Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Agrotica

LIFE14 CCA/GR/000389
AgroClimaWater

ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΑΣΗΣ ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΑΝΘΕΚΤΙΚΗ, ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ, ΓΕΩΡΓΙΑ ΣΤΙΣ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΧΩΡΕΣ

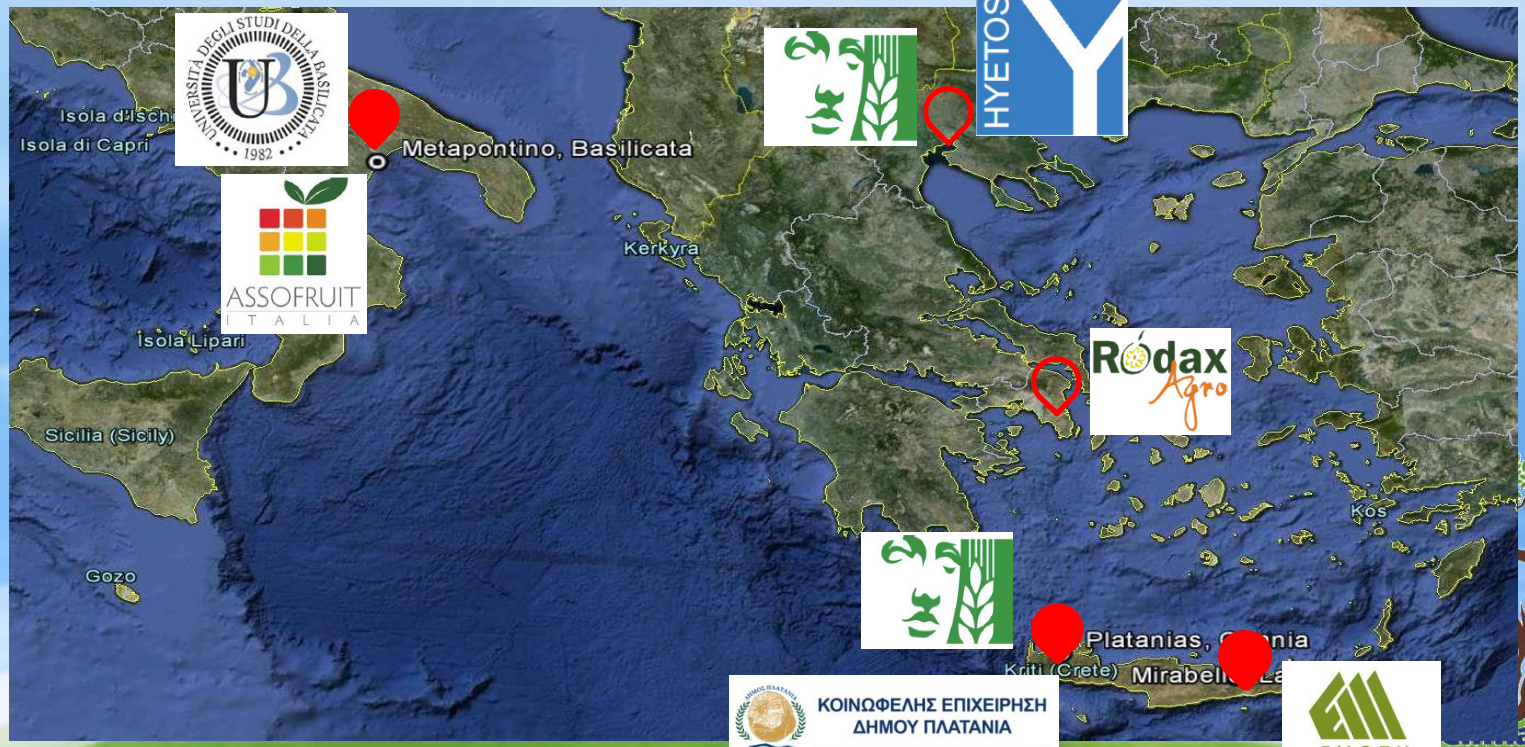
Λία Κουντουρά, Περιβαλλοντολόγος, PhD.

Υπεύθυνη έργου LIFE AgroClimaWater, ΥΕΤΟΣ Α.Ε.

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

Λίγα λόγια για το έργο…

8 Εταίροι → 2 Χώρες → 3 Πιλοτικές Περιοχές Εφαρμογής → 5 Έτη Συνεργασίας → 2.423.223 € EU: 1.395.749 → LIFE ACW



Περιβαλλοντικό Πρόβλημα…

1. Περαιτέρω υποβάθμιση των υδάτινων πόρων λόγω δυσμενών καιρικών φαινομένων που εισάγει η κλιματική αλλαγή (χαμηλή ετήσια βροχόπτωση, ξηρασία και ερημοποίηση).
2. Μείωση διαθέσιμων υδάτινων πόρων με αυξανόμενους ρυθμούς και πολύ σύντομα αδυναμία κάλυψης απαιτήσεων και διασφάλισης προμήθειας τροφίμων.
3. Απαραίτητη προσαρμογή της γεωργίας στη κλιματική αλλαγή λόγω της ευαισθησίας του τομέα στις μεταβαλλόμενες κλιματικές συνθήκες.

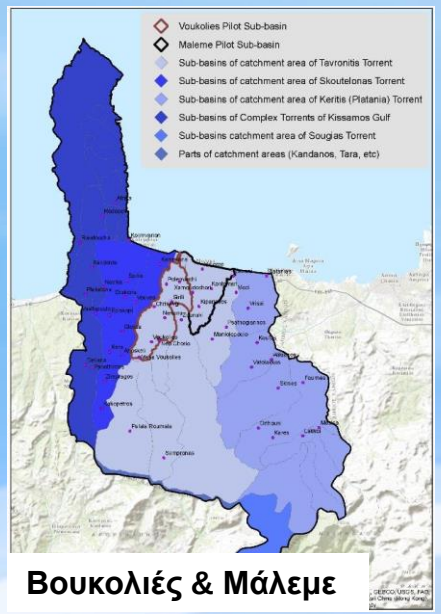
Οφείλουμε να προστατεύσουμε τον αγροτικό τομέα στη Μεσόγειο ενόψει της κλιματικής αλλαγής καθώς αποτελεί σημαντικό περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό παράγοντα για την περιοχή.

Στόχος του έργου είναι…

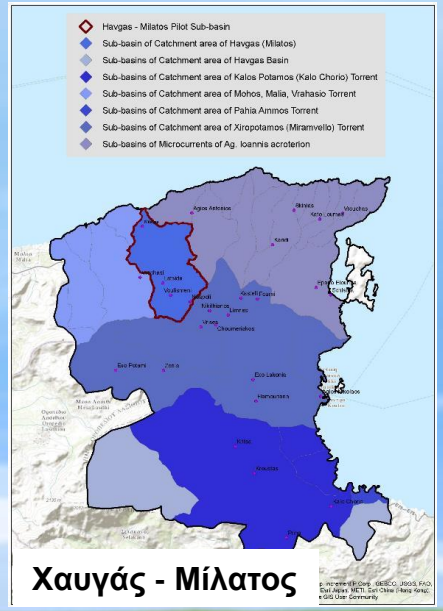
Η βελτίωση της διαχείρισης νερού στον αγροτικό τομέα και η προσαρμογή του στην κλιματική αλλαγή.

- Βασικό εργαλείο: το πρότυπο European Water Stewardship (EWS standard)
- Βελτίωση διαχείρισης νερού σε επίπεδο:
  - ✓ Αγρού
  - ✓ Αγροτικών Οργανώσεων και
  - ✓ Υπο-λεκάνης απορροής ποταμού

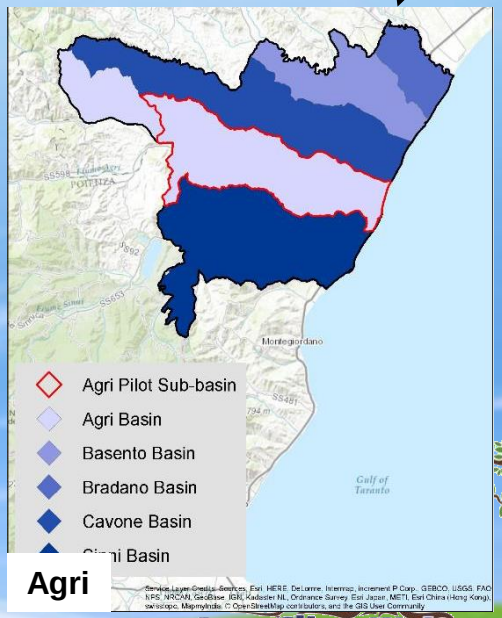
Πιλοτικές υπο-λεκάνες



Βουκολιές & Μάλεμε



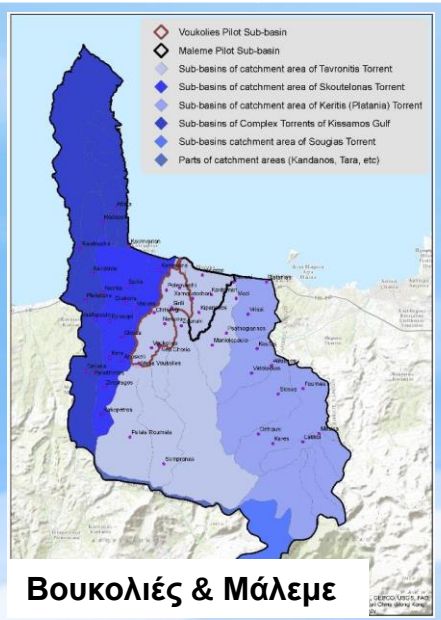
Χαυγάς - Μίλατος



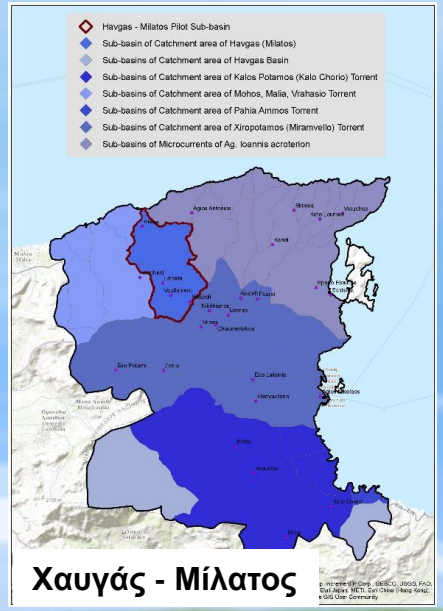
Agri

Πιλοτικές υπο-λεκάνες

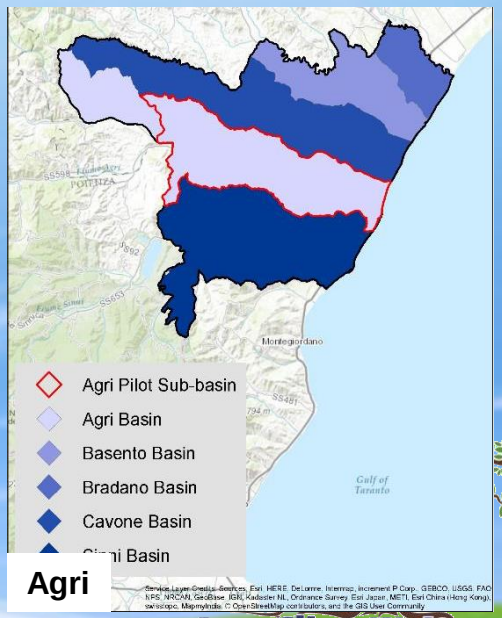
	Βουκολιές & Μάλεμε	Χαυγάς-Μίλατος	Agri
Συνολική έκταση (km²)	34,4	30,09	305,71
Αγροτικές περιοχές	90%	47%	74,30%
Οπωρώνες	12,2%	-	13,50%
Ελαιώνες	68,6%	37%	1%
Υδάτινα Σώματα	1 υπόγειο	3 υπόγεια	1 υδατοδεξαμενη & 1 ρυθμιστικό
Κατανάλωση νερού			
Πόσιμο	52,13%	65,85%	7.87 %
Αρδευτικό	47,87 %	34,15%	92.13 %



Βουκολιές & Μάλεμε

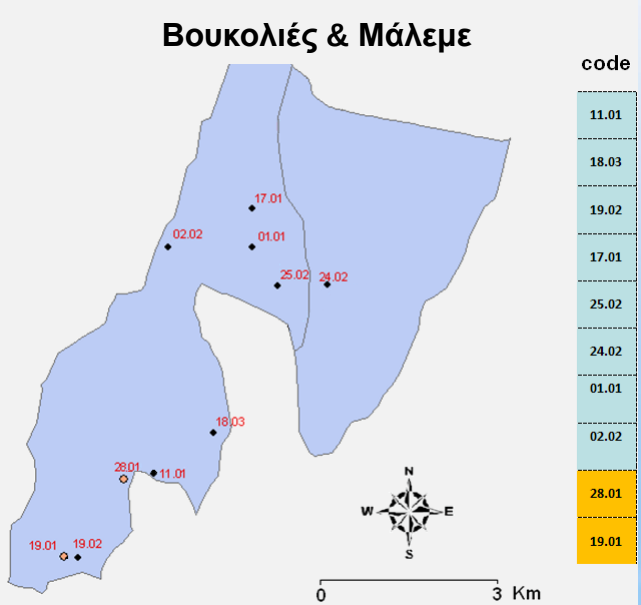


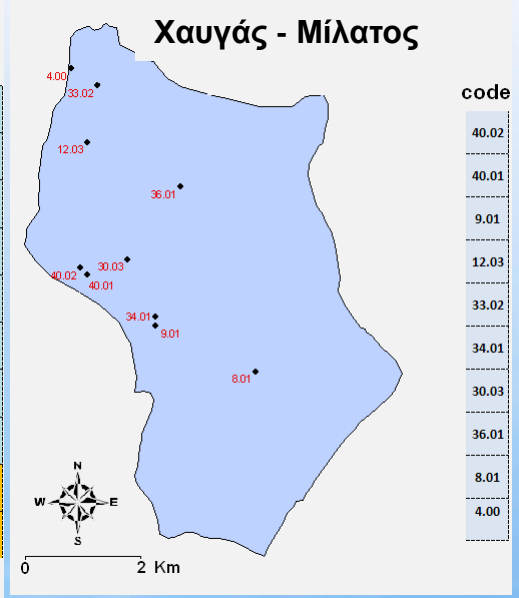
Χαυγάς - Μίλατος

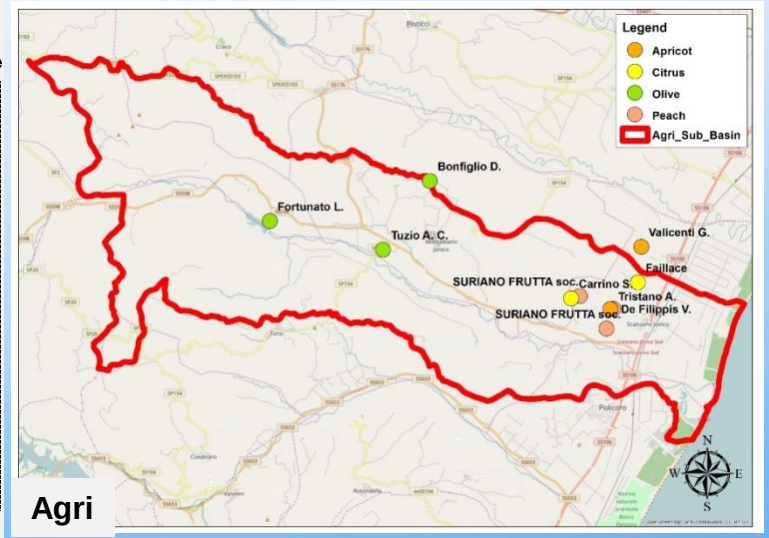


Agri

Πιλοτικοί Αγροί





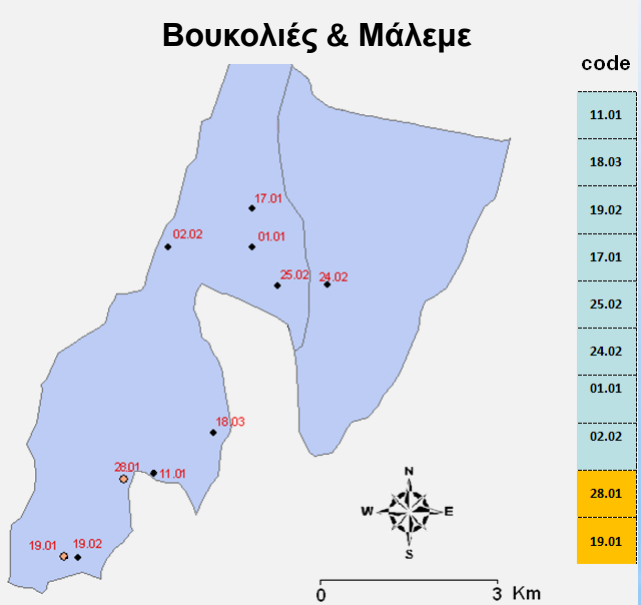


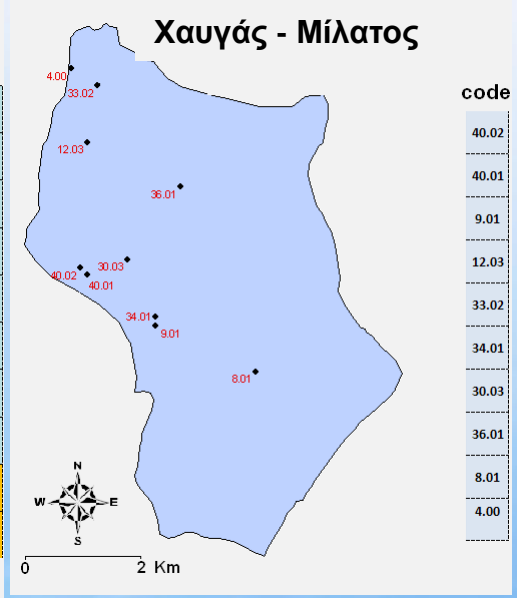
Agri

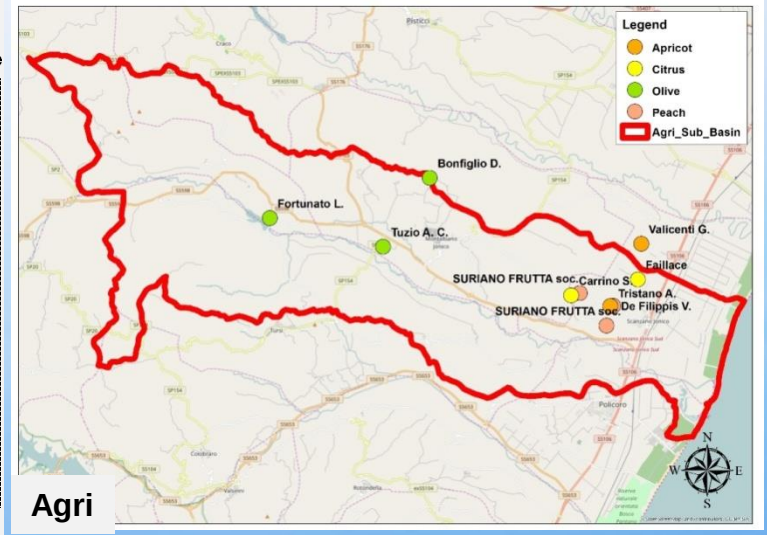
Κριτήρια επιλογής:

- Διαθεσιμότητα στοιχείων για τις τρέχουσες αγροτικές πρακτικές
- Αντιπροσωπευτικότητα / διαφοροποίηση των χαρακτηριστικών
- Καταλληλότητα και προσβασιμότητα αγροτεμαχίων για χρήση ως επιδεικτικοί αγροί
- Ενδιαφέρον και τη διάθεση συνεργασίας αγροτών με το έργο

Πιλοτικοί Αγροί







Agri

	Είδος Καλλιέργειας	Πλήθος Αγρών			
		Σύνολο	Αρδευόμενοι	Βιολογικοί	Επικλινείς
Βουκολιές & Μάλεμε	Ελαιώνες	8	6	2	2
	Πορτοκαλιές	2	2	0	0
Χαυγάς – Μίλατος	Ελαιώνες	10	2	4	2
Agri	Ελαιώνες	3	2	2	0
	Εσπεριδοειδή	2	2	0	0
	Βερικοκιές	2	2	0	0
	Ροδακινιές	3	3	0	0

Ανάπτυξη Συστήματος Διαχείρισης Νερού - Agricultural Water Management System (AWMS)

Αρχές EWS	Κριτήρια EWS	Δείκτες EWS
4	15	46

- Αναγνώριση και προσαρμογή των απαιτήσεων του προτύπου EWS στον αγροτικό τομέα (απαιτήσεις AWMS)
- Ανάλυση της ετοιμότητας του αγροτικού τομέα να ικανοποιήσει τις απαιτήσεις του AWMS
- Καθορισμός των εργαλείων και των μηχανισμών που απαιτούνται
- Ανάπτυξη του οδηγού εφαρμογής του προτύπου

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Ανάλυση & Αξιολόγηση της Υφιστάμενης Κατάστασης Διαχείρισης Νερού

1. ***Συλλογή στοιχείων για 100 αγρούς ανά πιλοτική λεκάνη***

- Καλλιεργητικές πρακτικές
- Πηγές νερού (επιφανειακές, υπόγειες)
- Χρήση νερού, λιπασμάτων, Φυτοπροστατευτικών κλπ.
- Αποδέκτες (επιφανειακά και υπόγεια υδάτινα σώματα, περιοχές υψηλής αξίας διατήρησης - HCVAs)

2. ***Συλλογή στοιχείων για τις 3 αγροτικές οργανώσεις του έργου: Δράσεις διακυβέρνησης***

- Συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις
- Εσωτερική και εξωτερική επικοινωνία και διαφάνεια (ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, και εκπαίδευση)
- Ολοκληρωμένη διαχείριση πόρων (νερό σε σχέση με την ενέργεια και τους άλλους πόρους
- Συνεχής βελτίωση

3. ***Αξιολόγηση επιπτώσεων της υφιστάμενης κατάστασης***

LIFE AgroClimaWater

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Στρατηγική Προσαρμογής της Διαχείρισης Νερού – Water Management Adaptation Strategy (WMAS)

Ανάπτυξη και Εφαρμογή Στρατηγικής Προσαρμογής της Διαχείρισης Νερού, ενόψει της Κλιματικής Αλλαγής, με βάση το πρότυπο EWS.

Άξονες Προτεραιότητας:

1. Οργάνωση και διοίκηση σε θέματα διαχείρισης νερού
2. Εφαρμογή ορθών καλλιεργητικών πρακτικών
3. Συμβολή στην υλοποίηση των διαχειριστικών σχεδίων

LIFE AgroClimaWater

LIFE 14 CCA/GR/000389

Στρατηγική Προσαρμογής της Διαχείρισης Νερού – Water Management Adaptation Strategy (WMAS)

1ος ΑΠ: Οργάνωση και διοίκηση σε θέματα διαχείρισης νερού

Σκοπός: επίτευξη αποτελεσματικής και διαφανούς διαχείρισης των υδατικών πόρων μέσω εφαρμογής κατάλληλων μηχανισμών οργάνωσης και διοίκησης σε επίπεδο ΑΟ.

Μέτρα:

- Διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις για τη χρήση νερού
- Προάγουν την ολοκληρωμένη διαχείριση πόρων
- Ενισχύουν τη διαφάνεια και την ενημέρωση σε θέματα διαχείρισης νερού
- Εξασφαλίζουν την ετοιμότητα και δυνατότητα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης

Στρατηγική Προσαρμογής της Διαχείρισης Νερού – Water Management Adaptation Strategy (WMAS)

2ος ΑΠ: Εφαρμογή ορθών καλλιεργητικών πρακτικών

Σκοπός: αποδοτική χρήση νερού και η ορθή εφαρμογή αγροχημικών στις καλλιέργειες με στόχο τη βελτίωση ή τουλάχιστον την μη περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης των υδάτινων πόρων και των προστατευόμενων περιοχών της πιλοτικής λεκάνης.

Μέτρα:

- Ενίσχυση της βιώσιμης διαχείρισης του αρδευτικού νερού
- Μείωση των απωλειών

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Στρατηγική Προσαρμογής της Διαχείρισης Νερού – Water Management Adaptation Strategy (WMAS)

3ος ΑΠ: Συμβολή στην υλοποίηση των διαχειριστικών σχεδίων

Σκοπός: συμβολή στην υλοποίηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής και των σχεδίων πλημμυρών και ξηρασίας.

Μέτρα:

- ΣΔΛΑ και αγροτικός τομέας
- Αντιμετώπιση απρόβλεπτων κλιματικών συνθηκών

LIFE AgroClimaWater

Σχέδια Δράσης Πιλοτικών Αγρών

Εφαρμογή και παρακολούθηση Ορθών Γεωργικών Πρακτικών, σχετικών με :

- Τον εξορθολογισμό του αρδευτικού νερού
- Τη βελτιστοποίησης της χρήσης των όμβριων υδάτων
- Τη μείωση των απολήψεων νερού και της απορροής
- την αύξηση της κατακράτησης του νερού και την αποφυγή της βαθιάς διήθησης
- Την ελαχιστοποίηση της εξάτμισης της διαπνοής
- Τη βελτίωση της χρήσης λιπασμάτων, εντομοκτόνων, κτλ

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Ενίσχυση Προσαρμοστικής Ικανότητας Αγροτικού Τομέα

Α. Εκπαίδευση - Διαβούλευση

- Εκπαίδευση στις απαιτήσεις εφαρμογής του AWMS.
- Δημόσια διαβούλευση της WMAS
- Εκπαίδευση στη εφαρμογή της προτεινόμενης WMAS (νομικές απαιτήσεις, ορθές καλλιεργητικές πρακτικές, εσωτερική *και εξωτερική διαφάνεια, κτλ)*

Β. Δράσεις Διακυβέρνησης

Ανάπτυξη δράσεων διακυβέρνησης αναφορικά με:

- Παρακολούθηση και συμμόρφωση με την νομοθεσία
- Παρακολούθηση της χρήσης νερού και άλλων πόρων
- Σχέδια διαχείρισης εκτάκτων καταστάσεων και κινδύνων
- Σχέδιο επικοινωνίας, ενημέρωσης & εκπαίδευσης της WMAS
- Μηχανισμούς αναφοράς και λογιστικής για επενδύσεις σχετικές με τους υδάτινους πόρους

Γ. Παρακολούθηση και αξιολόγηση

Αξιολόγηση αποτελεσμάτων - ανάλυση επιπτώσεων

1. Παρακολούθηση και ποιοτικός έλεγχος εφαρμογής των προτεινόμενων πρακτικών

2. Εκτίμηση δεικτών επίδοσης των καλλιεργητικών πρακτικών
   - Απόδοση χρήσης νερού (ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος),
   - Απόδοση λίπανσης (ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος)
   - Απώλειες νερού (εξατμισιοδιαπνοής και απορροής) και
   - Υδατικό Αποτύπωμα - Water Foot Print (blue, green and gray)

3. Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων

4. Εκτίμηση κοινωνικο-οικονομικών επιπτώσεων

Διάχυση & Δημοσιότητα….

- Προωθητικό υλικό
- Ιστοσελίδα & μέσα κοινωνική δικτύωσης
- Δικτύωση έργου (συναντήσεις, forum, κτλ.)
- Ανάπτυξη ενημερωτικών οδηγών
- Ενημερωτικές εκδηλώσεις (διαλέξεις, συναντήσεις, κτλ)
- Συνέδρια – Δημοσιεύσεις
- Layman's Report
- Διοργάνωση επιστημονικού συνεδρίου

International Conference

"Water Efficiency & Climate Resilient Agriculture"

15 - 17 July, 2020, Chania, Crete Island, Greece

https://acw-conference.com/

LIFE AgroClimaWater

Like us on Facebook • Follow us on Twitter & LinkedIn

For further information
visit: www.lifeagroclimawater.eu
contact: agroclimawater@yetos.gr

TOPICS

- Water resources management & monitoring
- Agricultural water-use efficiency
- Water scarcity & productivity
- Climate change & extreme events in agriculture
- Irrigation & hydrological modeling
- Geoinformatics & decision support systems

LIFE AgroClimaWater project is implemented with the contribution of the LIFE Programme of the European Union and project beneficiaries

HYETOS · UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA · HELLENIC AGRICALTURAL ORGANIZATION - DEMETER · Rodax Agro · UNION OF MIRABELLO · ASSOFRUIT ITALIA

Γενικά Συμπεράσματα

- Αποδοτική χρήση νερού και ικανότητα προσαρμογής σε επίπεδο αγρού και αγροτικής οργάνωσης.
- Επίδειξη, εύκολα εφαρμόσιμων, καλών γεωργικών πρακτικών χαμηλού κόστους για δενδρώδεις καλλιέργειες που διασφαλίζουν:
  - *τη μέγιστη δυνατή παραγωγικότητα σε συνθήκες λειψυδρίας εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής*
  - *τη μελλοντική επάρκεια τροφίμων*
  - *τη διατήρηση και ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος*
- Περιβαλλοντικά και κοινωνικο-οικονομικά οφέλη στις πιλοτικές λεκάνες.
- Ενημέρωση των άλλων χρηστών για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στις οικονομικές τους δραστηριότητες.
- Ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ αγροτών, αγροτικών οργανώσεων, ερευνητών, δημόσιας διοίκησης και κοινωνίας.
- Ενεργοποίηση της δημόσιας διαβούλευσης για την ανάπτυξη στρατηγικών προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.

Σύμβουλοι - Μελετητές Ανάπτυξης & Υποδομών

ΥΕΤΟΣ

Για περισσότερες πληροφορίες:

www.lifeagroclimawater.eu

Life AgroClimaWater

@AgroClimaWater

Life AgroClimaWater

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!!!

LIFE AgroClimaWater

LIFE 14 CCA/ENV/000389