

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ 2: ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΥ ΓΝΩΣΕΩΝ

ΠΕ 1: Μαθησιακό Περιβάλλον για ΜΜΕ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

ΓΕΩΡΓΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

Μέρος 1: Στοιχεία της εταιρείας

1. Επωνυμία: Statek Chyže s.r.o.
2. Έδρα: Chyže 141, 364 53 Chyže, Τσεχία
3. Αντικείμενο: Φυτική παραγωγή
4. Νομική μορφή: Ιδιωτική επιχείρηση s.r.o.
5. Διεύθυνση: Ing. Josef Chára
 - α. Φύλο: Άρρεν / Θήλυ / Άλλο
 - β. Ηλικία: έως τα 35 / 36-45 / **46-55** / 56-65 / άνω των 65
 - γ. Εκπαίδευση: πρωτοβάθμια / δευτεροβάθμια / **ανώτερη**
6. Έκταση αγροκτήματος
 - α. 458.500 στρέμματα αρόσιμης γης στις περιοχές Karlovy Vary, Pilsen και Ústí nad Labem.

Μέρος 2: Ποιες έξυπνες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται στο αγρόκτημα

Προϊόντα και τεχνικές λύσεις: Είναι διαθέσιμα στις ιστοσελίδες των AgScout s. r. o. και SAS AGRO s. r. o. (<https://www.agscout.cz/>, <https://sasagro.com/>)

Ποιες έξυπνες τεχνολογίες διαθέτει το αγρόκτημα;

- Συστήματα πλοήγησης (βελτιστοποίηση κίνησης, επαναληπτικότητα τροχιάς...)
- Συστήματα τηλεματικής (βελτιστοποίηση ρύθμισης μηχανημάτων, πρόβλεψη σφαλμάτων, ψηφιακά αρχεία...)
- Τεχνικός εξοπλισμός (τμηματικός έλεγχος – διακοπή ανά τμήμα / ακροφύσιο, κλπ)
- Μεταβλητή χρήση ορυκτών λιπασμάτων (N, P, K)
- Μεταβλητή χρήση ζιζανιοκτόνων
- Επιλεκτική χρήση ζιζανιοκτόνων
- Φορητοί αισθητήρες (μετρήσεις αγωγιμότητας εδάφους, φασματοσκοπία ακτίνων-γ, κλπ)
- Δορυφορική επισκόπηση εδάφους
- Αισθητήρες – μετεωρολογικοί σταθμοί κλπ (ασθένειες και προβλέψεις για ζιζάνια, προειδοποιήσεις)
- Μεταβλητή σπορά (περιορισμός – φάση επαλήθευσης)
- Βλάστηση σε αποχετευτικές οδούς (διαλείπουσα επαλήθευση)

Χρησιμοποιούνται τα καταγεγραμμένα δεδομένα; Αν ναι, πώς;

Όλα τα διαθέσιμα δεδομένα (τηλεματικής, καταγραφές, κλπ) αποθηκεύονται με εφεδρικά αρχεία στις πλατφόρμες Cropwise Operations ή MyJohn Deere. Και οι δύο πλατφόρμες διαθέτουν εφεδρείες. Η μεγαλύτερη δυσκολία είναι η αποθήκευση και η επεξεργασία των δεδομένων που έχουν συγκεντρωθεί.

Επεξεργασία και καταγραφή δεδομένων GIS

Κάθε χρόνο, ο όγκος των δεδομένων που συγκεντρώνονται πολλαπλασιάζεται. Σε μία μόνο σεζόν επεξεργάζονται, αξιολογούνται ή αποθηκεύονται πολλά TB δεδομένων. Το πιο δύσκολο απ' όλα είναι η επεξεργασία. Όπως και με τις θέσεις εργασίας, υπάρχει κι εδώ έλλειψη προσωπικού. Η κατάσταση καθίσταται ακόμη πιο σοβαρή λόγω του ελλείματος μελετών που να ασχολούνται με αυτό το αντικείμενο. Όπως και με άλλες διεργασίες, ελπίζουμε στη χρήση της AI.

Μέρος 3: Βαθμός ικανοποίησης των ιδιοκτητών από τις έξυπνες τεχνολογίες

1. Αξιολόγηση χρησιμότητας

Ο διαχειριστής είναι ικανοποιημένος με τη διευκόλυνση της διατήρησης αρχείου και της παρακολούθησης των δραστηριοτήτων. Με τη λήψη πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο και τη λήψη αποφάσεων βάσει αριθμών. Υπάρχουν επίσης οικονομικά (και περιβαλλοντικά) οφέλη που είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν, με μεταβλητές/επιλέξιμες εφαρμογές.

2. Δυσκολίες και προβλήματα

Στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι τεχνολογίες αυτές δεν έχουν δοκιμαστεί στην Τσεχία εδώ και πολύ καιρό. Μαθαίνουμε και προσπαθούμε να μοιραστούμε τις εμπειρίες μας με άλλες χώρες. Έχουμε μάθει να επικοινωνούμε περισσότερο με προοδευτικούς αγρότες και κέντρα ερευνών. Ο διαχειριστής πιστεύει ότι αντιμετωπίζει τα ίδια θέματα συντήρησης και αναλώσιμων που αντιμετωπίζουν και άλλες βιομηχανίες.

3. Δυνητικοί κίνδυνοι

Βασίζομαστε αποκλειστικά σε έναν προμηθευτή για θέματα όπως είναι η υποστήριξη μετά την πώληση. Έτσι έχουμε το πλεονέκτημα της εξέλιξης αντί της εναλλαγής των μηχανημάτων. Ταυτόχρονα, πολλές διαδικασίες έχουν ήδη αποδειχθεί αποτελεσματικές.

Μέρος 4: Χρηματοδότηση της επένδυσης στις έξυπνες τεχνολογίες

Η αγορά των νέων τεχνολογιών έχει γίνει με ιδιωτικά κεφάλαια.

Ο Επικεφαλής της Γεωργίας Ακριβείας πιστεύει ότι στη συντριπτική τους πλειοψηφία, οι τεχνολογίες είναι προσιτές για όλους τους αγρότες. Οι όποιοι δισταγμοί έχουν να κάνουν με τη νοοτροπία τους και την ανάγκη να νιώθουν ότι έχουν την ιδιοκτησία. Η λύση για πιο περίπλοκες τεχνολογίες θα μπορούσε να είναι η χρήση της ως υπηρεσία ή η ενοικίαση.

Προσθέτει, τέλος, ότι η απόφαση να αγοράσει την τεχνολογία ήταν συνετή και έφερε καρπούς.

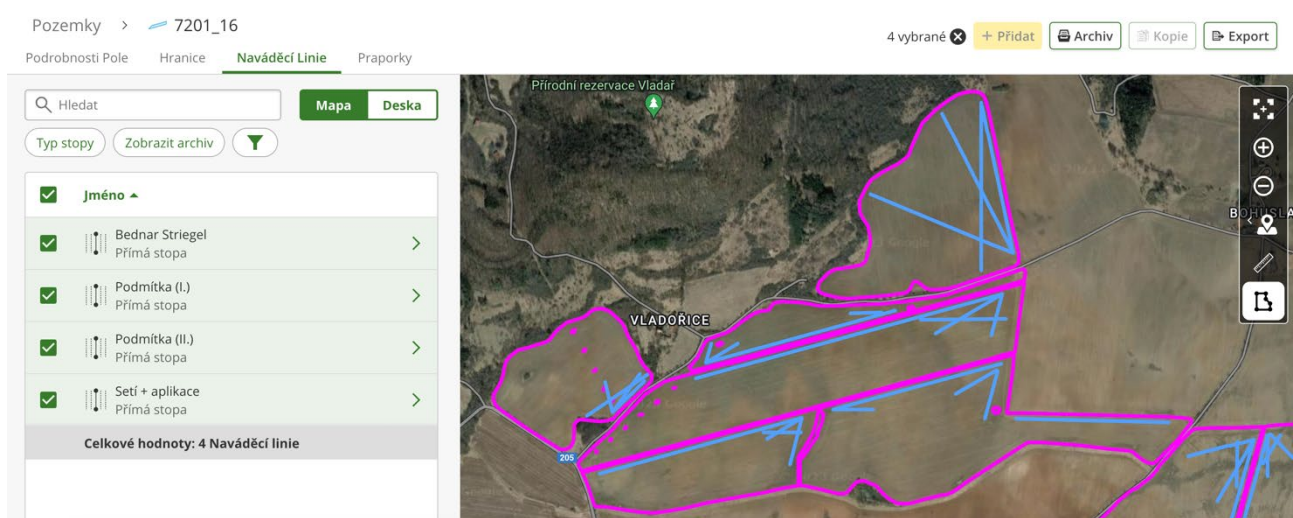
Μέρος 5: Μελλοντικές προθέσεις σχετικά με τις έξυπνες τεχνολογίες

Η εταιρεία σκοπεύει να συνεχίσει να χρησιμοποιεί νέες τεχνολογίες, καθώς θέλουν να βρίσκονται στην αιχμή της ψηφιοποίησης και να καθορίζουν τις σωστές διαδικασίες γεωργίας ακριβείας για άλλους αγροτικούς συνεταιρισμούς και ιδιώτες.

Μελλοντικά, η εταιρεία σκοπεύει να επενδύσει σε έξυπνους αισθητήρες και στην αυτοματοποιημένη διατήρηση αρχείου. Λόγω του μεγέθους και της φθοράς του εξοπλισμού, αντικαθιστούν την τεχνολογία με επόμενης γενιάς.

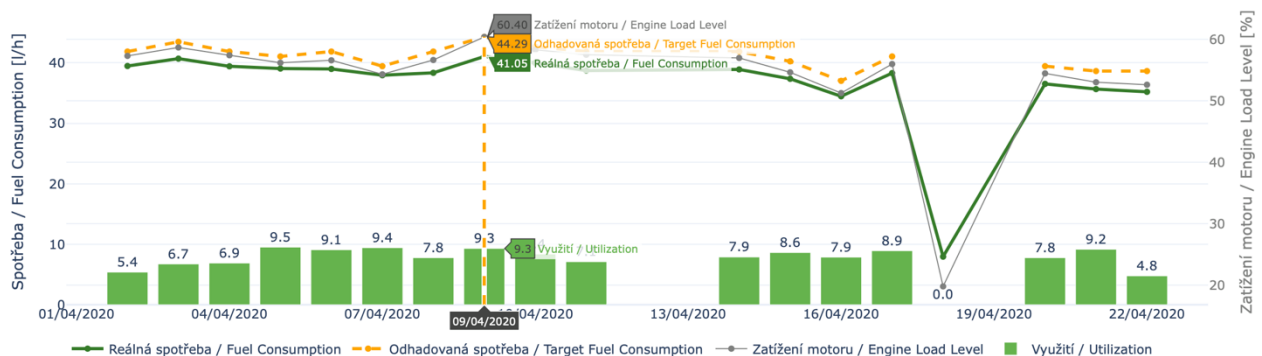
Μέρος 6: Εικόνες πρακτικών εφαρμογών της τεχνολογίας

1. Συστήματα πλοήγησης (βελτιστοποίηση κίνησης, επαναληπτικότητα τροχιάς..)



2. Συστήματα τηλεματικής (βελτιστοποίηση ρύθμισης μηχανημάτων, πρόβλεψη σφαλμάτων, ψηφιακά αρχεία...)

Spotřeba při práci

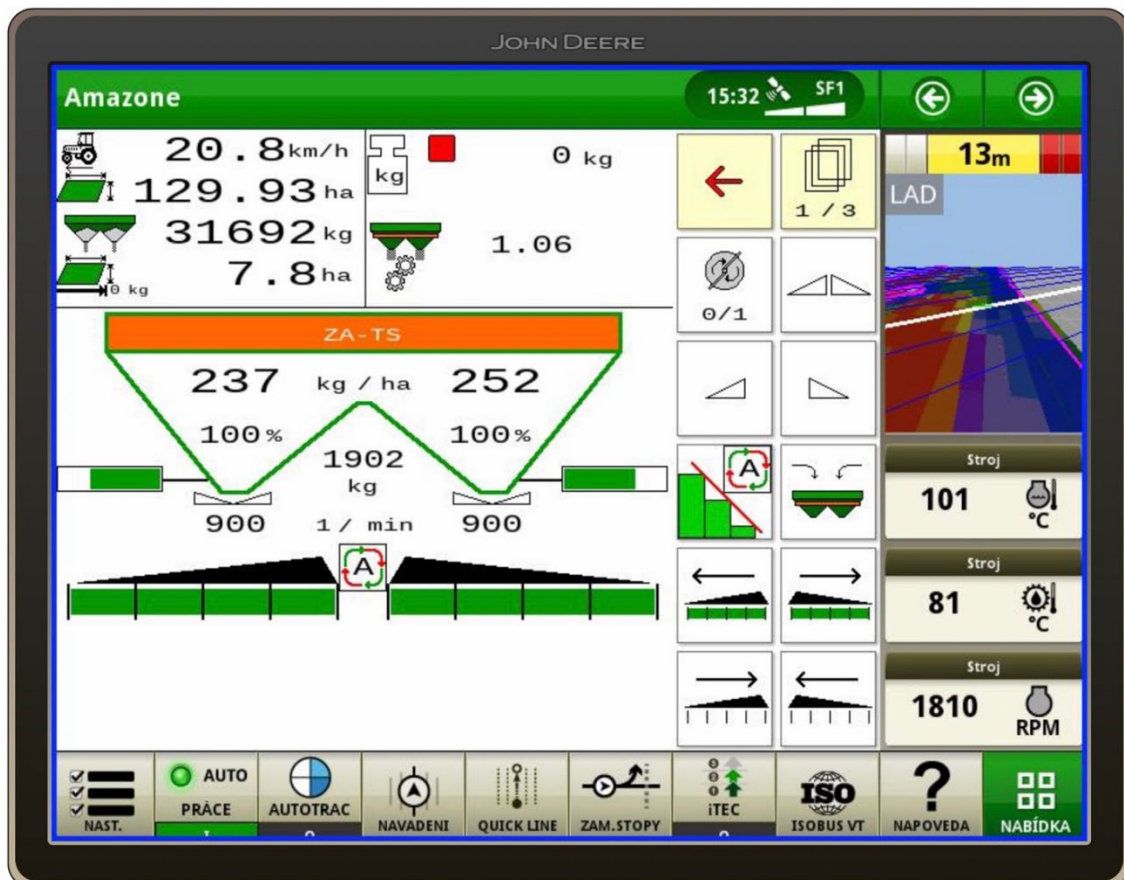


3. Τεχνικός εξοπλισμός (τμηματικός έλεγχος – διακοπή ανά τμήμα / ακροφύσιο, κλπ)

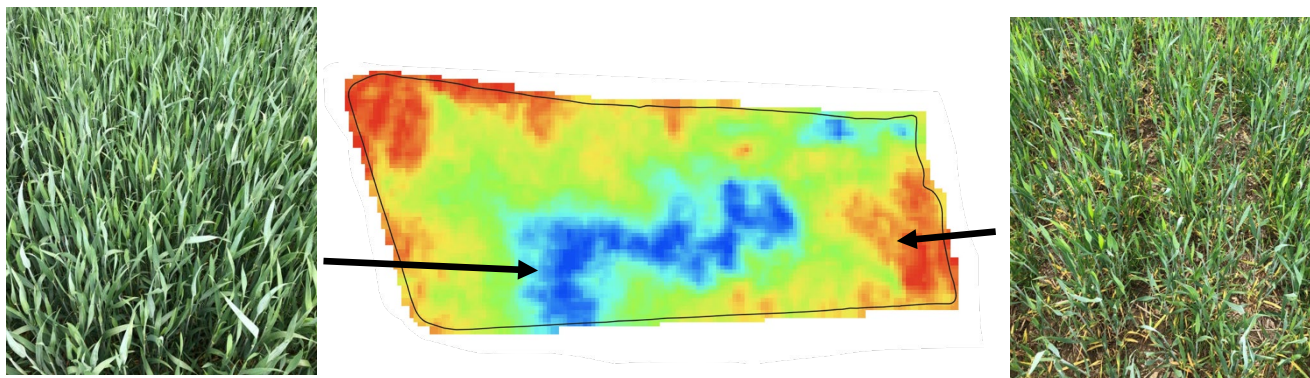


(Σημείωση: Παθητική καθοδήγηση – ο δέκτης του GPS είναι τοποθετημένος στο τρυπάνι και καθώς αυτό μετατοπίζεται, το τρακτέρ προσαρμόζεται ανάλογα ώστε να εξασφαλίζεται η ακρίβεια)

4. Μεταβλητή χρήση ορυκτών λιπασμάτων (N, P, K)



5. Μεταβλητή χρήση ζιζανιοκτόνων



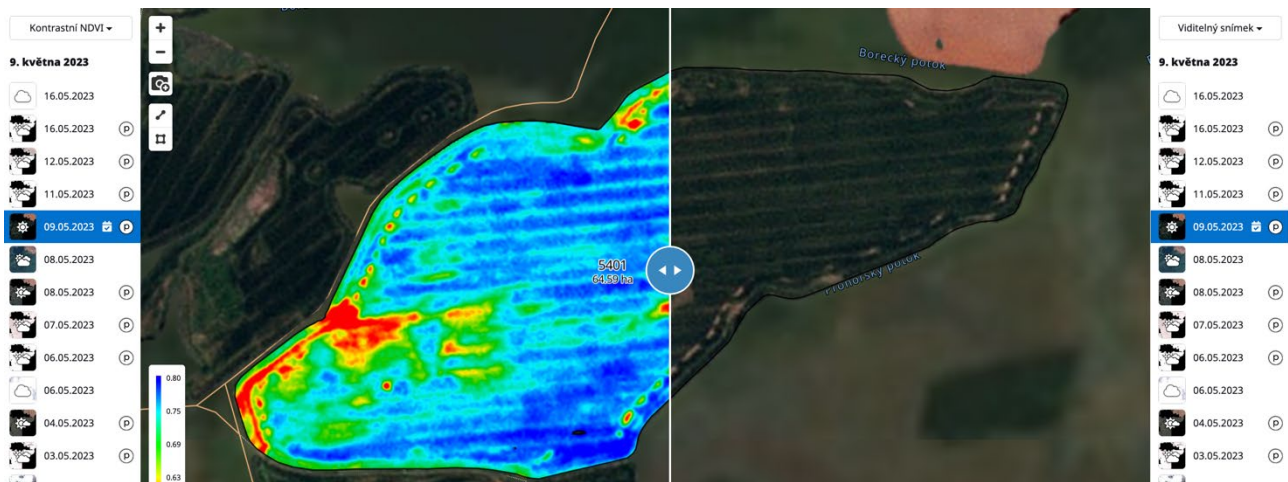
6. Επιλεκτική χρήση ζιζανιοκτόνων



7. Φορητοί αισθητήρες (μετρήσεις αγωγιμότητας εδάφους, φασματοσκοπία ακτίνων-γ, κλπ)



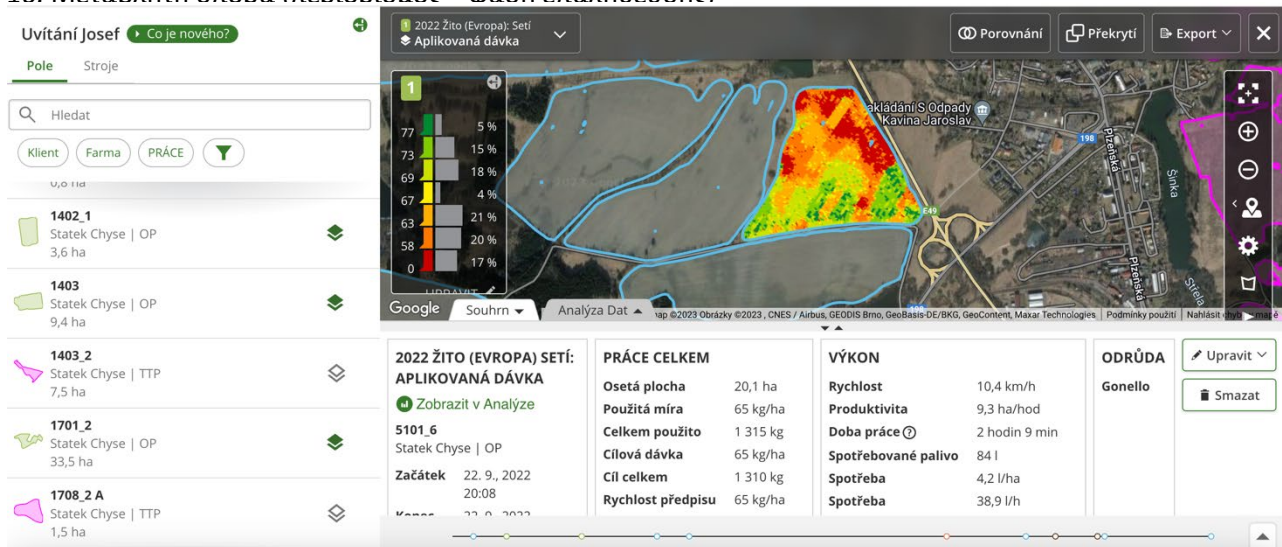
8. Δορυφορική επισκόπηση εδάφους



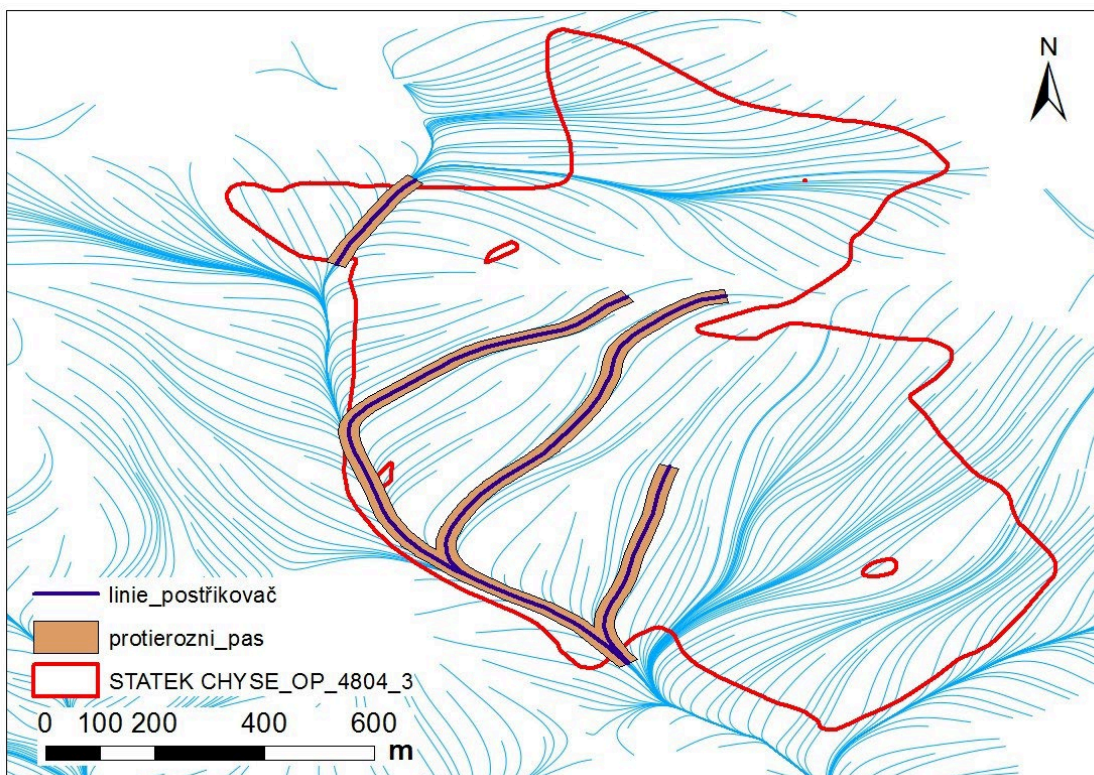
9. Αισθητήρες – μετεωρολογικοί σταθμοί κλπ (ασθένειες και προβλέψεις για ζιζάνια, προειδοποιήσεις)



10. Μεταβλητή σπορά (περιορισμός – φάση επαλήθευσης)

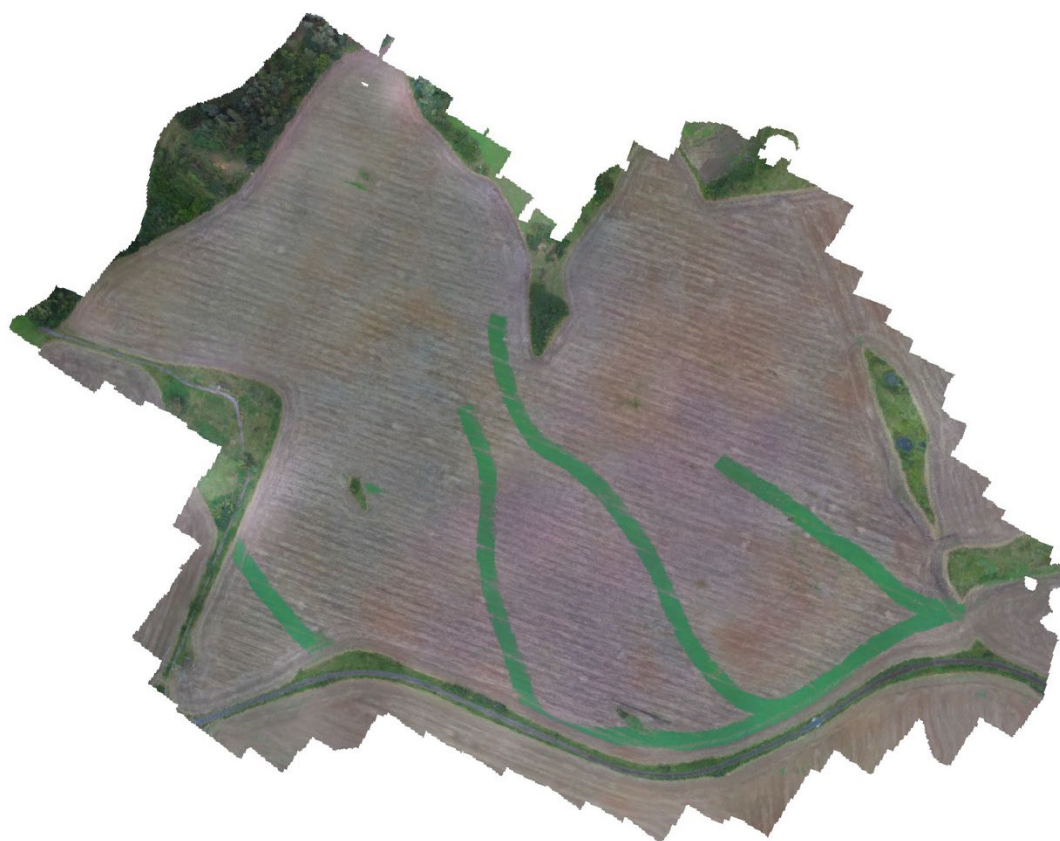


11. Βλάστηση σε αποχετευτικές οδούς (διαλείπουσα επαλήθευση)





ITFARM



Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις που εκφράζονται στο παρόν ανήκουν αποκλειστικά στον/στους συγγραφείς και δεν αναπαριστούν απαραίτητα αυτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αυτές του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (ΕΑΕΑ).
Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο ΕΑΕΑ αποποιούνται κάθε ευθύνη για αυτές.
Πρόγραμμα: Erasmus+ KA220-ADU, Διάρκεια: από τις 01-01-2022 έως τις 01-07-2024



**Co-funded by
the European Union**