



Agrenda B5|27
ΕΙΔΙΚΟ ΑΦΙΕΡΩΜΑ
ΣΑΒΒΑΤΟ 11 & ΚΥΡΙΑΚΗ 12 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2025

ΑΓΡΟΤΙΚΑ APPLICATIONS



ΧΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΕΛΛΑΔΑ)



79%

ΦΥΤΙΚΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ

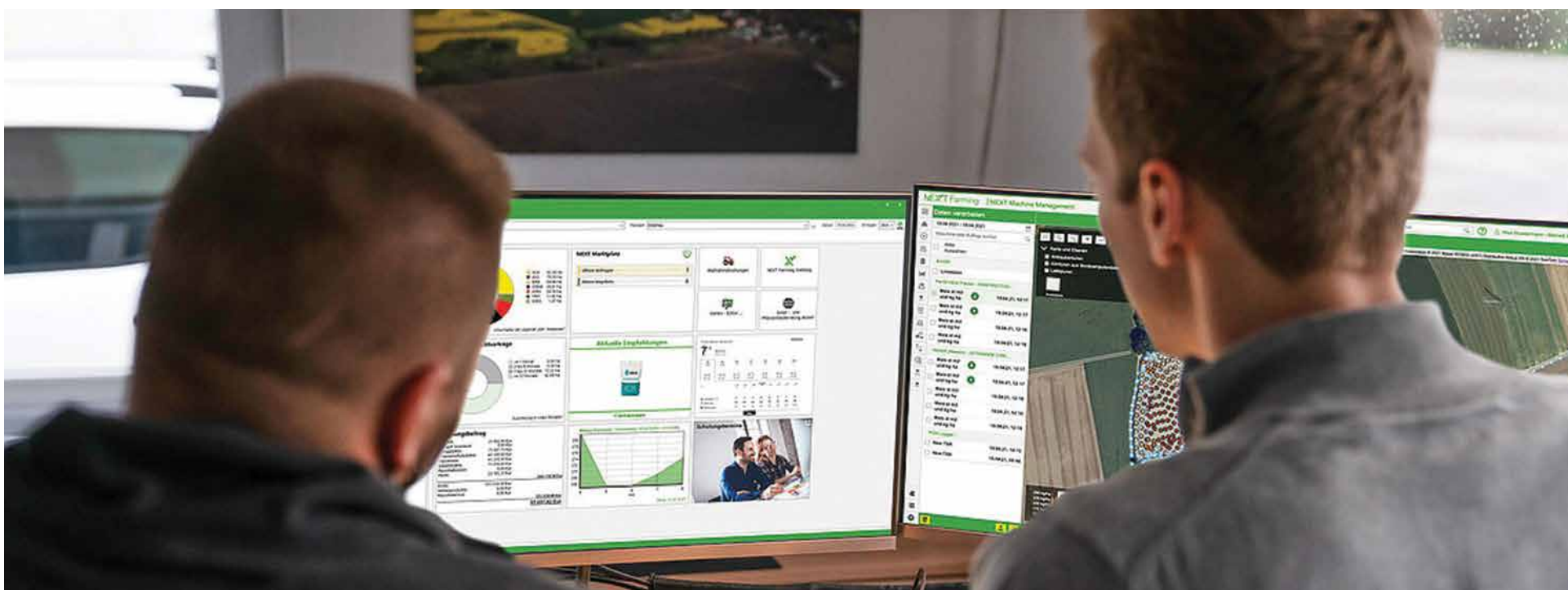


83%

ΖΩΙΚΗ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Πρώτα σε προτίμηση τα ψηφιακά apps

Εφαρμογές που συνδυάζουν πληροφορία, παρακολούθηση και πρόβλεψη, από πλατφόρμες διαχείρισης αγρού μέχρι εργαλεία ανάλυσης κλίματος και εδάφους. Οι τεχνολογίες αυτές μπορούν να ενισχύσουν την παραγωγικότητα, να μειώσουν τις απώλειες και να βελτιώσουν την ποιότητα των προϊόντων, βρίσκοντας στην Ελλάδα πρόσφορο έδαφος όπως δείχνει και η πιο πρόσφατη πανευρωπαϊκή έρευνα.

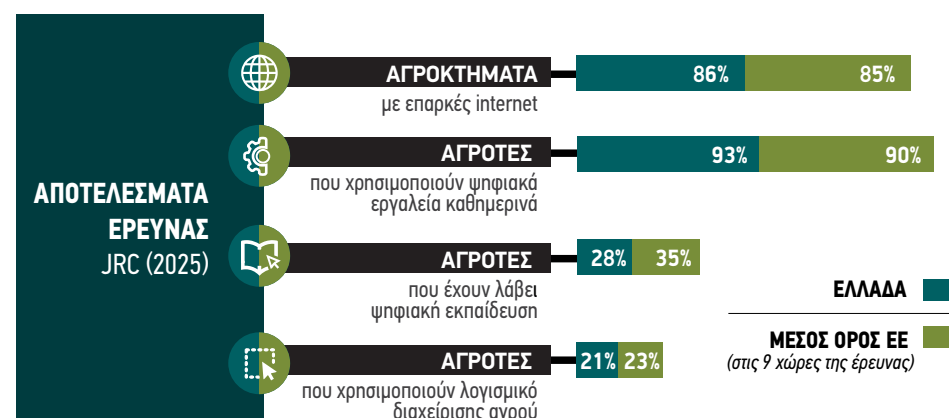


ΕΦΟΔΙΑΣΜΕΝΟΙ ΜΕ ΕΙΔΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΕΝΑΣ ΣΤΟΥΣ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΕΛΛΗΝΕΣ ΑΓΡΟΤΕΣ

➤ Όλο και περισσότεροι στρέφονται σε πλατφόρμες «όλα σε ένα» για τη διαχείριση καλλιεργειών, αγορών και κόστους παραγωγής

ΤΟΥ ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΟΝΤΟΝΗ

Ψηφιακά ώριμοι εμφανίζονται οι Έλληνες αγρότες, με εννέα στις δέκα εκμεταλλεύσεις να χρησιμοποιούν ήδη βασικά ψηφιακά εργαλεία, κυρίως smartphones, εφαρμογές και πλατφόρμες επικοινωνίας, για την καθημερινή οργάνωση της δουλειάς. Η Ελλάδα μάλιστα σημειώνει από τους υψηλότερους δείκτες υιοθέτησης τέτοιων τεχνολογιών μεταξύ των χωρών που εξέτασε η νέα έκθεση του Κοινού Κέντρου Ερευνών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (JRC, 2025) για τον βαθμό ψηφιοποίησης της γεωργίας στην ΕΕ, με μέσο όρο 3,6 διαφορετικά ψηφιακά εργαλεία ανά εκμετάλλευση. Περισσότεροι από τους μισούς Έλληνες παραγωγούς που συμμετείχαν στην έρευνα μάλιστα δηλώνουν ότι χρησιμοποιούν ψηφιακά μέσα για να συλλέγουν πληροφορίες για το χωράφι τους: από οικονομικά και λογιστικά στοιχεία έως μετρήσεις υγρασίας, θερμοκρασίας και αποδόσεων. Αν και η συλλογή δεδομένων παραμένει συχνά χειροκίνητη ή γίνεται με απλά υπολογιστικά φύλλα, το ενδιαφέρον για πιο ολοκληρωμένες λύσεις αυξάνεται. Το 23% των ελληνικών



εκμεταλλεύσεων χρησιμοποιεί ήδη ειδικό λογισμικό, ενώ ένα αυξανόμενο ποσοστό στρέφεται σε πλατφόρμες «όλα σε ένα» για τη διαχείριση καλλιεργειών, αγορών και κόστους παραγωγής.

Όλο και πιο προσιτή η τεχνολογία

Η εξάπλωση εργαλείων όπως πλατφόρμες αγρομετεωρολογικών δεδομένων, εφαρμογές παρακολούθησης εδάφους ή προγράμματα λογιστικής διαχείρισης αγρού αποδεικνύει ότι η ψηφιακή γεωργία σταδιακά γίνεται προσιτή σε κάθε παραγωγό. Παρά τα οφέλη, τα εμπόδια παραμένουν υπαρκτά. Το JRC επισημαίνει πως ένας στους δύο Έλληνες αγρότες θεωρεί τις νέες τεχνολογίες ακριβές, ενώ το 30% αναφέρει έλλειψη ψηφιακών

δεξιοτήτων. Ωστόσο, η ίδια μελέτη δείχνει ότι όταν ο αγρότης έχει καλή συνδεσιμότητα, πρόσβαση σε κατάρτιση και στήριξη, η πιθανότητα να υιοθετήσει ψηφιακή τεχνολογία αυξάνεται έως και 70%. Είναι σημαντικό εδώ να σημειωθεί πως η σταδιακή κάλυψη της υπαίθρου με γρήγορο internet και η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών εκπαίδευσης δείχνουν πως το ψηφιακό χάσμα μειώνεται.

Η έξυπνη γεωργία ως εργαλείο βιωσιμότητας

Πέρα από την αποδοτικότητα, η ψηφιοποίηση είναι και εργαλείο πράσινης μετάβασης, καθώς τα «έξυπνα» συστήματα συμβάλλουν στη μείωση των εισροών, στην ακριβή άρδευση και στην παρακολούθηση των εκπομπών, στοιχεία που πλέον

συνδέονται άμεσα με τις πολιτικές της ΚΑΠ. Σύμφωνα με την έκθεση, οι αγρότες που χρησιμοποιούν ψηφιακά εργαλεία είναι πιο ανθεκτικοί στις διαταραχές της αγοράς και στις κλιματικές κρίσεις, ενώ ταυτόχρονα, οι λύσεις παρακολούθησης καιρού, υγρασίας και εδάφους επιτρέπουν προληπτικές κινήσεις, ενώ οι εφαρμογές ανάλυσης δεδομένων βοηθούν στη γρήγορη προσαρμογή των στρατηγικών καλλιέργειας.

Το θέμα των δεδομένων

Ένα από τα πιο συζητημένα ζητήματα είναι η ασφάλεια και ο έλεγχος των αγροτικών δεδομένων. Η έρευνα δείχνει ότι πολλοί παραγωγοί παραμένουν επιφυλακτικοί στο να μοιραστούν πληροφορίες για τις καλλιέργειές τους, κυρίως λόγω ανησυχιών για ιδιοκτησία και ιδιωτικότητα. Πιο συγκεκριμένα περίπου τέσσερις στους δέκα Έλληνες αγρότες δεν μοιράζονται καθόλου δεδομένα, ενώ όσοι το κάνουν, συνεργάζονται συνήθως με γεωπόνους, συνεταιρισμούς ή εμπιστευμένους προμηθευτές. Το JRC υπογραμμίζει ότι η ανάπτυξη διαφανών κανόνων και η ανταποδοτικότητα –να βλέπει ο αγρότης όφελος από το μοίρασμα των δεδομένων του– είναι κρίσιμες για την επόμενη φάση της ψηφιακής γεωργίας.



AgroBox
PRECISION AGRICULTURE

Καλά νέα!
Αύξηση παραγωγικότητας!

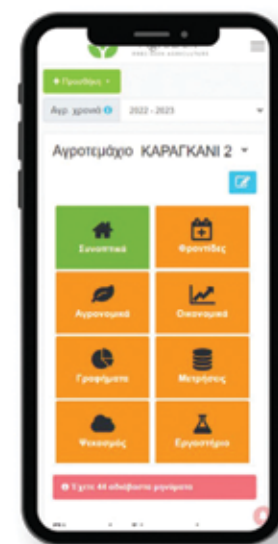
Οργάνωσε την πληροφορία για τα αγροτεμάχιά σου!



Ψηφιακή
Εφαρμογή

ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΜΑΣ

- ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ
- ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΓΙΑ ΓΕΩΠΟΝΟΥΣ



Όταν η τεχνολογία συναντά τη βιώσιμη καλλιέργεια:
Η AgroBox αλλάζει τα δεδομένα

Η AgroBox, μια δυναμική εταιρεία αγροτεχνολογίας με έδρα τη Μαγνησία, αλλιάζει τα δεδομένα στον πρωτογενή τομέα, συνδέοντας την τεχνολογία με τις πραγματικές ανάγκες των παραγωγών. Μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα έχει καταφέρει να κερδίσει την εμπιστοσύνη των αγροτών και των ΚΥΔ σε όλη την Ελλάδα, προσφέροντας ολοκληρωμένες ψηφιακές λύσεις για τη μηχανοργάνωση, τη διαχείριση δεδομένων και την υποστήριξη της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής.

Η βασική πλατφόρμα της AgroBox λειτουργεί ως ένας ψηφιακός συνεργάτης του αγρότη, επιτρέποντάς του να καταγράφει, να παρακολουθεί και να διαχειρίζεται με ακρίβεια όλα τα αγροτεμάχια του. Παράλληλα, του προσφέρει τη δυνατότητα να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή αν βρίσκεται σε συμμόρφωση με τις απαιτήσεις των οικολογικών σχημάτων, ενισχύοντας έτσι τη βιώσιμη και υπεύθυνη γεωργία. Η καινοτομία της AgroBox δεν περιορίζεται στη λειτουργικότητα της εφαρμογής, αλλά επεκτείνεται στον τρόπο με τον οποίο ενσωματώνει την τεχνητή νοημοσύνη και το IoT στη γεωργική πρακτική.

Παράλληλα, η AgroBox παρέχει στα ΚΥΔ εξειδικευμένες λειτουργίες όπως αυτόματη παραγωγή εγγράφων ΟΣΔΕ, διαχείριση εθαιοκομικού μητρώου, υποστήριξη ΣΠΔ, μητρώο εισροών- εκροών

ών και εργαλεία ελέγχου δηλώσεων (αποσφαλίματος), συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ψηφιοποίηση και αποδοτικότητα των υπηρεσιών. Με ενσωματωμένο CRM για την οργάνωση και επικοινωνία με τους παραγωγούς, η πλατφόρμα προσφέρει μια πλήρη, σύγχρονη και αυτοματοποιημένη υποστήριξη στις ανάγκες κάθε ΚΥΔ.

Παράλληλα, ενισχύει τον ρόλο του γεωπόνου, παρέχοντας στον αγρότη και στις ομάδες παραγωγών άμεση πρόσβαση σε επιστημονική γνώση και εξατομικευμένες συμβουλές. Έτσι, η πλατφόρμα δεν αποτελεί απλώς ένα εργαλείο παρακολούθησης, αλλά μια ολιστική στρατηγική υποστήριξη, που βοηθά τους συνεταιρισμούς και τις ομάδες παραγωγών να γίνουν πιο αποδοτικοί και πιο σίγουροι για το μέλλον τους. Με λίγα μόνο κλικ, ο παραγωγός μπορεί να λάβει στοχευμένες συμβουλές και εξατομικευμένη υποστήριξη, βελτιώνοντας την καθημερινή διαχείριση της εκμετάλλευσής του.

Η AgroBox αναπτύσσει επίσης ειδική πλατφόρμα διαχείρισης ζωικού κεφαλαίου και συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα για την ευζωία των χοίρων μέσω αισθητήρων. Δίνοντας έμφαση στη βιώσιμη γεωργία, παρέχει στον παραγωγό δείκτες για κατανάλωση νερού, χρήση λιπασμάτων και ανθρακικό αποτύπωμα, βοηθώντας τον να προσαρμοστεί στις προκλήσεις της πράσινης μετάβασης και της κλιματικής αλλαγής.

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ

CRM ΓΙΑ ΚΥΔ

ΓΕΩΡΓΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ



ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ

- ΕΛΙΑ
- ΒΑΜΒΑΚΙ
- ΑΜΠΕΛΙ
- ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ



ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΗΣ BAYER ΓΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

> Τα ResiYou, Nematool® και Climate FieldView™ εξασφαλίζουν τη βέλτιστη διαχείριση των καλλιεργειών

Έχοντας αποδεχτεί πως ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων στην παραγωγική διαδικασία είναι μονόδρομος για τη σύγχρονη γεωργία και τον μέσο αγρότη που στοχεύει σε μια βιώσιμη παραγωγή, η Bayer εργάζεται προς την κατεύθυνση αυτή με τα ψηφιακά μέσα να αποτελούν κομμάτι των ολοκληρωμένων και προσαρμοσμένων τοπικά λύσεων που προσφέρει.

ResiYou: Εσύ καθορίζεις το μέλλον της παραγωγής σου

Η παραγωγή ποιοτικής σοδειάς με βιώσιμες γεωργικές πρακτικές εν μέσω απαιτητικών προδιαγραφών εμπορίας, κάνουν το έργο των παραγωγών δύσκολο και την αναζήτηση σύγχρονων λύσεων επιτακτική ανάγκη.

Το ResiYou είναι η ψηφιακή πλατφόρμα που αναπτύχθηκε από τη Bayer για να στηρίζει τους παραγωγούς:

- Στη διαχείριση των υπολειμμάτων και την παραγωγή σύμφωνα με τις προδιαγραφές της αλυσίδας τροφίμων.
- Στη λήψη αποφάσεων για τη βέλτιστη εφαρμογή των φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε σχέση με τα πρότυπα εμπορίας δίνοντας ευελιξία πρόσβασης στις αγορές.
- Λαμβάνοντας υπόψη καιρικές συνθήκες και βιομάζα και με τη δύναμη της τεχνητής νοημοσύνης, δίνει εκτίμηση συγκέντρωσης υπολειμμάτων παρέχοντας τις εξής δυνατότητες:
 - Πρόβλεψη υπολειμμάτων στην καλλιέργεια και το φρέσκο προϊόν μέχρι τη συγκομιδή.
 - Προσομοίωση εφαρμογών φυτοπροστατευτικών προϊόντων και σύγκριση αποτελεσμάτων πρόβλεψης.



- Έλεγχος συμμόρφωσης με νόμιμα (MRLs) και δευτερογενή πρότυπα (Secondary Standards) εμπορίας.
- Με το ResiYou η Bayer απευθύνεται σε όλη την αλυσίδα παραγωγής και εμπορίας αγροτικών προϊόντων από τον σχεδιασμό του προγράμματος φυτοπροστασίας έως τη συγκομιδή συνεισφέροντας στην ομαλή ροή της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η πλατφόρμα είναι διαθέσιμη με τη μορφή άδειας χρήσης μέσω του νέου ηλεκτρονικού καταστήματος για ψηφιακές υπηρεσίες Agrocloud της Bayer, για τις καλλιέργειες φράουλας, μηλοειδών, πυρηνοκάρπων, αμπελιού και τομάτας ενώ εργαζόμαστε για την επέκτασή του σε περισσότερες καλλιέργειες που ενδιαφέρουν τους Έλληνες παραγωγούς. Στόχος των ψηφιακών εργαλείων είναι να βοηθήσουν τους

παραγωγούς να λάβουν πιο ενημερωμένες και αποδοτικές αποφάσεις όσον αφορά την διαχείριση των καλλιεργειών τους.

Nematool®: Αντιμετώπιση των Νηματωδών με την Ολοκληρωμένη Λύση της Bayer

Η εφαρμογή Nematool® είναι ένα εργαλείο που προειδοποιεί και συστήνει στον παραγωγό πότε να επέμβει στο χωράφι, με στόχο την βελτιστοποίηση της χρήσης των νηματοδοκτών σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες. Η υπεροχή του βασίζεται στο διπλό ρόλο που έχει να κάνει αξιολόγηση της ηλιοαπολύμανσης για να αναγνωρίζει ο παραγωγός το όφελος της καλλιεργητικής πρακτικής που εφαρμόζει και ταυτόχρονα να είναι και DSS (Decision Support System) για έξυπνη διαχείριση των φυτοπροστατευτικών πόρων και την αποτελεσματική νηματοδοκτονία.

Climate FieldView™: Πλατφόρμα δεδομένων που αναλύει τις ανάγκες του αγρού

Ένα εξίσου σημαντικό ψηφιακό εργαλείο είναι το Climate FieldView™. Πρόκειται για μια ψηφιακή πλατφόρμα που παρέχει

γνώσεις από επιστημονικά δεδομένα, προκειμένου να μεγιστοποιήσει το εισόδημα του παραγωγού. Το Climate FieldView™ είναι το πιο ακριβές εργαλείο της αγοράς κι αυτό διότι οι εικόνες απεικόνισης του αγρού προέρχονται από πολλούς παρόχους αντί για έναν. Επίσης χρησιμοποιεί ειδικές τεχνολογίες για να αφαιρέσει σύννεφα και σκιές όπου είναι δυνατόν και αξιολογεί το επίπεδο βιομάζας του χωραφιού χρησιμοποιώντας τον δείκτη Climate Crop Index. Σε σύγκριση με άλλα εργαλεία που χρησιμοποιούν NDVI, ο δείκτης Climate Crop Index αυξάνει σημαντικά την ακρίβεια των εικόνων που αντικατοπτρίζουν διακυμάνσεις στην ανάπτυξη των καλλιεργειών στη μέση και στα τέλη της σεζόν, όταν είναι δύσκολο να διακριθούν διαφορές στη βλάστηση. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ο παραγωγός έχει πιο αντιπροσωπευτικές εικόνες των χωραφιών άρα και πιο αξιόπιστα στοιχεία για την λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με την απόδοση της καλλιέργειας.