

Εγχειρίδιο χρήσης – εκπαίδευση χρηστών

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Τμήμα Γεωγραφίας



Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	
2. Tutorial & Εγχειρίδιο χρήσης	
2.1 Ιστότοπος	4
2.2 Αρχική Σελίδα	4
2.3 Περιβάλλον χαρτογραφικής εφαρμογής	6
2.4 Περιβάλλον Αλληλεπίδρασης	
2.4.1 Αναζήτηση και επιλογή χωραφιών	
2.4.2 Εφαρμογή Πρακτικών Ανά Χωράφι	
2.5 Γενική Βάση Δεδομένων	
2.6 Αναφορές	
3. Αναφορά Χρηστών & Εκπαίδευση	
3.1 Δράσεις εκπαίδευσης	
3.2 Συμπεράσματα από την εκπαίδευση	
3.3 Απολογισμός συμμετοχής	
3.4 Online Εκπαίδευση	

Το έργο PrecWineFarm είναι χρηματοδοτούμενο από το Υπομέτρο 16.1-16.5 «Συνεργασία για περιβαλλοντικά έργα, περιβαλλοντικές πρακτικές και δράσεις για κλιματική αλλαγή και τις τρέχουσες περιβαλλοντικές πρακτικές», στο πλαίσιο της Δράσης 2 «Υλοποίηση του επιχειρησιακού σχεδίου των επιχειρησιακών ομάδων για την παραγωγικότητα και βιωσιμότητα της γεωργίας» (Κωδικός Έργου: M16ΣΥΝ2-00220). Η συγκεκριμένη ενέργεια υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (ΠΑΑ) της Ελλάδας 2014-2020 που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ).





1. Εισαγωγή

Το παρόν παραδοτέο έχει ως στόχο να υποστηρίξει τη χρήση και εκπαίδευση των χρηστών του πληροφοριακού συστήματος **PrecWINEFarm**, που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου "Συστήματα Γεωργίας Ακριβείας για τον Ενιαίο Οινοποιητικό Αγροτικό Συνεταιρισμό Σάμου".

Το σύστημα αυτό αποτελεί ένα προηγμένο εργαλείο διαχείρισης γεωργικών δεδομένων, παρέχοντας δυνατότητες για:

- Χαρτογράφηση αμπελώνων και γεωργικών εκμεταλλεύσεων.
- Παρακολούθηση γεωργικών πρακτικών, όπως η λίπανση, η φυτοπροστασία και η συγκομιδή.
- Ανάλυση δεδομένων για τη βελτιστοποίηση των καλλιεργειών μέσω γεωργίας ακριβείας.

Η ανάπτυξη του παραδοτέου περιλαμβάνει τρία βασικά σκέλη:

- Tutorial & Εγχειρίδιο Χρήσης: Ένα αναλυτικό εγχειρίδιο που καθοδηγεί τους χρήστες στη λειτουργία του συστήματος (WebGIS και desktop GIS) με βήμα προς βήμα οδηγίες και γραφική τεκμηρίωση.
- Αναφορά Χρηστών & Εκπαίδευση δια ζώσης: Σύντομη περιγραφή των δράσεων φυσικής εκπαίδευσης που πραγματοποιήθηκαν με τους χρήστες του συστήματος, καθώς και τα βασικά συμπεράσματα.
- Online Εκπαίδευση: Παρουσίαση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση των χρηστών, αξιοποιώντας σύγχρονα διαδικτυακά εργαλεία και διαδραστικό υλικό.

Σκοπός του παραδοτέου είναι να διασφαλιστεί ότι οι χρήστες του συστήματος έχουν όλα τα απαραίτητα εργαλεία και γνώσεις για την αποτελεσματική του χρήση, ενισχύοντας τη βιώσιμη και αποδοτική διαχείριση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στη Σάμο.

2. Tutorial & Εγχειρίδιο χρήσης

Το πρώτο κεφάλαιο του παραδοτέου περιλαμβάνει έναν αναλυτικό οδηγό χρήσης του συστήματος **PrecWINEFarm**, σχεδιασμένο να υποστηρίξει τους χρήστες κατά τη διαδικασία εκμάθησης των βασικών λειτουργιών του. Το εγχειρίδιο αυτό έχει δημιουργηθεί με σκοπό να καλύψει τόσο την **πρακτική καθοδήγηση** όσο και τη **θεωρητική κατανόηση** του συστήματος, εξασφαλίζοντας ότι οι χρήστες μπορούν να αξιοποιήσουν στο μέγιστο τις δυνατότητές του.

Στο πλαίσιο του εγχειριδίου, περιλαμβάνονται:

- **Οδηγίες σύνδεσης και πρόσβασης** στο σύστημα WebGIS | <u>PrecWINEFarm</u>.
- Παρουσίαση βασικών λειτουργιών, όπως η χαρτογράφηση, η καταγραφή δεδομένων καλλιέργειας και η ανάλυση πρακτικών.

Η δομή και το περιεχόμενο έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να είναι φιλικά προς το χρήστη, με πλούσια γραφικά και οδηγίες βήμα προς βήμα, καλύπτοντας τις ανάγκες τόσο των



αρχάριων όσο και των πιο έμπειρων χρηστών.

2.1 Ιστότοπος

Η χαρτογραφική εφαρμογή βρίσκεται σε server του Πανεπιστημίου Αιγαίου, τον dakos.aegean.gr, η σύνδεση του χρήστη δεν απαιτεί τίποτα παραπάνω από μια σύνδεση στο διαδίκτυο και με το άνοιγμα ενός φυλλομετρητή (browser) και πληκτρολογώντας την παρακάτω διεύθυνση μπορεί να συνδεθεί, <u>http://dakos.aegean.gr/PrecWINEFarm</u>.

2.2 Αρχική Σελίδα

Η αρχική σελίδα περιλαμβάνει ένα κείμενο με τις πληροφορίες του προγράμματος, επιλογή ανάμεσα από τις σελίδες επικοινωνία και εγχειρίδια, και τέλος τις επιλογές Είσοδος/login και Εγγραφή/register.



Εικόνα 1. Αρχική σελίδα

Μέσω του Είσοδος/login (εικ. 2) ο χρήστης έχει την δυνατότητα να συνδεθεί, σύμφωνα με τους κωδικούς του και να παρακολουθήσει τα δεδομένα του.





← C ▲ Not secure dakos.aegean.gr/PrecWINEFarm/login.php		
Αρχική Σελίδα Επικοινωνία Εγχ		
	Username	
	Password	
	Παρέμεινε Συνδεδεμένος	
	Σύνδεση / Log In	
	Ξέχασες τον κωδικό σου?	
	© PrecwineParm 2024	

Εικόνα 2. Είσοδος/login

Παρόλα αυτά δίνεται η δυνατότητα να εγγραφεί και ένας νέος χρήστης μέσω της διαδικασίας Εγγραφή/register (εικ. 3), ο νέος χρήστης δεν έχει δικαιώματα να παρακολουθήσει τα δεδομένα, εκτός και αν του δοθεί πρόσβαση από τον Administrator.

C A Not secure dakos.aegean.gr/PrecWINEFarm/register.php		🖉 🏠 🤇 🖾 🖓 Update 🗞 … 🧖
Αρχική Σελίδα Επικοινωνία		
	Ονομα	
	Επώνυμο	
	Όνομα Χρήστη/Username	
	Διεύθυνση Email	
	Επβεβαίωση Email	
	Kuðikóc/Password	
	Emβεβαίωση Κωδικού/Password	
	Swyn	
	s.gorna	
	Εγγραφή	
	© PrecWINEFarm 2024	

Εικόνα 3. Εγγραφή/register

Αφού ο χρήστης ολοκληρώσει την σύνδεση του όπως φαίνεται στην εικόνα 2 στο σύστημα εμφανίζονται τα περιεχόμενα του (εικ. 4).





← C ▲ Not secure datos.aeges.ng//PrecWINEFarm/mycontent.php	습 🤇 🎓 🖓 … 🧳
Αρχική Σελίδα Επικονωνία Εγχαρίδαα ΟλΟΜΑ Περιοχόμενα Αποσάνδα	εση
Τα περιεχόμενά μου	
ONDMA.X04ETH	1
Αναζήτηση Αγρατεμοχώω ΟΝΟΜΑ	
Employment Flored.	

Εικόνα 4. Περιεχόμενα χρήστη

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αλλάξει κάποια στοιχεία του λογαριασμού του, όπως είναι το όνομα, το επώνυμο και τα σχόλια του από την επιλογή Επεξεργασία Προφίλ. Επιλέγοντας τον σύνδεσμο «Αναζήτηση Αγροτεμαχίων», ο χρήστης μεταφέρεται στο βασικό σκέλος του Web Map Application.

2.3 Περιβάλλον χαρτογραφικής εφαρμογής

Μέσω της χαρτογραφικής εφαρμογής FarmGeoBalance ο χρήστης μπορεί να παρακολουθήσει πληροφορίες για τα χωράφια του, σύμφωνα με αυτές που έχει καταχωρήσει στην γεωβάση αλλά και μέσω της εφαρμογής Android. Για κάθε χωράφι είναι εμφανής ένας μοναδικός κωδικός που το αντιπροσωπεύει, ο αύξων αριθμός που αντιστοιχεί στον ΟΣΔΕ και η καλλιέργεια που έχει δηλωθεί.



Εικόνα 5. Χαρτογραφική Εφαρμογή

Όπως παρουσιάζεται στην εικόνα 5, στο πεδίο (a) βρίσκεται το κουμπί αλληλεπίδρασης, το οποίο θα αναλυθεί σε βάθος στην συνέχεια. Στο πεδίο (b), ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει διαφορετικά θεματικά υπόβαθρα προβολής όπως είναι η δορυφορική εικόνα, το OpenStreetMap, ο τοπογραφικός χάρτης και χάρτης με μονοπάτια.



Το πεδίο (c) περιλαμβάνει την μεζούρα (εικ. 6), επιλέγοντας το, μετακινούμε τον κέρσορα στο σημείο όπου βρίσκεται η πιθανή έναρξη μέτρησης και με αριστερό κλικ στο ποντίκι τοποθετείται ένας πράσινος κύκλος, και εμφανίζονται διακεκομμένες γραμμές, στη συνέχεια τοποθετούμε τον κέρσορα στο τελικό σημείο και τελειώνουμε την γραμμή με διπλό κλικ, το τελικό σημείο εμφανίζεται με κόκκινο κύκλο και τοποθετείται σε αυτό το νούμερο της συγκεκριμένης απόστασης. Για την απελευθέρωση του χάρτη από τις μετρήσεις που έχουμε κάνει αποεπιλέγουμε την μεζούρα (πεδίο (c)).



Εικόνα 6. Μεζούρα

Χρησιμοποιώντας το πεδίο (d) δίνετε η δυνατότητα κατασκευής πολυγώνων και το σύνολο της έκτασής τους, σε περίπτωση που κάποιος παραγωγός θέλει να μετρήσει μια πιθανή επένδυση (εικ. 7).



Εικόνα 7. Δημιουργία πολυγώνων





Το πεδίο (e) αφορά την μεγέθυνση και την σμίκρυνση στον χάρτη, παρόλα αυτά με την ροδέλα κύλισης του ποντικιού μπορεί και πάλι να εφαρμοστεί η παραπάνω λειτουργία αλλά υφίσταται για την διευκόλυνση χρηστών που εργάζονται από φορητό υπολογιστή ή ταμπλέτα και δεν χρησιμοποιούν ποντίκι.

2.4 Περιβάλλον Αλληλεπίδρασης

Το πεδίο (a), αφορά το πιο σημαντικό σκέλος της χαρτογραφικής εφαρμογής, και είναι το πεδίο αλληλεπίδρασης με τον χρήστη. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει όλα τα σύμβολα ανάλογα με τις πληροφορίες που θέλει να παρακολουθήσει ή να εισάγει. Η γεωβάση είναι χωρισμένη σε 3 βασικές κατηγορίες πληροφοριών, δεδομένα για το σύνολο της εκμετάλλευσης, δεδομένα για κάθε χωράφι και έγγραφα που αφορούν τον εκάστοτε παραγωγό. Πιο συγκεκριμένα τα σύμβολα αντιπροσωπεύουν:

- Αναζήτηση και επιλογή χωραφιών (a.1.)
- Εφαρμογή πρακτικών ανά χωράφι (a.2.)
- Γενική βάση δεδομένων (a.3.)
- Αναφορές (a.4.)

2.4.1 Αναζήτηση και επιλογή χωραφιών

Για να μεταφερθεί ο χρήστης στο περιβάλλον «Αναζήτηση και επιλογή Χωραφιών» αρκεί να επιλέξει το αντίστοιχο σύμβολο. Σε περίπτωση που ο χρήστης θέλει να περιηγηθεί στον χάρτη χωρίς την παρουσία του επιλέγει το σύμβολο αναζήτησης και η οθόνη αλληλεπίδρασης αποχωρεί, με τον ίδιο τρόπο έχει την δυνατότητα να την επαναφέρει.









Εικόνα 8. Οθόνη Αλληλεπίδρασης – Αναζήτηση και επιλογή Χωραφιών

Κάθε αγροτεμάχιο χαρακτηρίζεται από έναν μοναδικό κωδικό, ώστε οι πληροφορίες που αφορούν το συγκεκριμένο να προορίζονται μόνον σε αυτό. Με αυτόν τον κωδικό δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να αναζητά συγκεκριμένες πληροφορίες για το εκάστοτε αγροτεμάχιο. Μεταφέροντας τον κέρσορα (το ποντίκι) πάνω σε κάποια αγροτεμάχιο, εμφανίζονται οι αναδυόμενες πληροφορίες, που αφορούν τον κωδικό, τον αύξων του ΟΣΔΕ, και την καλλιέργεια.

Ο χρήστης πληκτρολογεί τον κωδικό αγρού, στην οθόνη αναζήτησης (a.1.1.), και ολοκληρώνει επιλέγοντας το κουμπί αναζήτηση χωραφιού. Σε περίπτωση που ο χρήστης πληκτρολογήσει κωδικό ο οποίος δεν είναι περασμένος στο σύστημα τότε δεν δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης. Αφού ο χρήστης προβεί στην αναζήτηση του χωραφιού ο χάρτης μεγεθύνει στο χωράφι, κοκκινίζει την περίμετρό του και εμφανίζονται στοιχεία για αυτό, όπως είναι η καλλιέργεια, η ποικιλία, και η έκταση (εικ. 9).







٩	Αναζήτηση και Επιλογή Χωραφιών					
< .	Πληκτρολογείστε το χωράφι που θέλετε να αναζητήσετε και στην συνέχεια μεταφερθείτε στο μενού των πρακτικών ή των εισροών-εκροών (αριστερά) για να καταχωρήσετε στοιχεία					
В	ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ					
	Αναζήτηση και Επιλογή Χωραφιού σύμφωνα με τον Κωδικό					
	1 Αναζήτηση Χωραφιού					
	<u>Πληροφορίες Επιλεγμένου Χωραφιού</u> Καλλέργεια: ΑΜΠΕΛΩΝΕΣ Εκταση σε εκτάρια (ħa): 2,5 Έκταση σε στρέμματα: 25,5					
	Αναζήτηση Χωραφιών ανά είδος Καλλιέργειας Δείξε μου τα χωράφια με:					
	🖾 Αμπελώνες 🖾 Αγρανάπαυση 🖾 Υπόλοιπα					
	Εφαρμογή					
	Επιλογή όλων Καθαρισμός					
	Τα αγροτεμάχια μου					

Εικόνα 9. Οθόνη Αναζήτησης – Πληροφορίες

Στο πεδίο «Αναζήτηση χωραφιών ανά είδος καλλιέργειας» (a.1.2.), προσφέρεται η δυνατότητα στον χρήστη να οπτικοποιούνται στον χάρτη μόνον τα αγροτεμάχια με την επιλεγμένη καλλιέργεια. Υπάρχουν 3 βοηθητικά κουμπιά στο κάτω μέρος

- «Επιλογή όλων» με αυτό το κουμπί επιλέγονται όλες οι καλλιέργειες.
- «Καθαρισμός» με αυτό το κουμπί αποεπιλέγονται όλες οι καλλιέργειες

• «Εφαρμογή» το φίλτρο-εφαρμογή είναι πολύ σημαντικό να επιλεχθεί κάθε φορά που ο χρήστης αποφασίσει τα στοιχεία που θέλει να εμφανιστούν στον χάρτη.

Για παράδειγμα, ο χρήστης θέλει να εμφανιστούν οι αμπελώνες και τα η αγρανάπαυση, επιλέγει του κουμπί αποεπιλογή (μπορεί και χειροκίνητα να αποτσεκάρει τις υπόλοιπες καλλιέργειες), στην συνέχεια επιλέγει Αμπελώνες και Αγρανάπαυση, και επιλέγει το κουμπί «Εφαρμογή».

2.4.2 Εφαρμογή Πρακτικών Ανά Χωράφι

Το επόμενο εργαλείο το οποίο θα αναλυθεί είναι το σφυράκι που βρίσκεται κάτω από την αναζήτηση (a.2). Είναι αρκετά σημαντικό να έχει επιλεχθεί το επιθυμητό χωράφι για το οποίο θέλει ο χρήστης είτε να παρακολουθήσει τα δεδομένα είτε να εισάγει νέα. Από την στιγμή που επιλεχθεί το χωράφι εμφανίζονται οι παρακάτω λειτουργίες:

- Όργωμα
- Κλάδεμα αμπελώνα
- Εφαρμογή λίπανσης ανά χωράφι
- Εφαρμογή φυτοπροστασίας ανά χωράφι
- Συγκομιδή

Όλες οι παραπάνω επιλογές λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο και για την παρακολούθηση όσο και για την εισαγωγή δεδομένων.

Όργωμα: επιλέγοντας το αναφερόμενο, εμφανίζονται όλα τα στοιχεία που αφορούν το όργωμα για το επιλεγμένο χωράφι (εικ. 10).





~	C A Not secure dakos.aegean.gr/PrecWINEFarm/con	itent/farm_101.php					A [%] ☆)	G 🖓 🖓 (Update 🖓) … 🦸
a	Εφαρμογή Πρακτικών Ανά Χωράφι 🔹 🖣	Conservation of the				. There !	18 N 3	
٩	Συμπλήρωση στοιχείων και πρακτικών για το επιλεγμένο χωράφι	State State			and the second second	and and and a se	1	
	Οργωμα	22. C. C. C. C.						×
6	Κλάδεμα Αμπελώνα	的是一种国家			Πληροφορίες Οργώματος	ς Ανά Χωράφι με κωδ	δικό: 1	
	Εφαρμογή Αλπανσης Ανά Χωράφι		ID	Ημερομηνία	Είδος Άροσης	Σχόλια		
	Εφαρμόγή Φυταπροστασίας Ανά Χωράφι	S.C. State	6	2024-11-03	Ήπια - Επιφανειαική (καταστροφέας < 5 εκ.)		Επεξεργασία Διαγ	- 10 kg
	Συγκομιδή	Harts			Ficovuvá			
		and the second						5
		Contraction of the						
		Sec. State						
								1.12
								and the second second
								A A A
		State and						Tangan
		129 - 38		2/3				
		SC see 1	176	1 3 3	Extension and the second			SO N

Εικόνα 10. Όργωμα

Σε περίπτωση που αντιληφθεί λανθασμένα στοιχεία σε κάποια εγγραφή από την επιλογή «Επεξεργασία» έχει την δυνατότητα να αλλάξει τις πληροφορίες που έχει εισάγει, ενώ αντίστοιχα σε περίπτωση που όλη η εγγραφή είναι εσφαλμένη διαγράφεται από την «Διαγραφή». Για την καταγραφή μιας νέας εγγραφής επιλέγεται η «Εισαγωγή», ένα νέο παράθυρο εμφανίζεται όπου πρέπει να συμπληρωθούν τα απαραίτητα στοιχεία.



Εικόνα 11. Νέα εγγραφή: Όργωμα

Όπως παρουσιάζεται και στην εικόνα 11 ο χρήστης θα πρέπει να συμπληρώσει την ημερομηνία, αυτόματα η ημερομηνία αφορά την μέρα που γίνεται η εγγραφή, σε περίπτωση όμως που αφορά παρελθοντική, από το ημερολόγιο μπορεί να μεταφερθεί στην επιθυμητή. Επιλέγοντας από το μενού του πεδίου «Είδος Άροσης», τα υπόλοιπα





ενημερώνονται αυτόματα και διατίθενται για κάθε περίπτωση συγκεκριμένες επιλογές. Αφού έχει ολοκληρωθεί η συμπλήρωση των πεδίων ο χρήστης επιλέγει «Αποθήκευση» και αυτομάτως η νέα εγγραφή προστίθεται (εικ. 12).



Εικόνα 12. Προσθήκη νέας εγγραφής

Σε περίπτωση που έχει γίνει λάθος με την «Ακύρωση» ο χρήστης ακυρώνει την εισαγωγή νέας εγγραφής. Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο συμπληρώνονται και οι υπόλοιπες Πρακτικές ανά χωράφι. Αναλυτικότερα θα παρουσιαστούν πρακτικές όπως η «Εφαρμογή Λίπανσης ανά χωράφι» και «Εφαρμογή Φυτοπροστασίας ανά χωράφι».

Το μενού «**Εφαρμογή Λίπανσης ανά χωράφι**» επιτρέπει στους χρήστες να καταχωρήσουν δεδομένα σχετικά με τη λίπανση που έχει εφαρμοστεί σε ένα συγκεκριμένο χωράφι.

Σε αυτήν την περίπτωση πέραν των στοιχείων που πρέπει να συμπληρωθούν από τον χρήστη, υπάρχουν και ενημερωτικά πεδία, για την σύνθεση του επιλεγμένου λιπάσματος, την προτεινόμενη ποσότητα και ημερομηνία.







Q	Εφαρμογή Πρακτικών Ανά Χωράφι	CALLS AN UNC			
٩	Συμπλήρωση στοιχείων και πρακτικών για το επιλεγμένο χωράφι	CONC. SHE		The state of the second s	1 2 3/ 5/ 5
	Οργωμα				
ß	Κλάδεμα Αμπελώνα		Κωδικός Εγγραφής:	New	<u> </u>
	Εφαρμογή Λίπανσης Ανά Χωράφι		Κωδικός Χωραφιού:	t	
	Εφαρμογή Φιποπροστασίας Ανά Χωράφι		Κωδικός Παραγωγού:	16051805	
	Συρκομιδά	Charles .	Ανάλυση Εδάφους:	NAI	~
	Contract Linear Li	Contractor of	Ημερομηνία Εφαρμογής:	01/27/2025	
		Sec. 1	Βιολογικό προιόν:	OXI	- 52
			Είδος Λίπανσης:	Διαφυλλική λίπανση	~
			Εμπορική Ονομασία:	DISPER CHLOROPHYL	-
		R Aares	Σύνθεση Λιπάσματος:	Ελ. Αμινοξέα 60%, Βιταμίνες 22%, Μολυβδαίνιο 2%	· ·
		1. 1. 1. 1. T. T.	Προετεινόμενη ποσότητα:	25-50 gr/aτρέμμα	· ·
		1. 1. 1. 1. 1. 1.	Προετεινόμενη ημερομηνία:	20 - Maiou	~
		AND BEENE	Ποσότητα λιπάσματος :	0	
			Σχόλια:	Ανοχτό κείμενο	
				Αποδήκευση	
			A		Var and a

Εικόνα 13. Προσθήκη νέας εγγραφής Εφαρμογή Λίπανσης ανά χωράφι

Σε αυτό το μενού:

- Ο χρήστης **καταχωρεί δεδομένα** για τη λίπανση, όπως:
 - Ημερομηνία εφαρμογής: Καθορίζει την ακριβή ημέρα που έγινε η εφαρμογή.
 - Βιολογικό προιόν: Αν το προιόν που χρησιμοποιήθηκε είναι βιολογικό ή όχι.
 - ο **Είδος λίπανσης**: Διαφυλλική ή Βασική.
 - **Εμπορική ονομασία**: η εμπορική ονομασία του προιόντος.
 - Ποσότητα λιπάσματος που εφαρμόστηκε: Η πραγματική ποσότητα που χρησιμοποιήθηκε.
 - Σχόλια: Ελεύθερο πεδίο για πρόσθετες παρατηρήσεις ή ειδικές συνθήκες εφαρμογής.
- Ενημερωτικά πεδία: Αυτά τα πεδία προσφέρουν πληροφορίες που βοηθούν τους χρήστες να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις. Αυτές οι πληροφορίες είναι προσυμπληρωμένες βάσει της επιλογής λιπάσματος και περιλαμβάνουν:
 - Σύνθεση λιπάσματος: Αναφέρει τις συγκεντρώσεις των θρεπτικών συστατικών (π.χ., Άζωτο, Φώσφορο, Κάλιο).
 - Προτεινόμενη ποσότητα: Η ενδεδειγμένη ποσότητα για εφαρμογή ανά στρέμμα ή μονάδα εδάφους.
 - Προτεινόμενη ημερομηνία: Η βέλτιστη περίοδος εφαρμογής του λιπάσματος.

Χρήση Ενημερωτικών Πεδίων

 Ευκολία για τον χρήστη: Με την επιλογή ενός συγκεκριμένου λιπάσματος από τη λίστα, τα ενημερωτικά πεδία ενημερώνονται αυτόματα, μειώνοντας τον χρόνο καταχώρησης και εξασφαλίζοντας ακρίβεια.





 Υποστήριξη απόφασης: Ο χρήστης μπορεί να συγκρίνει την εφαρμογή του με τις προτεινόμενες τιμές για να αξιολογήσει αν οι πρακτικές του ακολουθούν τις οδηγίες.

Το μενού **«Εφαρμογή Φυτοπροστασίας Ανά Χωράφι**» επιτρέπει την καταγραφή όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με τις εφαρμογές φυτοπροστασίας σε κάθε αγροτεμάχιο. Μέσω αυτού, οι χρήστες μπορούν να παρακολουθούν και να οργανώνουν τις πρακτικές φυτοπροστασίας, εξασφαλίζοντας ορθή διαχείριση και τεκμηρίωση.

υμπλήρωση στοιχείων και πρακτικών για το επιλεγμένο			1. 51
χωροφι Οργωμα			
Κλάδεμα Αμπελώνα	Κωδικός Εγγραφής:	New	× .
Εφαρμογή Αίπανσης Ανά Χωράφι	Κωδικός Χωραφιού:	1	
Εφαρμονή Φιτατρόστασίας Ανά Χωράφι	Κωδικός Παραγωγού:	16051805	
Summer	Ημερομηνία εφαρμογής:	01/27/2025	
	Συνταγή:	NAI	
	Εχθρός ή Ασθένεια:	ΟιδιΩ	· 5
	Βιολογικό:	NAL	~
	Εμπορική Ονομασία:	ΘΕΙΑΦΙ	~
	Συνιστώμενη δοσολογία:	3-5 kg /100 L vερό/ στρ.	~
	Συνιστώμενη ημερομηνία:	Ο μέρες πριν την συγκομιδή	~
	Δοσολογία (ml/100L διαλύματος):	4	
	Τράπος Εφαρμογής:	Ψεκαστικό αναρτώμενο	~
	Ονοματεπώνυμο Ψεκαστή:	Ονοματεπώνυμο Ψεκαστή	
	Σχόλια:	Σχόλια για το προίόν	
		Αποθήκευση Ακύρωση	
		the second s	

Εικόνα 14. Προσθήκη νέας εγγραφής Εφαρμογή Φυτοπροστασίας ανά χωράφι

Λειτουργικότητα & Πεδία Καταχώρησης

- Κωδικός Εγγραφής: Μοναδικός αριθμός που αποδίδεται αυτόματα σε κάθε νέα καταχώρηση.
- Κωδικός Χωραφιού: Συνδέει την εγγραφή με το συγκεκριμένο χωράφι.
- Κωδικός Παραγωγού: Προσδιορίζει τον υπεύθυνο χρήστη παραγωγό που καταχώρησε την εγγραφή.
- Ημερομηνία Εφαρμογής: Ορίζει την ημερομηνία κατά την οποία πραγματοποιήθηκε η εφαρμογή φυτοπροστασίας.
- Συνταγή: Καταγραφή της ύπαρξης συνταγής για φυτοπροστασία.
- **Εχθρός ή Ασθένεια**: Περιλαμβάνει προκαθορισμένες επιλογές, όπως:
 - ο Περονόσπορος
 - ο Ωίδιο
 - ο Ευδεμίδα
 - ο Ψείρα Ματίου

Ο χρήστης επιλέγει την κατάλληλη ασθένεια ή παράσιτο που αντιμετωπίζεται.





- Βιολογικό (Ναι/Όχι): Καθορίζει εάν το προϊόν φυτοπροστασίας είναι βιολογικό ή συμβατικό.
- Εμπορική Ονομασία: Επιλέγεται το όνομα του χρησιμοποιούμενου προϊόντος.
- Συνιστώμενη Δοσολογία: Ενημερωτικό πεδίο που προτείνει την κατάλληλη ποσότητα εφαρμογής ανά 100 λίτρα διαλύματος.
- Δοσολογία (ml/100L διαλύματος): Ο χρήστης καταχωρεί την πραγματική ποσότητα που εφαρμόστηκε.
- **Τρόπος Εφαρμογής**: Περιλαμβάνει επιλογές όπως:
 - ο Ψεκαστικό αναρτώμενο
 - ο Ψεκαστικό εδάφους
 - ο Επινώτιο ψεκαστικό
- **Ονοματεπώνυμο Ψεκαστή**: Εισάγεται το όνομα του ατόμου που πραγματοποίησε την εφαρμογή.
- **Σχόλια**: Ανοιχτό πεδίο για την καταγραφή επιπλέον πληροφοριών, όπως ιδιαίτερες συνθήκες ή παρατηρήσεις κατά την εφαρμογή.

Τα πεδία, όπως η **Συνιστώμενη Δοσολογία** και η **Συνιστώμενη Ημερομηνία**, βοηθούν τον χρήστη να ακολουθήσει τις σωστές οδηγίες για τη φυτοπροστασία, ελαχιστοποιώντας σφάλματα. Αυτό το μενού είναι ένα ολοκληρωμένο εργαλείο που υποστηρίζει τη διαχείριση φυτοπροστασίας, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις καλλιεργητικές απαιτήσεις και τη δυνατότητα εύκολης παρακολούθησης των εφαρμογών.

2.5 Γενική Βάση Δεδομένων

Η γενική βάση δεδομένων αφορά το σύνολο των δεδομένων της εκμετάλλευσης. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να έχει επιλέξει κάποιο χωράφι, απλώς μεταφέρεται στο εργαλείο της βάσης (a.3) και ομοίως μπορεί να εισάγει και να παρακολουθήσει τα δεδομένα του. Στην βάση γενικών δεδομένων της εκμετάλλευσης είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες για: Συνολικές Εκροές Εκμετάλλευσης, Αγορά Λιπασμάτων, Αγορά Φυτοπροστασίας και τέλος Εργατικό δυναμικό.



Εικόνα 15. Γενική Βάση Δεδομένων





2.6 Αναφορές

Οι αναφορές αφορούν το σύνολο των περασμένων στοιχείων. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να έχει επιλέξει κάποιο χωράφι, απλώς μεταφέρεται στο εργαλείο «Αναφορές» (a.4) και μπορεί να παρακολουθήσει, καθώς και να εκτυπώσει το σύνολο των εισροών του καθώς και το ισοζύγιο της εκμετάλλευσης.

3. Αναφορά Χρηστών & Εκπαίδευση

Η εκπαίδευση δια ζώσης αποτέλεσε ένα κρίσιμο βήμα για την επιτυχή ενσωμάτωση και χρήση του πληροφοριακού συστήματος **PrecWINEFarm** από τους τελικούς χρήστες. Στόχος ήταν να διασφαλιστεί ότι οι παραγωγοί, οι διαχειριστές και οι υπόλοιποι εμπλεκόμενοι είχαν την απαραίτητη γνώση για να αξιοποιήσουν τις λειτουργίες της πλατφόρμας.

3.1 Δράσεις εκπαίδευσης

Η εκπαίδευση δια ζώσης πραγματοποιήθηκε στο Βαθύ της Σάμου στις αίθουσες του ΚΑΑΕΚΤ Σάμου με συμμετοχή χρηστών από διάφορους τομείς του Ενιαίου Οινοποιητικού Αγροτικού Συνεταιρισμού.

Οι δράσεις περιλάμβαναν:

1. Εισαγωγικό Σεμινάριο

- ο Παρουσίαση του έργου **PrecWINEFarm**.
- Εισαγωγή στις δυνατότητες της πλατφόρμας, όπως η χαρτογράφηση αγροτεμαχίων, η παρακολούθηση των γεωργικών πρακτικών και η ανάλυση δεδομένων.
- Εξήγηση της σημασίας της τεχνολογίας GIS στη γεωργία ακριβείας.

2. Πρακτική Εξάσκηση

- Χρήση φορητών συσκευών (τάμπλετ και κινητών) για την πρόσβαση στο WebGIS.
- Καταχώρηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο με τη βοήθεια παραδειγμάτων από τους ίδιους τους παραγωγούς.
- Εκτέλεση βασικών λειτουργιών, όπως η δημιουργία νέων εγγραφών για λίπανση, φυτοπροστασία και συγκομιδή.

3. Συζήτηση & Ανατροφοδότηση

- ο Ανοιχτή συζήτηση με τους χρήστες για απορίες και προτάσεις βελτίωσης.
- Συγκέντρωση σχολίων σχετικά με την εμπειρία χρήσης και τα σημεία που χρειάζονται περαιτέρω διευκρινίσεις ή ενίσχυση.

3.2 Συμπεράσματα από την εκπαίδευση

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης δια ζώσης στη χρήση του συστήματος **PrecWINEFarm**, προέκυψαν ορισμένες προκλήσεις που αφορούσαν συγκεκριμένες κατηγορίες χρηστών, κυρίως όσους δεν είχαν προηγούμενη εμπειρία με ψηφιακές





εφαρμογές και συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών (GIS).

1. Περιορισμένη εμπειρία στη χρήση τεχνολογιών

- Κάποιοι χρήστες, κυρίως παραγωγοί με περιορισμένη εξοικείωση με την τεχνολογία, δυσκολεύτηκαν στα πρώτα βήματα, όπως στη σύνδεση στην πλατφόρμα και στη χρήση βασικών λειτουργιών του WebGIS.
- Εντοπίστηκε η ανάγκη για περισσότερη καθοδήγηση σχετικά με την περιήγηση στην εφαρμογή και τη διαχείριση δεδομένων.
- 2. Πεδία που σχετίζονται με φυτοπροστασία και λίπανση
- Οι χρήστες χρειάστηκαν πρόσθετες εξηγήσεις για συγκεκριμένα πεδία εισαγωγής δεδομένων, όπως αυτά που αφορούν τη δοσολογία και τη σύνθεση των προϊόντων.
- Υπήρξε ανάγκη για επεξήγηση της χρήσης προτεινόμενων και πραγματικών τιμών για καλύτερη συμμόρφωση με τις βέλτιστες γεωργικές πρακτικές.

Συστήνεται η οργάνωση νέων εκπαιδευτικών δράσεων για τους χρήστες που δεν συμμετείχαν στην αρχική εκπαίδευση, ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες αυτής της ομάδας. Τα σεμινάρια μπορούν να επικεντρωθούν σε πρακτική εξάσκηση και να περιλαμβάνουν περισσότερο εξατομικευμένη καθοδήγηση. Παράλληλα, η επανάληψη της εκπαίδευσης σε περιοδικά διαστήματα θα ενισχύσει τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα της πλατφόρμας.

3.3 Απολογισμός συμμετοχής

- Συμμετέχοντες: 25 χρήστες, μεταξύ των οποίων παραγωγοί, τεχνικοί και διαχειριστές.
- **Τοποθεσία**: Κέντρο Ανάπτυξης, Απασχόλησης, Επαγγελματικής Κατάρτισης & Τεχνολογίας (ΚΑΑΕΚΤ) Νομού Σάμου
- Διάρκεια: Οι εκπαιδευτικές δράσεις ολοκληρώθηκαν σε δύο ημέρες, με συνολική διάρκεια περίπου 12 ωρών.
- Ημερομηνία: 19-20/10/2024
- Εκπαιδευτές: Αβανίδου Καλλιόπη, Σταυριανάκης Γεώργιος, Σέντας Ευστράτιος

Η επιτυχής ολοκλήρωση της εκπαίδευσης δια ζώσης αποτέλεσε τη βάση για την περαιτέρω υποστήριξη και ενσωμάτωση του συστήματος στις καθημερινές πρακτικές των χρηστών. Παράλληλα, δημιούργησε μια κοινότητα χρηστών έτοιμη να αξιοποιήσει την πλατφόρμα για τη βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας.

3.4 Online Εκπαίδευση

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αποτέλεσε έναν σημαντικό πυλώνα για τη διάχυση της γνώσης και την υποστήριξη των χρηστών του συστήματος **PrecWINEFarm**, ειδικά για όσους δεν είχαν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν στις δια ζώσης εκπαιδεύσεις. Η χρήση ψηφιακών μέσων και διαδικτυακών εργαλείων επέτρεψε την παροχή στοχευμένων μαθημάτων και οδηγών, διασφαλίζοντας ότι όλοι οι χρήστες είχαν πρόσβαση σε ποιοτική και διαδραστική μάθηση.





Η διαδικτυακή εκπαίδευση σχεδιάστηκε με σκοπό:

- Να παρέχει ευελιξία στους χρήστες, ώστε να εκπαιδευτούν με τον δικό τους ρυθμό και χρόνο.
- Να καλύψει όλο το εύρος των λειτουργιών του PrecWINEFarm, από τη βασική πλοήγηση στην πλατφόρμα έως την εξειδικευμένη χρήση εργαλείων όπως η καταχώρηση γεωργικών πρακτικών.
- Να ενισχύσει τη δυνατότητα συνεχούς υποστήριξης των χρηστών μέσω διαδραστικών οδηγών και οπτικοακουστικού υλικού.

Η online εκπαίδευση περιλάμβανε διαφορετικά μέσα και μορφές μάθησης για να καλύψει τις ποικίλες ανάγκες των χρηστών:

- ο Παρουσίαση βήμα προς βήμα οδηγιών για τη χρήση βασικών λειτουργιών.
- Παραδείγματα πραγματικών σεναρίων εφαρμογής, όπως η εισαγωγή δεδομένων λίπανσης.
- Οδηγοί χρήσης με εικόνες και διαγράμματα που περιγράφουν λεπτομερώς τη διαδικασία κάθε λειτουργίας.
- Δυνατότητα λήψης των εγχειριδίων από την πλατφόρμα για χρήση εκτός σύνδεσης.
- Ζωντανές παρουσιάσεις που περιλάμβαναν την επίδειξη της πλατφόρμας σε πραγματικό χρόνο.
- Δυνατότητα ερωταπαντήσεων σε πραγματικό χρόνο, παρέχοντας στους συμμετέχοντες την ευκαιρία να επιλύσουν απορίες.

Η online εκπαίδευση διασφάλισε ότι οι χρήστες είχαν πρόσβαση σε συνεχή υποστήριξη, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους τοποθεσία ή το πρόγραμμα τους. Οι χρήστες μπόρεσαν να κατανοήσουν και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες της πλατφόρμας με τρόπο που ήταν ευέλικτος και προσαρμοσμένος στις ανάγκες τους. Η επιτυχής υλοποίηση των διαδικτυακών εργαλείων δημιούργησε μια ισχυρή βάση για τη μακροπρόθεσμη χρήση του **PrecWINEFarm** και τη βελτίωση της διαχείρισης των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.



