδάργυρος (Zn) mg/kg (ppm) ▼	<input type="text"/> Χαλκός (Cu) mg/kg (ppm) ▼ <input type="text"/> Χρώμιο Ολικό (Cr tot) mg/kg (ppm) ▼ <input type="text"/> Χρώμιο Εξαασθενές (Cr VI) mg/kg (ppm) ▼
---	---

CMMT: Agrostrat (default)

AgroStrat

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot shows the AgroStrat software interface. At the top, there is a title bar with the text "AgroStrategies" and standard window controls. Below the title bar, the main header reads "Λογισμικό Διαχείρισης Καλλιέργειας" (Crop Management Software) and includes a small European Union Life logo. The main content area is divided into six colored boxes, each representing a different function:

- Διαχείριση Χωραφιών** (Field Management): Ορίστε πληροφορίες για τα χωράφια σας και τις χημικές αναλύσεις.
- Αποστολή Δεδομένων** (Data Submission): Στείλτε τις τιμές μετρήσεων του χωραφιού σας στις τοπικές αρχές ενημερώνοντας για την κατάσταση του χωραφιού σας με σκοπό να λάβετε προσωποποιημένη συμβουλευτική.
- Δεδομένα αισθητήρων** (Sensor Data): Αναφορά αξιολόγησης της κατάστασης επιλεγμένων χωραφιών σύμφωνα με τις μετρήσεις της συσκευής πεδίου.
- Συμβουλευτική** (Consultation): Λήψη οδηγιών ορθολογικής λίπανσης με εισαγωγή δεδομένων για τα καλλιεργούμενα χωράφια και των πρακτικών που θέλετε να εφαρμόσετε (άρδευση, χρήση κόπριστ ή άλλων οργανικών υλικών).
- Διάθεση Αποβλήτων** (Waste Disposal): Εισάγετε τις τιμές της χημικής ανάλυσης του στερεού ή υγρού αποβλήτου και λάβετε συμβουλευτική για την ασφαλή διάθεση του στο έδαφος.
- Γρήγορη Αξιολόγηση** (Quick Assessment): Εισαγωγή αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης εδάφους, νερού άρδευσης, κόπριστ και άλλων οργανικών πρόσθετων και αξιολόγηση των παραμέτρων τους.

A yellow box highlights the "Γρήγορη Αξιολόγηση" (Quick Assessment) option. At the bottom right, a notification box states: "Είστε συνδεδεμένοι στον προεπιλεγμένο διακομιστή του Agrostrat. Μπορείτε να επιλέξετε το διακομιστή της προτίμησής σας, για την επιβλεψη και διαχείριση των δεδομένων σας, από την επιλογή Ρυθμίσεις." (You are connected to the default Agrostrat server. You can select your preferred server for monitoring and management of your data, from the Settings selection.)


At the bottom of the interface, there is a footer with the AgroStrategies logo, the version number "version: 1.1", the text "CMMT: Agrostrat Default Server" with a gear icon, and the language "Γλώσσα: ΕΛ" (Language: EL).


Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Δελτίο Αξιολόγησης
Life

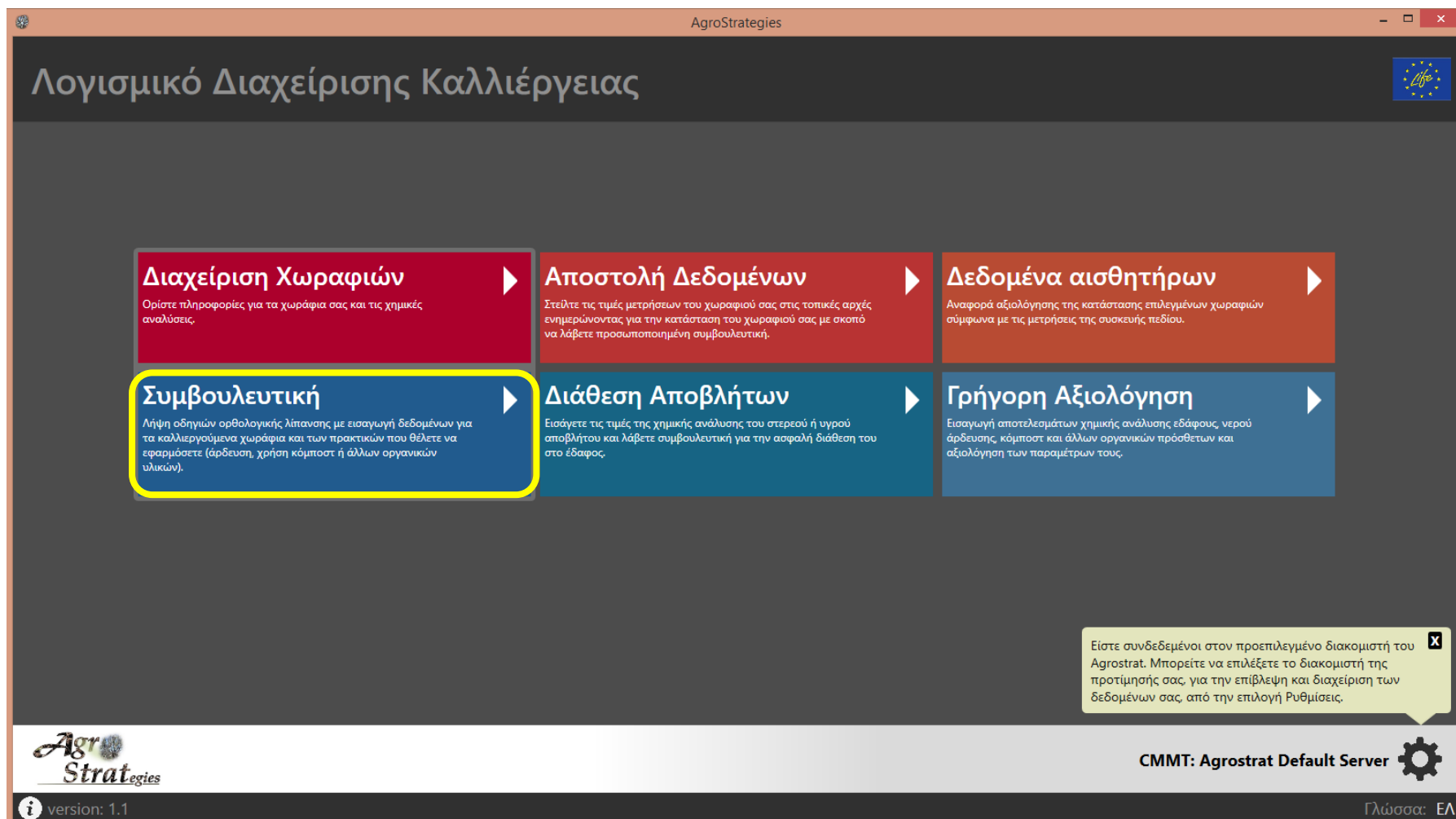
	Παράμετρος	Τιμή	Κατηγορία	Αξιολόγηση
Εδαφος	Μηχανική Σύσταση Εδάφους	CL	Εδαφος Αργιλοπηλώδες	Εδαφος κατάλληλο για τις περισσότερες καλλιέργειες.
	pH	7,4	Ελαφρά αλκαλικό	Δεν αναμένονται προβλήματα στις καλλιέργειες ως προς αυτήν την παράμετρο.
	Ανθρακικό Ασβέστιο (CaCO ₃)	51 %	Ασβεστούχο	Αναμένονται προβλήματα τροφοπενίας και χλωρώσεις λόγω δέσμευσης κυρίως του σιδήρου από το ασβέστιο.
	Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC)	1 mS/cm (dS/m)	Φυσιολογική τιμή	Εδαφος κατάλληλο για όλες τις καλλιέργειες.
Νερό	Ολικά Άλατα	0,03 %	Φυσιολογική τιμή	Δεν υπάρχει κίνδυνος υποβάθμισης εξαιτίας συσσώρευσης αλάτων.
	Οργανική Ουσία (OM)	2,4 %	Μέτρια εφοδιασμένο σε οργανική ουσία	Προτείνεται προσθήκη οργανικών υλικών (κοπριά, κόμποστ).
	Ολικό Αζωτο (N)	0,000045 %	Πολύ πτωχό	Η συγκέντρωση του αζώτου είναι πολύ μικρή, απαιτείται προσθήκη αζώτου και εφαρμογή κατάλληλου προγράμματος αζωτούχου λίπανσης.
Οργανικό Υλικό	Διαθέσιμος Φώσφορος (P)	3,6 mg/kg	Πτωχό	Πολύ μικρή συγκέντρωση φωσφόρου. Απαιτείται εφαρμογή κατάλληλου προγράμματος φωσφορικής λίπανσης.
	Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K)	0,59 meq/100g	Σχετικά υψηλό	Η συγκέντρωση του καλίου είναι ικανοποιητική, εκτίμηση εάν χρειάζεται συμπληρωματική καλιούχος λίπανση.
	Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Μαγνήσιο (Mg)	3,1 meq/100g	Πολύ υψηλό	Η συγκέντρωση του μαγνησίου είναι ιδιαίτερα υψηλή και είναι πιθανόν να εμφανιστούν φυτοτοξικότητες και τροφοπενίες λόγω ανταγωνιστικότητας του μαγνησίου με άλλα θρεπτικά στοιχεία στο έδαφος.
	Ποσοστό Ανταλλάξιμου (εναλλακτικού) Νατρίου (ESP)	0,65 %	Φυσιολογική τιμή	Δεν αναμένονται προβλήματα αλκαλίωσης, έδαφος κατάλληλο για όλες τις καλλιέργειες (συνεκτίμηση και των υπολοίπων παραμέτρων).
	Ικανότητα Ανταλλαγής Κατιόντων (I.A.K.)	17 meq/100g	Αποδεκτή/ικανοποιητική	Εδαφος ικανοποιητικής και αποδεκτής ικανότητας συγκράτησης θρεπτικών στοιχείων-συνεκτίμηση και των υπολοίπων παραγόντων για ανάπτυξη προγράμματος λίπανσης και διατήρησης της γονιμότητας.

Επόμενο



CMMT: Agrostrat (default)


Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot shows the AgroStrat software interface. The title bar reads "AgroStrategies". The main header is "Λογισμικό Διαχείρισης Καλλιέργειας" with a Life logo on the right. The interface features six colored buttons with descriptions and right-pointing arrows:

- Διαχείριση Χωραφιών** (red): Ορίστε πληροφορίες για τα χωράφια σας και τις χημικές αναλύσεις.
- Αποστολή Δεδομένων** (red): Στείλτε τις τιμές μετρήσεων του χωραφιού σας στις τοπικές αρχές ενημερώνοντας για την κατάσταση του χωραφιού σας με σκοπό να λάβετε προσωποποιημένη συμβουλευτική.
- Δεδομένα αισθητήρων** (orange): Αναφορά αξιολόγησης της κατάστασης επιλεγμένων χωραφιών σύμφωνα με τις μετρήσεις της συσκευής πεδίου.
- Συμβουλευτική** (blue, highlighted with a yellow border): Λήψη οδηγιών ορθολογικής λίπανσης με εισαγωγή δεδομένων για τα καλλιεργούμενα χωράφια και των πρακτικών που θέλετε να εφαρμόσετε (άρδευση, χρήση κόπριστ ή άλλων οργανικών υλικών).
- Διάθεση Αποβλήτων** (blue): Εισάγετε τις τιμές της χημικής ανάλυσης του στερεού ή υγρού αποβλήτου και λάβετε συμβουλευτική για την ασφαλή διάθεση του στο έδαφος.
- Γρήγορη Αξιολόγηση** (blue): Εισαγωγή αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης εδάφους, νερού άρδευσης, κόπριστ και άλλων οργανικών πρόσθετων και αξιολόγηση των παραμέτρων τους.


A notification box at the bottom right states: "Είστε συνδεδεμένοι στον προεπιλεγμένο διακομιστή του Agrostrat. Μπορείτε να επιλέξετε το διακομιστή της προτίμησής σας, για την επιβλεψη και διαχείριση των δεδομένων σας, από την επιλογή Ρυθμίσεις." with a close button (X).

The footer contains the AgroStrategies logo, the text "version: 1.1", "CMMT: Agrostrat Default Server" with a gear icon, and "Γλώσσα: ΕΛ".

AgroStrat

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Αναφορά Συμβουλευτικής





Συμβουλευτική Εδάφους


Στοιχείο	Συμβουλευτική
Αζώτο (N)	Η συνιστώμενη δόση αζώτου είναι 8,6Kg/στρ. Κατά την εγκατάσταση προτείνεται η διασπορά και ενσωμάτωση του λιπάσματος σε όλο το χωράφι. Συνίσταται επίσης η διασπορά να γίνει ταυτόχρονα με οργανικά υλικά (κόμποστ, κοπριά).
Φώσφορος (P)	Η συνιστώμενη δόση φωσφόρου είναι 46Kg/στρ. Κατά την εγκατάσταση προτείνεται η διασπορά και ενσωμάτωση του λιπάσματος σε όλο το χωράφι. Συνίσταται επίσης η διασπορά να γίνει ταυτόχρονα με οργανικά υλικά (κόμποστ, κοπριά).
Κάλιο (K)	Το έδαφος είναι επαρκώς εφοδιασμένο με Κάλιο και δεν απαιτείται επιπλέον λιπαντική αγωγή
Μαγνήσιο (Mg)	Το έδαφος είναι επαρκώς εφοδιασμένο με Μαγνήσιο και δεν απαιτείται επιπλέον λιπαντική αγωγή
Ψευδάργυρος (Zn)	Η συνιστώμενη δόση ψευδαργύρου είναι 0,24Kg/στρ. Η εφαρμογή του ψευδαργύρου γίνεται με ψεκασμό στις γραμμές φύτευσης.
Βόριο (B)	Η συνιστώμενη δόση βορίου είναι 0,07Kg/στρ. Συνίσταται η εφαρμογή της συνιστώμενης δόσης βορίου να γίνει με ψεκασμό στις γραμμές φύτευσης.
Χαλκός (Cu)	Το έδαφος είναι επαρκώς εφοδιασμένο με Χαλκό και δεν απαιτείται επιπλέον λιπαντική αγωγή
Μαγγάνιο (Mn)	Το έδαφος είναι επαρκώς εφοδιασμένο με Μαγγάνιο και δεν απαιτείται επιπλέον λιπαντική αγωγή
Σίδηρος (Fe)	Το έδαφος είναι επαρκώς εφοδιασμένο με Σίδηρο και δεν απαιτείται επιπλέον λιπαντική αγωγή

Συμβουλευτική Οργανικού Υλικού

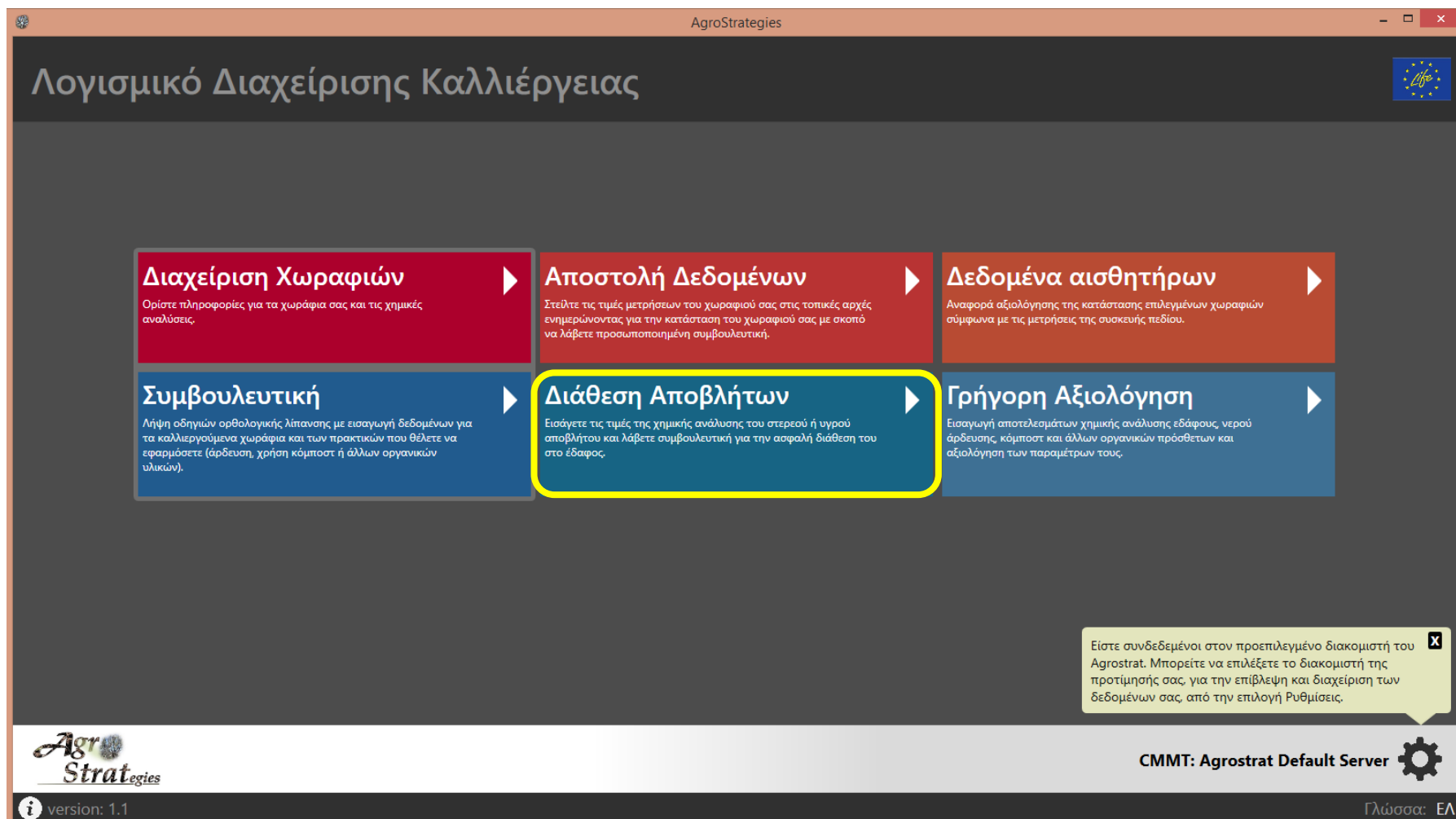
Δεν μπορεί να προταθεί συμβουλευτική οργανικού υλικού καθώς δεν υπάρχουν όλα τα απαραίτητα δεδομένα εισόδου.





CMMT: Agrostrat (default)


Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot shows the AgroStrat software interface. The title bar reads "AgroStrategies". The main header is "Λογισμικό Διαχείρισης Καλλιέργειας" with a small Life logo on the right. The main content area features six colored buttons with right-pointing arrows:

- Διαχείριση Χωραφιών** (red): Ορίστε πληροφορίες για τα χωράφια σας και τις χημικές αναλύσεις.
- Αποστολή Δεδομένων** (red): Στείλτε τις τιμές μετρήσεων του χωραφιού σας στις τοπικές αρχές ενημερώνοντας για την κατάσταση του χωραφιού σας με σκοπό να λάβετε προσωποποιημένη συμβουλευτική.
- Δεδομένα αισθητήρων** (orange): Αναφορά αξιολόγησης της κατάστασης επιλεγμένων χωραφιών σύμφωνα με τις μετρήσεις της συσκευής πεδίου.
- Συμβουλευτική** (blue): Λήψη οδηγιών ορθολογικής λίπανσης με εισαγωγή δεδομένων για τα καλλιεργούμενα χωράφια και των πρακτικών που θέλετε να εφαρμόσετε (άρδευση, χρήση κόπποστ ή άλλων οργανικών υλικών).
- Διάθεση Αποβλήτων** (blue, highlighted with a yellow border): Εισάγετε τις τιμές της χημικής ανάλυσης του στερεού ή υγρού αποβλήτου και λάβετε συμβουλευτική για την ασφαλή διάθεση του στο έδαφος.
- Γρήγορη Αξιολόγηση** (blue): Εισαγωγή αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης εδάφους, νερού άρδευσης, κόπποστ και άλλων οργανικών πρόσθετων και αξιολόγηση των παραμέτρων τους.

A notification box at the bottom right states: "Είστε συνδεδεμένοι στον προεπιλεγμένο διακομιστή του Agrostrat. Μπορείτε να επιλέξετε το διακομιστή της προτίμησής σας, για την επιβλεψη και διαχείριση των δεδομένων σας, από την επιλογή Ρυθμίσεις." with a close button (X).

The footer contains the AgroStrategies logo, the text "version: 1.1", "CMMT: Agrostrat Default Server" with a gear icon, and "Γλώσσα: ΕΛ".

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

←
Διάθεση Αποβλήτων
Life

Διάθεση Στερεών Αποβλήτων

Η περιοχή είναι κατάλληλη για τη διάθεση αποβλήτων, προχωρήστε στην εισαγωγή των απαιτούμενων δεδομένων προκειμένου να υπολογιστούν οι ποσότητες του αποβλήτου που μπορούν να διατεθούν στη συγκεκριμένη περιοχή. Η διασπορά των αποβλήτων θεωρείται ότι θα γίνει με ενσωμάτωση στα 30 εκ.

Για το απόβλητο πρέπει να εισάγετε τα αποτελέσματα της χημικής ανάλυσης για τις εξής παραμέτρους:

Ανάκτηση Μέσων Τιμών (Αυτή η λειτουργία είναι κατάλληλη μόνο για της καλλιέργειες φιστικιάς που βρίσκονται στην Αίγινα)


<input type="radio"/> Ολικό Άζωτο (N)	<input type="text" value="2,5"/>	<input type="text" value="%(g/100g)"/>	<input type="radio"/> Φώσφορος (P)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="%(g/100g)"/>
<input type="radio"/> Κάλιο (K)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="%(g/100g)"/>	<input checked="" type="radio"/> Πεντοξείδιο Φωσφόρου (P2O5)	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="%(g/100g)"/>
<input checked="" type="radio"/> Οξειδίο Καλίου (K2O)	<input type="text" value="2,9"/>	<input type="text" value="%(g/100g)"/>	Χαλκός (Cu)	<input type="text" value="106"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>
Ψευδάργυρος (Zn)	<input type="text" value="99"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>	Πολυφαινόλες	<input type="text" value="4,5"/>	<input type="text" value="g/kg"/>


Για το έδαφος πρέπει να εισάγετε τα αποτελέσματα για τις εξής παραμέτρους:

Ανάκτηση τιμών GIS

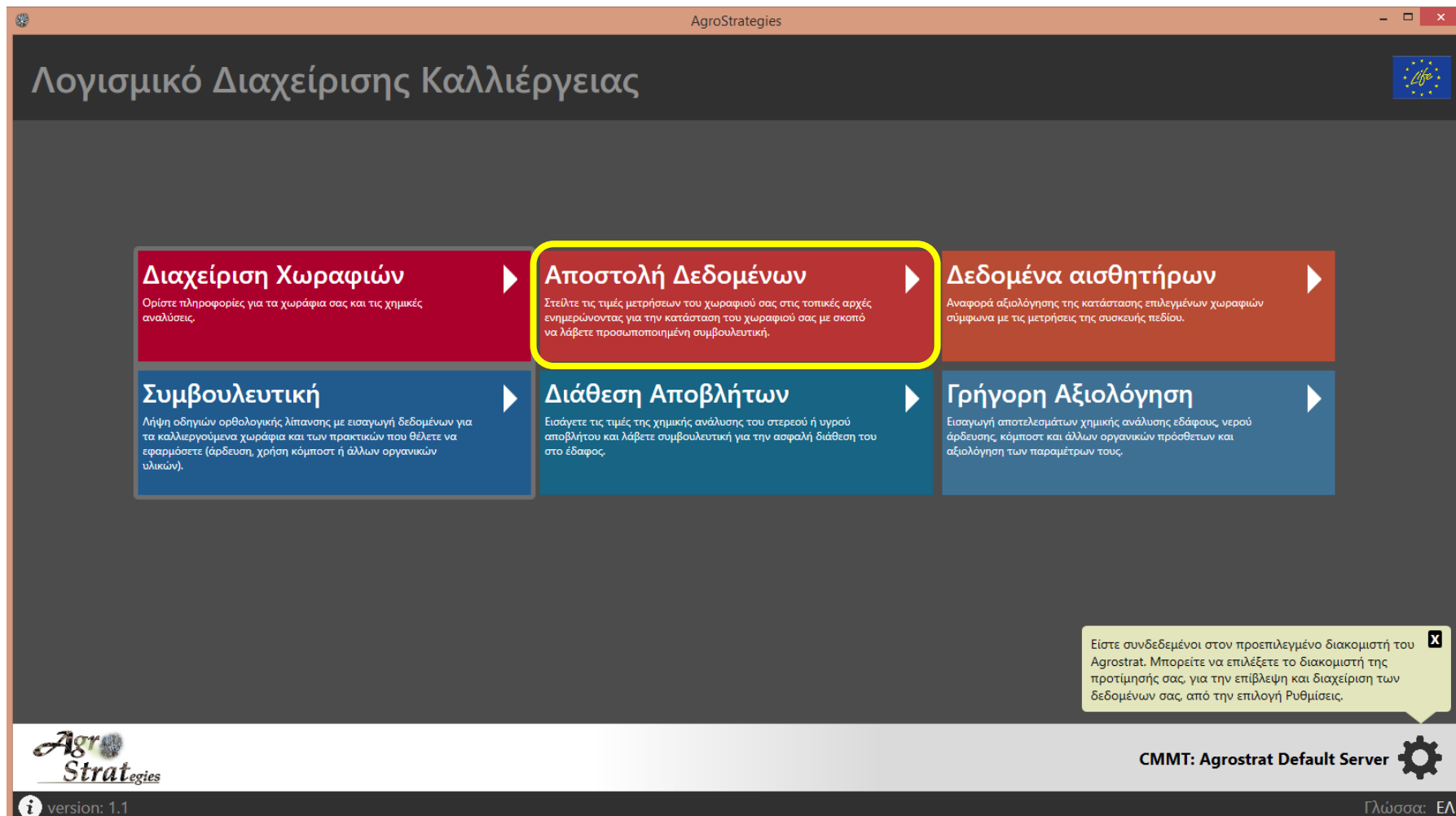
Ολικό Άζωτο (N)	<input type="text" value="0,54"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>	Διαθέσιμος Χαλκός (DTPA-Cu)	<input type="text" value="4,6"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>
Διαθέσιμος Φώσφορος (Olsen-P)	<input type="text" value="3,4"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>	Διαθέσιμος Ψευδάργυρος (DTPA-Zn)	<input type="text" value="0,84"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>
Ανταλλάξιμο Κάλιο (K)	<input type="text" value="0,7"/>	<input type="text" value="meq/100g"/>	Ολικές Πολυφαινόλες	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="mg/kg (ppm)"/>

Συμβουλευτική



CMMT: Agrostrat (default)


Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας



The screenshot shows the AgroStrat software interface. The title bar reads "AgroStrategies". The main header is "Λογισμικό Διαχείρισης Καλλιέργειας" with a Life logo in the top right corner. The main content area features a grid of six colored buttons, each with a right-pointing arrow:


- Διαχείριση Χωραφιών** (red): Ορίστε πληροφορίες για τα χωράφια σας και τις χημικές αναλύσεις.
- Αποστολή Δεδομένων** (red, highlighted with a yellow border): Στείλτε τις τιμές μετρήσεων του χωραφιού σας στις τοπικές αρχές ενημερώνοντας για την κατάσταση του χωραφιού σας με σκοπό να λάβετε προσωποποιημένη συμβουλευτική.
- Δεδομένα αισθητήρων** (orange): Αναφορά αξιολόγησης της κατάστασης επιλεγμένων χωραφιών σύμφωνα με τις μετρήσεις της συσκευής πεδίου.
- Συμβουλευτική** (blue): Λήψη οδηγιών ορθολογικής λίπανσης με εισαγωγή δεδομένων για τα καλλιεργούμενα χωράφια και των πρακτικών που θέλετε να εφαρμόσετε (άρδευση, χρήση κόπριστ ή άλλων οργανικών υλικών).
- Διάθεση Αποβλήτων** (blue): Εισάγετε τις τιμές της χημικής ανάλυσης του στερεού ή υγρού αποβλήτου και λάβετε συμβουλευτική για την ασφαλή διάθεση του στο έδαφος.
- Γρήγορη Αξιολόγηση** (blue): Εισαγωγή αποτελεσμάτων χημικής ανάλυσης εδάφους, νερού άρδευσης, κόπριστ και άλλων οργανικών πρόσθετων και αξιολόγηση των παραμέτρων τους.

A yellow tooltip box in the bottom right corner contains the text: "Είστε συνδεδεμένοι στον προεπιλεγμένο διακομιστή του Agrostrat. Μπορείτε να επιλέξετε το διακομιστή της προτίμησής σας, για την επιβλεψη και διαχείριση των δεδομένων σας, από την επιλογή Ρυθμίσεις." with a close button (X).

The footer includes the AgroStrategies logo, the version "version: 1.1", the server information "CMMT: Agrostrat Default Server" with a gear icon, and the language "Γλώσσα: ΕΛ".

Λογισμικό διαχείρισης καλλιέργειας

AgroStrategies

← Αποστολή Δεδομένων 

Αποστολή δεδομένων στη διαχειριστική αρχή

i Αποθηκευμένα χωράφια που δεν περιέχουν ακριβής συντεταγμένες και τουλάχιστον μία χημική ανάλυση δεν εμφανίζονται στην λίστα επιλογής χωραφιού.

Όνομα:

Email:

Επιλέξτε χωράφι: Bαθύ - Αίγινα ▾

Το μήνυμά σας:

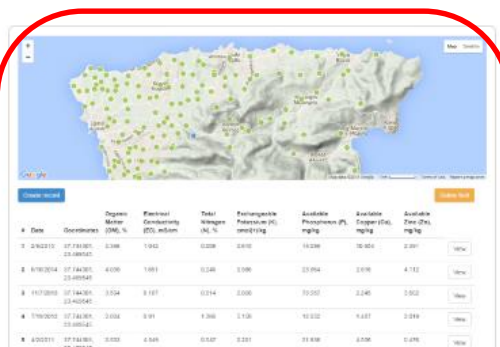
Όλα τα δεδομένα μετρήσεων του επιλεγμένου χωραφιού στάλθηκαν με επιτυχία Αποστολή



CMMT: Agrostrat (default) 

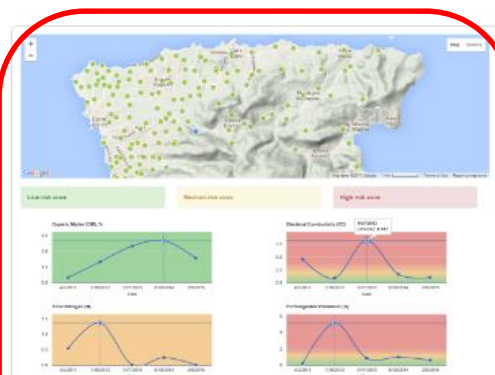
CMMT

Το Σύστημα Κεντρικής Παρακολούθησης και Διαχείρισης (CMMT) είναι μια δωρεάν διαδικτυακή εφαρμογή για τη διαχείριση και την παρακολούθηση καλλιεργούμενων περιοχών, χρησιμοποιώντας παραμέτρους εδάφους, νερού και κομποστοποίησης, ενσωματώνοντας ένα Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS).



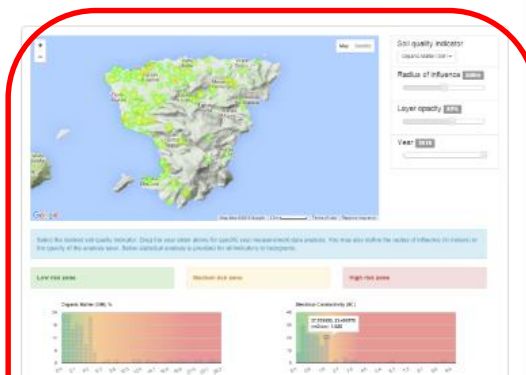
Διαχείριση

Διαχειριστείτε μετρήσεις χημικής ανάλυσης για το έδαφος, το νερό άρδευσης, κομποστοποίησης και άλλων οργανικών πρόσθετων.



Παρακολούθηση

Χρονική παρακολούθηση των δεδομένων των μετρήσεων. Αξιολόγηση των δεδομένων μέσω κατανοητών διαγραμμάτων.

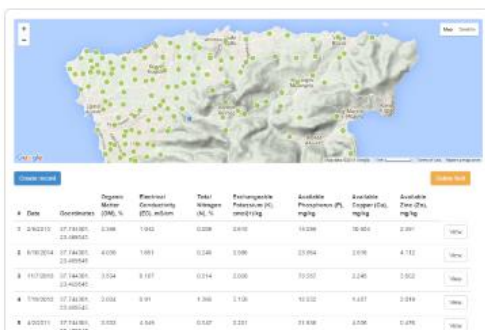


Ανάλυση

Χωρική ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων μέτρησης. Οπτικοποίηση των δεδομένων σε διαδραστικό χάρτη.

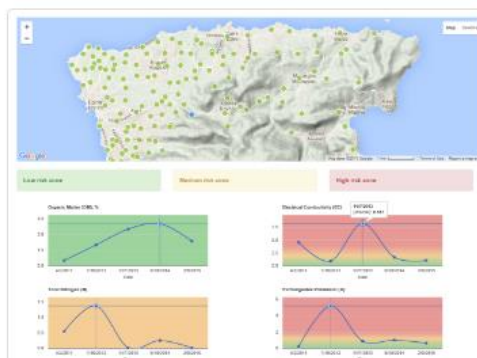
CMMT

Το Σύστημα Κεντρικής Παρακολούθησης και Διαχείρισης (CMMT) είναι μια δωρεάν διαδικτυακή εφαρμογή για τη διαχείριση και την παρακολούθηση καλλιεργούμενων περιοχών, χρησιμοποιώντας παραμέτρους εδάφους, νερού και κομποστοποίησης, ενσωματώνοντας ένα Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS).



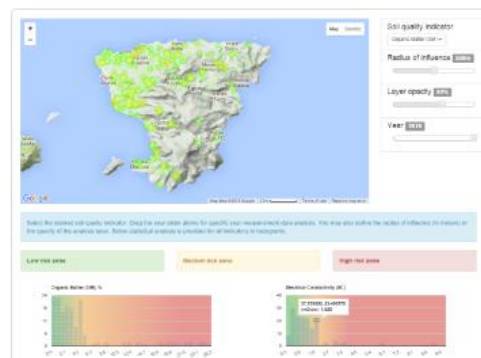
Διαχείριση

Διαχειριστείτε μετρήσεις χημικής ανάλυσης για το έδαφος, το νερό άρδευσης, κομποστοποίησης και άλλων οργανικών πρόσθετων.



Παρακολούθηση

Χρονική παρακολούθηση των δεδομένων των μετρήσεων. Αξιολόγηση των δεδομένων μέσω κατανοητών διαγραμμάτων.



Ανάλυση

Χωρική ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων μέτρησης. Οπτικοποίηση των δεδομένων σε διαδραστικό χάρτη.

Ειδοποιήσεις

Προβολή και επεξεργασία ειδοποιήσεων

- Χρηστών
- Μετρήσεις**
- Ειδοποιήσεις
- Παρακολούθηση χωραφιών
- Ανάλυση μετρήσεων

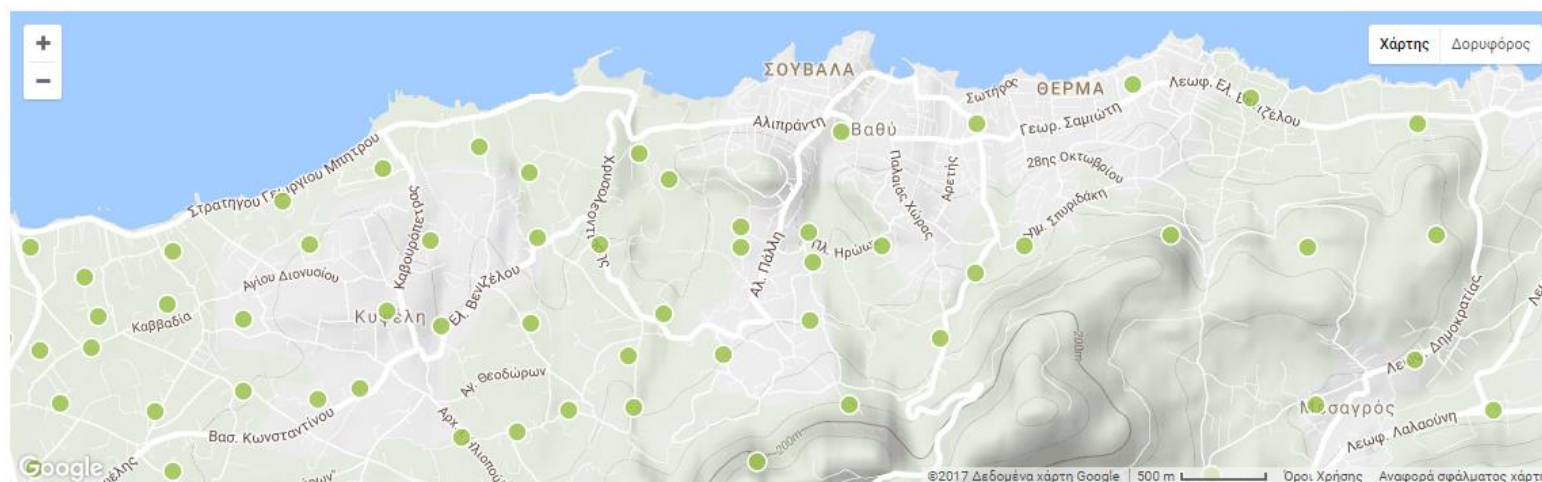


Επιλέξτε ένα σημείο σήμανσης χωραφιού από τον χάρτη για να φιλτράρετε τις ειδοποιήσεις με βάση το επιλεγμένο χωράφι.

#	Ημερομηνία	Όνομα	Email	Χωράφια	
1	1/8/2016 9:46:29 μμ	ΚΑΤΣΑΣ ΝΕΚΤ.	nkatsas [at] hotmail.gr	1	Προβολή
2	28/7/2016 11:45:04 μμ	ΚΑΤΣΑΣ ΝΕΚΤ.	nkatsas [at] hotmail.gr	1	Προβολή
3	27/7/2016 9:31:21 μμ	ΝΙΚΟΣ Α. ΑΛΥΦΑΝΤΗΣ	elal25 [at] yahoo.gr	1	Προβολή
4	12/7/2016 12:49:37 μμ	ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ ΣΟΦΙΑ	sofia [at] euroagro.gr	1	Προβολή ✉
5	4/7/2016 2:09:41 μμ	kwn	konstantina.karfi [at] stevisnet.gr	1	Προβολή

Διαχείριση μετρήσεων

Διαχείριση και αξιολόγηση μετρήσεων και χωραφιών



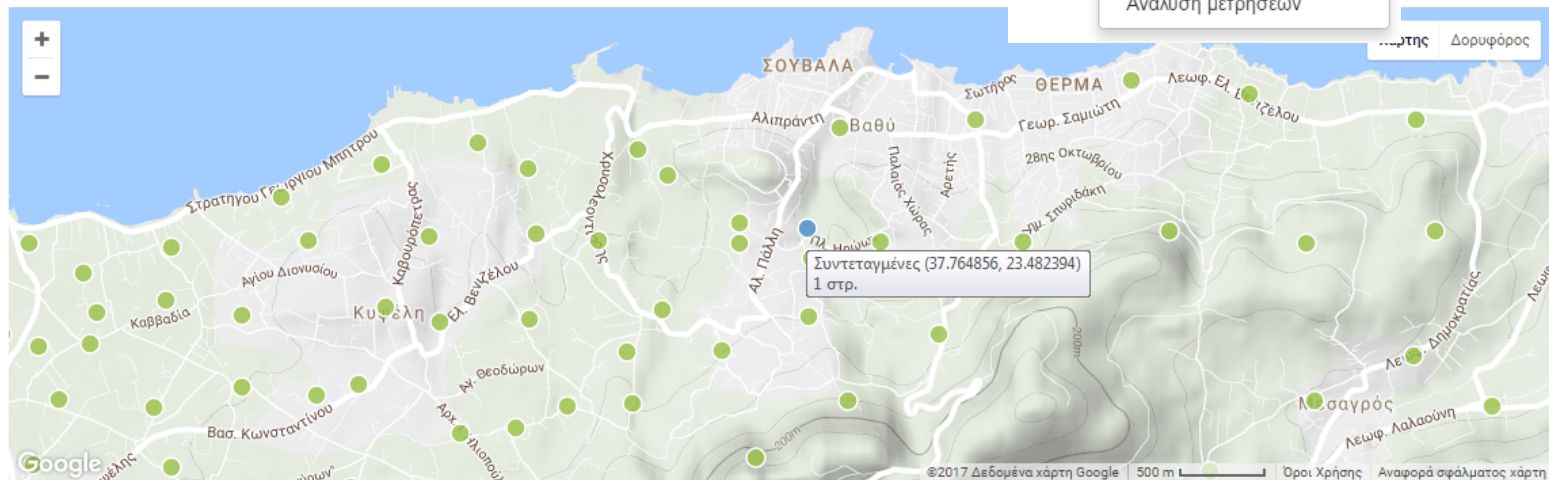
Δημιουργία εγγραφής

#	Ημερομηνία	Συντεταγμένες	Οργανική Ουσία (OM), %	Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC), mS/cm	Ολικό Άζωτο (N), %	Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K), cmol(+)/kg	Διαθέσιμος Φώσφορος (Olsen-P), mg/kg	Διαθέσιμος Χαλκός (Cu), mg/kg	Διαθέσιμος Ψευδάργυρος (Zn), mg/kg	
1	8/12/2016	37.735544, 23.438252	4.6	1		0.6		8.2	1.6	Προβολή
2	14/1/2016	37.764856, 23.482394	2	3.56	0.2	2.9	40	5.5	3.1	Προβολή
3	14/1/2016	37.735235, 23.438234	3	3	0.13	1.2	70	22	7.2	Προβολή
4	25/12/2015	37.754893,	4.975	1.991	0.299	1.194	28.86	2.987	5.075	Προβολή

Διαχείριση μετρήσεων

Διαχείριση και αξιολόγηση μετρήσεων και χωραφιών

- Χρηστών
- Μετρήσεις
- Ειδοποιήσεις
- Παρακολούθηση χωραφιών**
- Ανάλυση μετρήσεων



[Δημιουργία εγγραφής](#)

[Διαγραφή χωραφιού](#)

#	Ημερομηνία	Συντεταγμένες	Οργανική Ουσία (OM), %	Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC), mS/cm	Ολικό Άζωτο (N), %	Αναλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K), cmol(+)/kg	Διαθέσιμος Φώσφορος (Olsen-P), mg/kg	Διαθέσιμος Χαλκός (Cu), mg/kg	Διαθέσιμος Ψευδάργυρος (Zn), mg/kg	
1	14/1/2016	37.764856, 23.482394	2	3.56	0.2	2.9	40	5.5	3.1	Προβολή

Παρακολούθηση χωραφιών

Χρονική παρακολούθηση της μεταβολής των μετρήσεων ενός χωραφιού

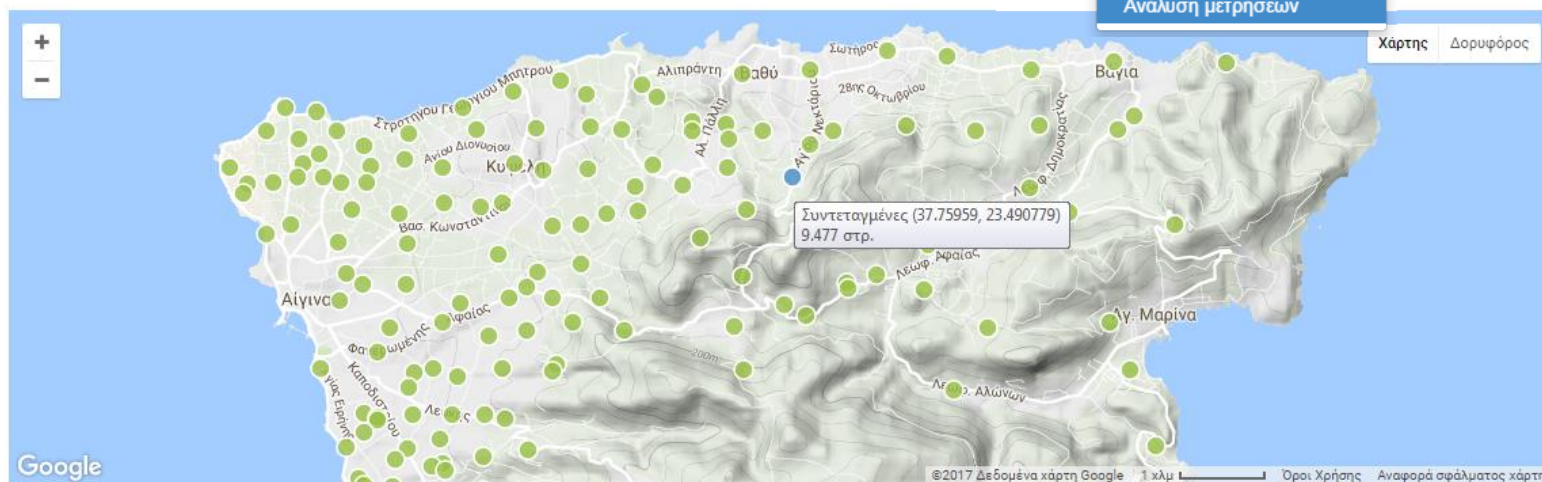


Επιλέξτε ένα σημείο σήμανσης χωραφιού στον χάρτη ώστε να παρουσιαστούν οι σχετικές τιμές μέτρησής του στην διάρκεια του χρόνου.

Παρακολούθηση χωραφιών

Χρονική παρακολούθηση της μεταβολής των μετρήσεων ενός χωραφιού

- Χρηστών
- Μετρήσεις
- Ειδοποιήσεις
- Παρακολούθηση χωραφιών
- Ανάλυση μετρήσεων**

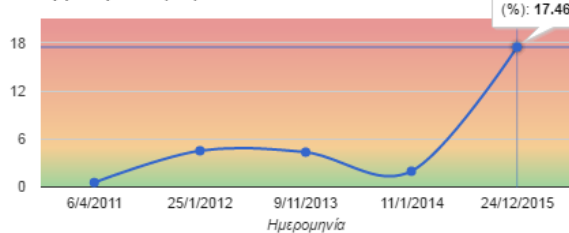


Ζώνη χαμηλού κινδύνου

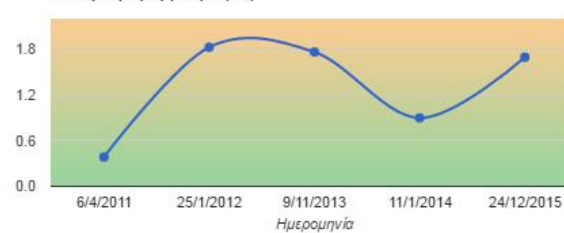
Ζώνη μετρίου κινδύνου

Ζώνη υψηλού κινδύνου

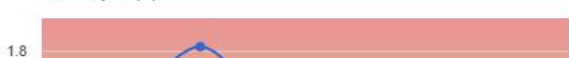
Οργανική Ουσία (OM)



Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC)



Ολικό Άζωτο (N)

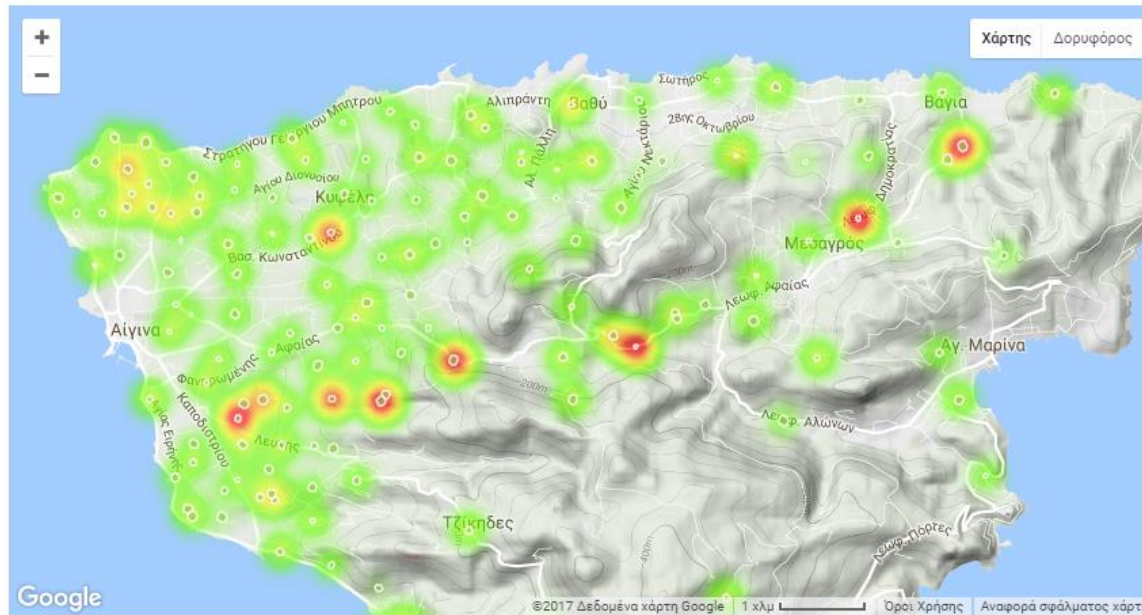


Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K)



Ανάλυση μετρήσεων

Χωρική και χρονική ανάλυση των μετρήσεων



Δείκτης υποβάθμισης εδάφους

Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC) ▾

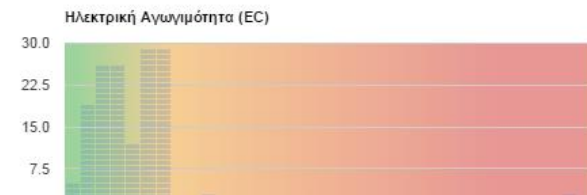
- Οργανική Ουσία (OM)
- Ηλεκτρική Αγωγιμότητα (EC)
- Ολικό Αζωτο (N)
- Ανταλλάξιμο (εναλλακτικό) Κάλιο (K)
- Διαθέσιμος Φώσφορος (Olsen-P)
- Διαθέσιμος Χαλκός (Cu)
- Διαθέσιμος Ψευδάργυρος (Zn)
- Συνολικός**

Εάν η αντίστοιχη περιοχή μετρήσεων δεν είναι ορατή, κάντε κλικ στο πλήκτρο του ολισθητήρα μέχρι να γίνει.

Ζώνη χαμηλού κινδύνου

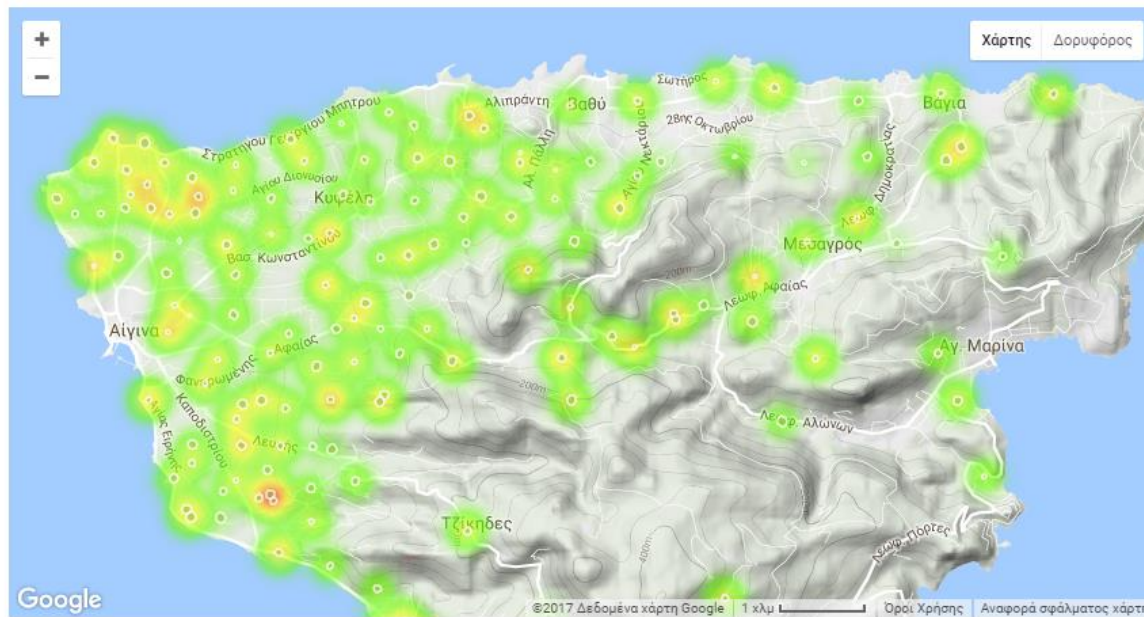
Ζώνη μετρίου κινδύνου

Ζώνη υψηλού κινδύνου



Ανάλυση μετρήσεων

Χωρική και χρονική ανάλυση των μετρήσεων



Δείκτης υποβάθμισης εδάφους

Συνολικός ▾

Ακτίνα επιρροής 500m

Αδιαφάνεια 60%

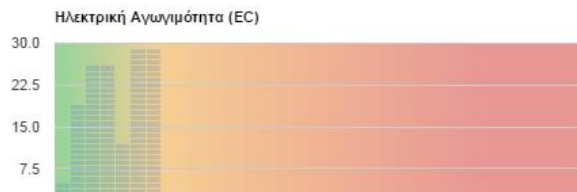
Έτος 2015

Εαν η αντιστοιχη περιοχή μετρήσεων δεν είναι ορατή, κάντε κλικ στο πλήκτρο του ολισθητήρα μέχρι να γίνει.

Ζώνη χαμηλού κινδύνου

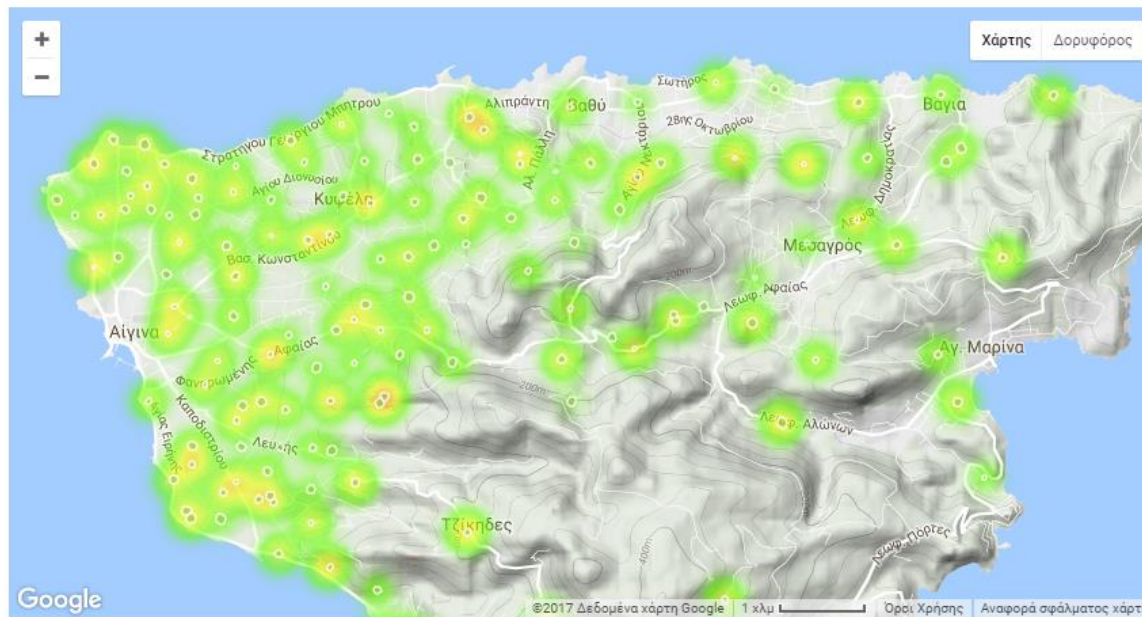
Ζώνη μετρίου κινδύνου

Ζώνη υψηλού κινδύνου



Ανάλυση μετρήσεων

Χωρική και χρονική ανάλυση των μετρήσεων



Δείκτης υποβάθμισης εδάφους

Συνολικός ▾

Ακτίνα επιρροής 500m

Αδιαφάνεια **60%**

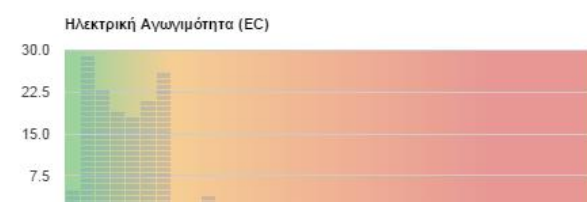
Έτος **2014**

Εάν η αντίστοιχη περιοχή μετρήσεων δεν είναι ορατή, κάντε κλικ στο πλήκτρο του ολισθητήρα μέχρι να γίνει.

Ζώνη χαμηλού κινδύνου

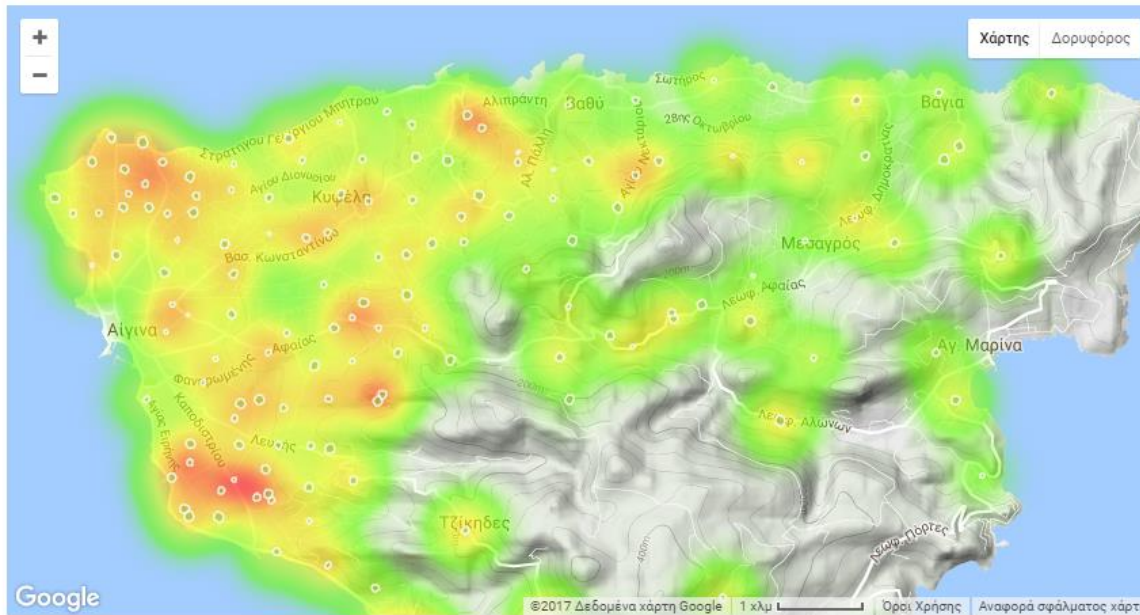
Ζώνη μετρίου κινδύνου

Ζώνη υψηλού κινδύνου



Ανάλυση μετρήσεων

Χωρική και χρονική ανάλυση των μετρήσεων



Δείκτης υποβάθμισης εδάφους

Συνολικός ▾

Ακτίνα επιρροής **908m**



Αδιαφάνεια **60%**



Έτος **2014**

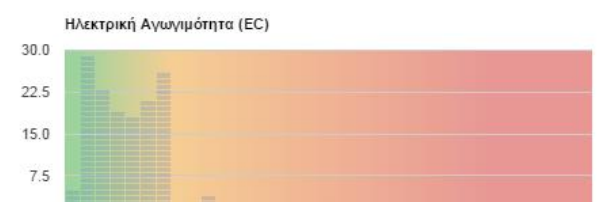
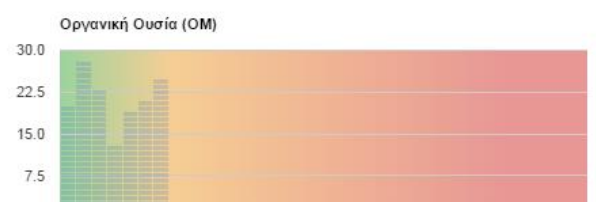


Εάν η αντίστοιχη περιοχή μετρήσεων δεν είναι ορατή, κάντε κλικ στο πλήκτρο του ολισθητήρα μέχρι να γίνει.

Ζώνη χαμηλού κινδύνου

Ζώνη μετρίου κινδύνου

Ζώνη υψηλού κινδύνου



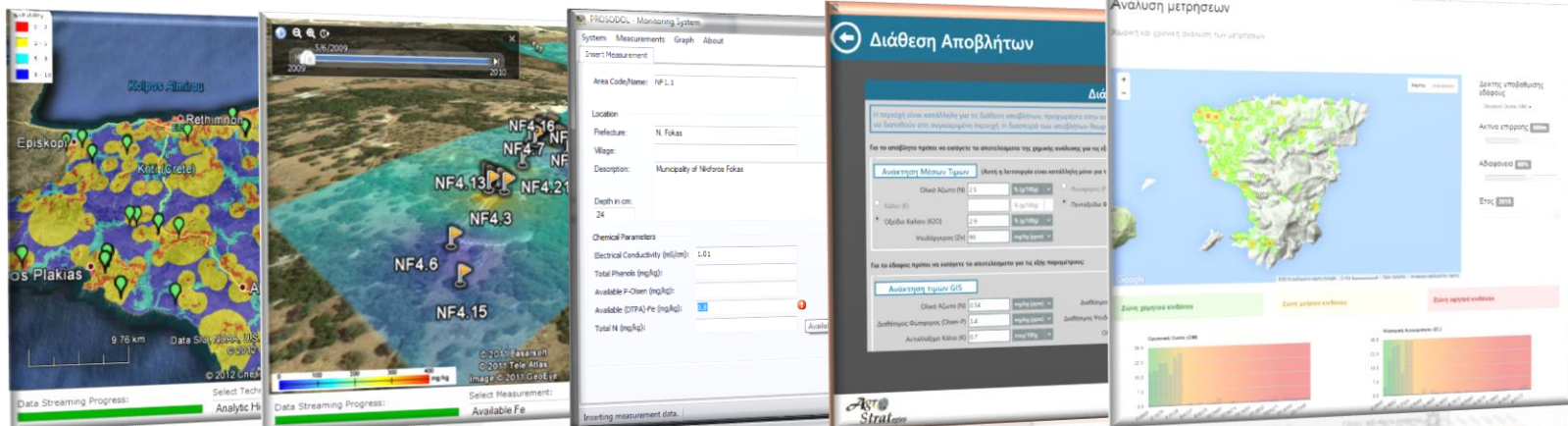
Σχετικά έργα

- **KRIPIS – PEFYKA** (2013 – 2015) pefyka.ims.forth.gr
Environment and Natural Disasters: New methods to evaluate and improve the environmental quality and encounter the natural hazards (OPCE II)
- **ΓεωΔιαμέτρικς** (2012 - 2014) geodiametris.ims.forth.gr
Ολοκληρωμένες Τεχνολογίες Γεωπληροφορικής για την Διαχρονική Παρακολούθηση της Ρύπανσης των Εδαφών από την Διάθεση Αποβλήτων Ελαιοτριβείων
- **Waterleaks** (2012 - 2014) cyprusremotesensing.com/waterleaks
Integrated Use Of Space, Geophysical And Hyperspectral Technologies Intended For Monitoring Water Leakages In Water Supply Networks In Cyprus
- **EMERIC** (2003 - 2005) emerich.ims.forth.gr
Ανάπτυξη ενός Έμπειρου Συστήματος για την Παρακολούθηση, Διαχείριση και Προστασία του Φυσικού Τοπίου και του Περιβάλλοντος της Κρήτης

Τεχνολογίες Γεωπληροφορικής για την Διαχρονική Παρακολούθηση της Ρύπανσης των Εδαφών και την Προστασία του Περιβάλλοντος

angelos@ims.forth.gr

Νίκος Σ. Παπαδόπουλος, Άρης Κυδωνάκης, Λεμονιά Αργυρίου, Απόστολος Σαρρής, Μαρία Ντούλα



FORTH
INSTITUTE FOR MEDITERRANEAN STUDIES

GeoSat ReSeArch

Lab of Geophysical-Satellite Remote Sensing and Archaeoenvironment

