

Επικοινωνήστε μαζί μας
Μεθώνης 6, Πειραιάς 185 45
Τ. +30 210 410 1010, F. +30 210 410 1013
M. info@gaiasense.gr
www.gaiasense.gr
[/gaiasenseGR](https://www.facebook.com/gaiasenseGR)
[/gaiasense](https://www.linkedin.com/company/gaiasense)
[/gaiasenseGR](https://www.instagram.com/gaiasenseGR)



v.82018



Ευφυής γεωργία

Το αύριο του αγροτικού τομέα
μέσα από τις υπηρεσίες gaiasense



gaiasense

Powered by



Το gaiasense είναι κατοχυρωμένο εμπορικό σήμα και αποτελεί προϊόν της εταιρείας NEUROPUBLIC A.E.



Ξέρετε ότι η ευφυής γεωργία μπορεί να σας οδηγήσει στο μέλλον;

Η ευφυής γεωργία είναι μια ολοκληρωμένη προσέγγιση διαχείρισης της αγροτικής δραστηριότητας. Μπορεί να φέρει σημαντική μείωση στο κόστος αλλά και σημαντική ποιοτική και ποσοτική βελτίωση στην αγροτική παραγωγή.

Αξιοποιεί τις σύγχρονες τεχνολογίες και την επιστημονική γνώση με τρόπο ώστε να παίρνετε σωστότερες αποφάσεις για την παραγωγή σας ωφελώντας την τσέπη σας και το περιβάλλον.



gaiasense



Υποδεχτείτε μια τεχνολογική ελληνική καινοτομία παγκόσμιας εμβέλειας

Το σύστημα **gaiasense** είναι μια Ελληνική καινοτομία που παντρεύει τις τεχνολογίες πληροφορικής με την αγρονομική επιστήμη με έναν ολιστικό τρόπο. Στον τομέα της ευφυούς γεωργίας το **gaiasense** είναι πρωτοποριακό σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Ενισχύει και βελτιστοποιεί τη διαδικασία λήψης αποφάσεων και εφαρμογών ακριβείας στις αγροτικές καλλιέργειες όσο μικρού ή μεγάλου μεγέθους και αν είναι αυτές.

Το **gaiasense** συλλέγει δεδομένα από το χωράφι, το δορυφόρο, τον επιστήμονα και τον αγρότη, και δίνει τα εργαλεία στο γεωργικό σύμβουλο, τον ερευνητή και τον αγρότη για να αξιοποιήσουν κάθε δυνατότητα να βγει καλύτερο, περισσότερο και οικονομικότερο γεωργικό προϊόν από την Ελληνική γη.

Η Ευρωπαϊκή πρωτοπορία όμως του **gaiasense** είναι ότι αφορά σε όλους.

Για πρώτη φορά ο κάθε αγρότης μπορεί ωφεληθεί ακόμα και αν έχει λίγα στρέμματα. Και μάλιστα χωρίς να απαιτείται να επενδύσει ούτε ευρώ σε τεχνολογικό εξοπλισμό.

Για πρώτη φορά ο κάθε γεωργικός σύμβουλος μπορεί να αξιοποιήσει όλα τα εργαλεία τεσσάρων διαστάσεων ώστε να πληροφορείται για όλες τις πτυχές των καλλιεργειών των πελατών του.

Για πρώτη φορά ο ερευνητής έχει ένα εργαλείο με το οποίο αντλεί δεδομένα μεγάλης κλίμακας από όλες τις γεωργικές περιοχές και μπορεί να δοκιμάζει το αποτέλεσμα της έρευνάς του σε παραγωγικό, πραγματικό περιβάλλον.

Φαντάζεστε πόσες διαστάσεις ανοίγονται στη δουλειά σας έχοντας το **gaiasense στα χέρια σας;**



Τί κάνει το **gaiasense** ξεχωριστό

Είναι ολοκληρωμένο

Αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης της παραγωγής λαμβάνοντας και επεξεργάζοντας δεδομένα από 4 διαστάσεις. Με αυτό τον τρόπο αξιοποιεί όλη τη διαθέσιμη τεχνολογία για να οδηγήσει στη λήψη ορθών αποφάσεων που οδηγούν στα οικονομικά και περιβαλλοντικά του οφέλη.

Είναι οικονομικό

Μπορεί εύκολα να υιοθετηθεί ακόμη και από τους μικροκαλλιεργητές. Με μηδενική επένδυση σε εξοπλισμό και μια ελάχιστη ετήσια συνδρομή προσφέρει πρόσβαση σε όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες, εξοπλισμό και λογισμικό που αξιοποιεί.

Είναι ακριβές

Γιατί ξεκινάει από τη συλλογή των δεδομένων, αξιοποιεί όλη τη διαθέσιμη επιστημονική γνώση των συνεργατών, εμπλέκει το γεωργικό σύμβουλο στη λήψη των αποφάσεων, εκπαιδεύει τον παραγωγό στην εφαρμογή στο χωράφι και μετράει το αποτέλεσμα. Έτσι γίνεται συνεχώς καλύτερο και ακριβέστερο.

Είναι προσαρμόσιμο

Σε κάθε διαφορετική περιοχή, για κάθε τύπο εδάφους, για κάθε μικροκλίμα, για κάθε ποικιλία, το **gaiasense** προσαρμόζεται κατάλληλα. Δεν είναι μια λύση “κονσέρβας” που έρχεται από μακριά για να δώσει ξένες λύσεις σε τοπικά προβλήματα.

Ένα αμιγώς Ελληνικό σύστημα το οποίο προσαρμόζεται για κάθε Ελληνικό χωράφι και καλλιέργεια.

1 σύστημα τεσσάρων διαστάσεων που καλύπτει τις πραγματικές ανάγκες της παραγωγής σας



Remote



Field



Eye



Farm

Remote

Κάθε λίγες ημέρες μια καινούργια εικόνα από το διάστημα μπαίνει στο **gaiasense** και αποκαλύπτει πληροφορίες για την ανάπτυξη των φυτών σας και την κατάσταση του αγροτεμαχίου σπιθαμή προς σπιθαμή. Όπου κι αν βρίσκεται.

Field

Σε αντιπροσωπευτικά σημεία στην Ελληνική γεωργική γη και μέσα στις καλλιέργειες υπάρχουν οι αισθητήρες του **gaiasense** που αδιάλειπτα στέλνουν μετρήσεις από τον αέρα, το έδαφος και τα φυτά.

Eye

Το δίκτυο των ειδικών που συνεργάζεται με το **gaiasense**, εξοπλισμένο με τα σύγχρονα εργαλεία του, μπαίνει μέσα στις καλλιέργειες, παρατηρεί, συλλέγει δείγματα, αναλύει και μετράει πράγματα που δεν μπορούν να μετρηθούν διαφορετικά.

Farm

Ο παραγωγός καταγράφει ψηφιακά τις εργασίες του, τα αγροεφόδια που εφαρμόζει και τα αποτελέσματα της συγκομιδής του. Εύκολα και χωρίς να ξέρει από τεχνολογίες υπολογιστών.

Βλέποντας ταυτόχρονα και στις τέσσερις αυτές διαστάσεις, το **gaiasense** δίνει στο γεωπόνο και στον αγρότη ένα πανίσχυρο εργαλείο που θα τους βοηθήσει να πάρουν εκείνες τις καθημερινές αποφάσεις λίπανσης, άρδευσης και φυτοπροστασίας που θα αφήσουν περισσότερα χρήματα στην τσέπη του παραγωγού και λιγότερα κατάλοιπα στο περιβάλλον.

Το **gaiasense** είναι το πρώτο και μοναδικό αυτή τη στιγμή Ευρωπαϊκό σύστημα ευφυούς γεωργίας που αξιοποιεί και συνδυάζει και τις τέσσερις αυτές διαστάσεις παρακολούθησης της καλλιέργειας.

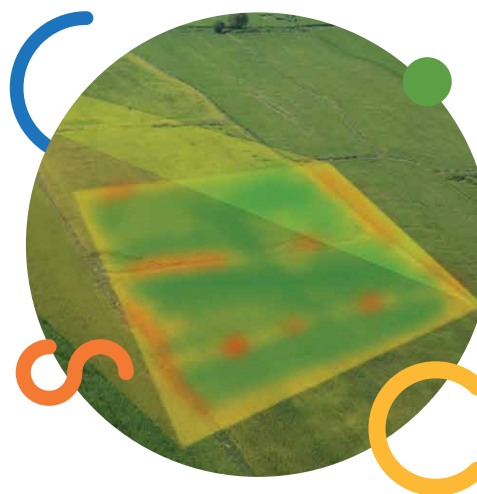
Μία σημαντική Ελληνική πρωτοπορία.



gaiasense remote

Η διάσταση του να
βλέπεις την
καλλιέργεια από
ψηλά

Το **gaiasense remote** συλλέγει, επεξεργάζεται και αξιοποιεί πληροφορίες για κάθε σημείο του αγροτεμαχίου. Οι πληροφορίες αντλούνται από πηγές όπως δορυφόροι, αεροσκάφη και άλλα εναέρια μέσα που είναι εξοπλισμένα με υπεσύγχρονα συστήματα καταγραφής εικόνων. Η διάσταση **gaiasense remote** αξιοποιείται για να παίρνει το **gaiasense** και οι χρήστες του μια λεπτομερή και επίκαιρη εικόνα για τη ζωτικότητα των φυτών αλλά και την κατάσταση του εδάφους, σπιθαμή προς σπιθαμή.



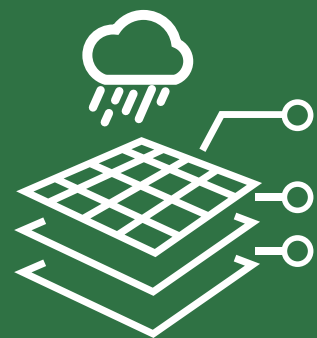
Η κατάσταση των φυτών και του εδάφους απεικονίζονται με τη μορφή δεικτών που μεταβάλλεται η τιμή τους στο χώρο και στο χρόνο, όπως δείκτες βλαστικότητας/ευρωστίας των φυτών (NDVI), δείκτες υδατικής κατάστασης του εδάφους (NDWI) κ.λπ. Οι δείκτες αυτοί μπορούν να αξιοποιηθούν σε συνδυασμό με πληροφορίες από τη διάσταση **gaiasense field**, δηλαδή ατμοσφαιρικές και εδαφικές και άλλες καταγραφές στις διαστάσεις **gaiasense farm** και **gaiasense eye** που αφορούν στις καλλιεργητικές ενέργειες του παραγωγού και σε παρατηρήσεις που λαμβάνονται μέσα από το χωράφι αντίστοιχα.

Οι πληροφορίες της διάστασης **gaiasense remote** μας δίνουν μια συνολική εικόνα των καλλιεργειών και αγροτεμαχίων για την παραλλακτικότητα που αυτά έχουν αλλά και για τη διαχρονική μεταβολή τους κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου. Με αυτόν τον τρόπο διευκολύνει π.χ. την αναγνώριση σημαντικών μεταβολών μεταξύ διαφορετικών καλλιεργητικών περιόδων για συγκεκριμένο αγροτεμάχιο ή περιοχή.

Το **gaiasense remote** υποστηρίζει επιστημονικά μια σειρά αποφάσεων που αφορούν στη διαχείριση συγκεκριμένων καλλιεργειών ή ακόμη και στην ίδια την ποικιλία που καλλιεργείται, στο συγκεκριμένο τύπο εδάφους και στις μικροκλιματικές συνθήκες που επικρατούν.

Μέσω του **gaiasense**, η πληροφορία γίνεται διαθέσιμη σε μια απλή και εύχρηστη μορφή, που μπορεί να αξιοποιηθεί εύκολα από τον παραγωγό ή το σύμβουλό του.

Το σύστημα **gaiasense** αξιοποιεί τα διαστημικά δεδομένα του Ευρωπαϊκού προγράμματος Κοπέρνικος (Copernicus). Τα υψηλής ανάλυσης δορυφορικά δεδομένα των αποστολών Sentinel υπόκεινται καθημερινά σε επεξεργασία με τη χρήση λογισμικού και εργαλείων ανοικτού κώδικα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (ΕΟΔ).



gaiasense field

Η διάσταση του να παρακολουθείς το περιβάλλον ανάπτυξης της καλλιέργειας

Το **gaiasense field** προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες, αφού καταγράφει, αναλύει και ερμηνεύει δεδομένα της ατμόσφαιρας και του εδάφους σε συγκεκριμένα σημεία μέσα στους αγρούς κάθε χρονική στιγμή που περνάει, αδιάλειπτα. Τα δεδομένα αυτά συλλέγονται από τηλεμετρικούς σταθμούς **gaiatron**, οι οποίοι εγκαθίστανται σε επιλεγμένα σημεία επιλεγμένων αγροτεμαχίων ώστε να είναι αντιπροσωπευτικά για κάθε καλλιέργεια μιας ολόκληρης περιοχής.



Οι σταθμοί **gaiatron** κατασκευάζονται, εγκαθίστανται και λειτουργούν από το **gaiasense**, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση για τους συνεργαζόμενους παραγωγούς ή τους γεωργικούς συμβούλους. Έχουν σχεδιασθεί και αναπτυχθεί ειδικά για τις ανάγκες των υπηρεσιών του **gaiasense** και αποτελούν μέρος ενός εκτεταμένου πανελλαδικού δικτύου μέτρησης περιβαλλοντικών παραμέτρων. Η πυκνότητα του δικτύου των σταθμών μέτρησης ατμοσφαιρικών παραμέτρων **gaiatron atmo** είναι τέτοια ώστε να αντιστοιχεί τουλάχιστον ένας σταθμός για κάθε είδος καλλιέργειας σε κάθε μικροκλιματική ζώνη όσο μικρή και αν είναι η ζώνη αυτή. Αντίστοιχα, η πυκνότητα του δικτύου των σταθμών μέτρησης εδαφικών παραμέτρων **gaiatron soil** είναι τέτοια ώστε για κάθε εδαφολογική ζώνη και για κάθε καλλιέργεια να υπάρχει και σταθμός.

Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ένα πλήρες τεχνολογικό σύστημα συνεχούς παρακολούθησης των περιβαλλοντικών παραμέτρων που επηρεάζουν τις καλλιέργειες.

Τα δεδομένα που συλλέγουν οι σταθμοί **gaiatron** αφορούν σε ατμοσφαιρικές, εδαφικές και βιολογικές παραμέτρους, όπως θερμοκρασία αέρα και εδάφους, σχετικής υγρασίας αέρα και εδάφους, εδαφικής αλατότητας, διύγνωσης φύλλων, βροχόπτωση, ηλιακή ακτινοβολία κ.ά.

Οι πληροφορίες του **gaiasense field** συνδυάζονται με τις πληροφορίες που συλλέγονται από τις υπόλοιπες διαστάσεις του συστήματος και αξιοποιούνται στον ακριβή υπολογισμό της ανάγκης του φυτού για νερό, στον εντοπισμό της κατάλληλης χρονικής στιγμής για πότισμα, στη συνεχή αξιολόγηση του κινδύνου προσβολής των φυτών από εχθρούς και ασθένειες, στην παρακολούθηση της ζωτικότητας των φυτών, στην ορθολογική τους θρέψη και στην έγκαιρη ποιοτική και ποσοτική πρόβλεψη της παραγωγής.





gaiasense eye

Η διάσταση του να
παρατηρείς και να
αναλύεις την
καλλιέργεια από κοντά

Το **gaiasense eye** επιτρέπει την καταγραφή πληροφοριών από τους γεωργικούς συμβούλους και τους ίδιους τους παραγωγούς στο χωράφι. Οι πληροφορίες αφορούν στην κατάσταση της καλλιέργειας, μέσα από επιτόπιες παρατηρήσεις και δειγματοληψίες.



Με το **gaiasense eye**, ο παραγωγός ή ο γεωργικός σύμβουλος καταγράφουν διάφορες παρατηρήσεις κατά την επίσκεψή τους στο χωράφι, χρησιμοποιώντας τις **ειδικά σχεδιασμένες εφαρμογές για smartphones** του **gaiasense**. Τέτοιες πληροφορίες περιλαμβάνουν την παρατήρηση συμπτωμάτων προσβολής από ασθένειες και εκθρούς, την καταμέτρηση εντόμων σε εντομοπαγίδες κ.λπ., αλλά επίσης και δεδομένα που προέρχονται από αναλύσεις όπως εδαφοληψίες και δειγματοληψίες φύλλων.

Τα δεδομένα που μπαίνουν στο σύστημα από το **gaiasense eye** συμπληρώνουν αυτά που προέρχονται από τις υπόλοιπες διαστάσεις με ζωτικές πληροφορίες για το φυτό, το έδαφος, το νερό και τον αέρα οι οποίες δεν είναι τεχνικά εφικτό να μετρηθούν με τηλεμετρικούς σταθμούς ή τηλεπισκόπηση.

Το **gaiasense eye** δίνει όμως εκείνα τα εργαλεία με τα οποία απλοποιείται δραστικά η συλλογή τους και αυτοματοποιείται η ψηφιοποίησή τους ώστε να είναι αξιοποιήσιμες από την υπηρεσία που απολαμβάνουν οι χρήστες του.





gaiasense farm

Η διάσταση του να καταγράφεις και να αξιολογείς κάθε σημαντική ενέργεια που γίνεται στην καλλιέργεια

Το **gaiasense farm** αποτελεί πολύ σημαντική διάσταση καταγραφής των ενεργειών που ο παραγωγός κάνει στο χωράφι και την καλλιέργεια. Για να μπορέσει ο χρήστης του **gaiasense** να αξιοποιήσει στο μέγιστο βαθμό τα οφέλη που αυτό μπορεί να δώσει για την καλλιέργεια ενός συγκεκριμένου αγροτεμαχίου, θα πρέπει ο αγρότης που καλλιεργεί το αγροτεμάχιο να ενταχθεί στην αξιοποίηση του **gaiasense farm**.

Το **gaiasense** προσφέρει το πληροφοριακό σύστημα για την καταχώρηση όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με τις καθημερινές καλλιεργητικές εργασίες του παραγωγού όπως είναι η εφαρμογή λίπανσης, η φυτοπροστασία, ο χρόνος και η διάρκεια της άρδευσης. Πρόκειται για την πλήρη και αναλυτική εικόνα της εκμετάλλευσης, που συμβάλλει σημαντικά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων.



Το **gaiasense farm** δίνει ειδικές εφαρμογές για υπολογιστή και κινητές συσκευές σχεδιασμένες τόσο για γεωργικούς συμβούλους όσο και για παραγωγούς ώστε να γίνεται η ψηφιακή καταγραφή των καλλιεργητικών εργασιών με γρήγορο, απλό αλλά και πλήρη τρόπο.

Το **gaiasense farm** συμπληρώνει τις υπόλοιπες διαστάσεις συλλογής πληροφοριών του συστήματος **gaiasense** ώστε να αποτυπώνονται πλήρως όλα όσα συμβαίνουν στην καλλιέργεια. Αυτό είναι και το κλειδί για να λειτουργήσει σωστά η ευφυής γεωργία και να οδηγήσει στην καλύτερη δυνατή λήψη αποφάσεων για όλα τα καλλιεργητικά ζητήματα.



Υψηλή απόδοση ■
Μεσαία απόδοση ■
Χαμηλή απόδοση ■



Πώς μπορείτε να ωφεληθείτε στην πράξη από τις υπηρεσίες του gaiasense

Είστε Αγρότης;

Βελτιώστε την παραγωγή σας με πολλούς τρόπους, ωφεληθείτε οικονομικά και αξιοποιήστε νέες δυνατότητες για το προϊόν σας.

Είστε Γεωργικός Σύμβουλος;

Προσφέρετε νέες συμβουλευτικές υπηρεσίες που μέχρι τώρα δεν μπορούσατε. Σφραγίστε τη δουλειά σας με επιστημονική τεκμηρίωση και αποκτήστε πρόσβαση στις επαγγελματικές προοπτικές της νέας ψηφιακής εποχής στη γεωργία.

Είστε Ερευνητής;

Αποκτήστε πρόσβαση σε σημαντικά δεδομένα, δοκιμάστε την έρευνά σας στην πράξη σε πραγματικές συνθήκες, εξελίξτε την και κερδίστε από αυτήν.



Μπορώ να βελτιώσω την παραγωγή μου και να μειώσω το κόστος της;

Το **gaiasense** μπορεί να σας βοηθήσει.

Ξέρουμε τι θα πει να είσαι αγρότης.

Καθημερινά αντιμετωπίζετε μια σειρά από προκλήσεις. Αγχώνεστε για τις ασθένειες των καλλιεργειών σας και για τα ακραία καιρικά φαινόμενα. Πρέπει να αποφασίζετε καθημερινά για θέματα που επηρεάζουν σημαντικά την παραγωγή σας.

Μέχρι σήμερα αποφασίζετε με βάση την εμπειρία σας και ίσως την επιστημονική γνώση του γεωπόνου της περιοχής σας. Πολλές φορές όμως για να καταλάβετε τι συμβαίνει στο χωράφι σας πρέπει να ρωτήσετε εξειδικευμένους επιστήμονες που συχνά δεν είναι διαθέσιμοι. Αγωνιάτε πως δεν παίρνετε τις καλύτερες αποφάσεις για την καλλιέργειά σας και βλέπετε να χάνετε σε απόδοση και ποιότητα της παραγωγής σας.

Το **gaiasense** είναι εδώ για εσάς: Σας προσφέρει επιστημονική γνώση και έγκυρες πληροφορίες για να αντιμετωπίσετε τους κινδύνους και τα προβλήματα της παραγωγής με τον καλύτερο και τον πιο αξιόπιστο τρόπο.

Ανακαλύψτε τα οφέλη

Η δουλειά σας γίνεται πιο εύκολη και πιο αποδοτική

Μειωμένο κόστος παραγωγής

Το σύστημα **gaiasense**, σε συνδυασμό με το γεωργικό σύμβουλο που αξιοποιεί τα εργαλεία του, υπολογίζει ακριβώς τις ποσότητες των

λιπασμάτων, των φυτοφαρμάκων και του αρδευτικού νερού που απαιτεί η κάθε καλλιέργεια σας κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες. Σε συνδυασμό με το σωστό χρόνο εφαρμογής τους αποτρέπεται η υπερβολική και η άσκοπη χρήση τους. Έτσι μειώνεται σημαντικά το κόστος παραγωγής και αυξάνεται το κέρδος σας.

Βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος

Με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται από το **gaiasense** και τις οδηγίες του γεωργικού συμβούλου που τις αξιοποιεί, μπορείτε να καθορίσετε την ακριβή ποσότητα και το είδος των θρεπτικών στοιχείων καθώς και την ποσότητα του νερού που χρειάζεται η καλλιέργειά σας. Έτσι εξασφαλίζετε την αύξηση της παραγωγής και τη βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των προϊόντων σας. Επιπρόσθετα, αυξάνεται η διατηρησιμότητα της παραγωγής λόγω της ευρωστίας των καρπών.

Μείωση κινδύνων για το περιβάλλον

Το **gaiasense** παρέχει τη δυνατότητα συνεχούς καταγραφής διαφόρων παραμέτρων της καλλιέργειας που έχουν επίπτωση στο περιβάλλον. Η καταγραφή αυτή συμβάλλει στη μείωση των κινδύνων για το περιβάλλον, όπως είναι η βιολογική ανισορροπία, η λειψυδρία και η ερημοποίηση που συχνά προκαλούνται από την εντατική γεωργία.

Προστιθέμενη αξία στο παραγόμενο προϊόν

Το προϊόν που παράγεται με τη βοήθεια του συστήματος υπηρεσιών **gaiasense** αποκτά μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία γιατί έχει καλύτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά και συνεπώς



καλύτερες τιμές. Τα προϊόντα αυτά παράγονται με μεθόδους που μειώνουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα λόγω της μειωμένης χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων και με τη βοήθεια της ικνηλασιμότητας γίνονται πιο ελκυστικά για τον καταναλωτή.

Αποτελεσματικότερος έλεγχος των κινδύνων της παραγωγής

Χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες **gaiasense**, έχετε ανά πάσα στιγμή εικόνα για τον κίνδυνο προσβολής που διατρέχει η καλλιέργειά σας από εχθρούς (έντομα) και ασθένειες (μύκητες). Επιπλέον μπορείτε σε συνεργασία με τον υπεύθυνο γεωργικό σύμβουλο που αξιοποιεί τα εργαλεία του **gaiasense**, να επιλέγετε το πλέον κατάλληλο χρονικό διάστημα για την εφαρμογή χημικών φυτοπροστατευτικών μέτρων (ψεκασμοί). Με την ελεγχόμενη και ακριβή χρήση φυτοφαρμάκων επιτυγχάνεται παραγωγή ασφαλέστερων και πιο ποιοτικών τροφίμων.

Η χρήση των υπηρεσιών του **gaiasense** σας οδηγεί σε πραγματική αύξηση του κέρδους σας και σε βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων σας.

Το **gaiasense** στην πράξη

Πώς μπορείτε να κάνετε πιο «έξυπνη» τη φυτοπροστασία;

Με τη χρήση των εργαλείων **gaiasense** από εσάς και το γεωπόνο σας, μπορείτε πλέον να ενημερώνεστε για τον πραγματικό κίνδυνο προσβολής από συγκεκριμένο εχθρό ή ασθένεια με βάση τις επικρατούσες συνθήκες. Στην περίπτωση που πραγματικά χρειάζεται, το σύστημα σας καθοδηγεί στο καλύτερο χρονικό διάστημα για την εφαρμογή των ψεκασμών.

Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να επιτύχετε ακόμη και μείωση του απαιτούμενου αριθμού ψεκασμών αλλά με βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους, αφού οι ψεκασμοί σας θα γίνονται μόνο όταν υπάρχει πραγματικός κίνδυνος.

Χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες **gaiasense** για την προστασία της καλλιέργειάς σας επιτυγχάνετε στην πράξη μείωση του κόστους παραγωγής. Ταυτόχρονα, βελτιώνετε την ποιότητα των προϊόντων σας (χάρη στη μειωμένη υπολειμματικότητα των φυτοφαρμάκων) και προστατεύετε ενεργά το περιβάλλον.



Φαντάζεστε πόσο ευκολότερη θα ήταν η δουλειά σας, αν είχατε τα καλύτερα εργαλεία στα χέρια σας;

Το **gaiasense** είναι εδώ για εσάς!

Είστε επαγγελματίας. Γνωρίζετε πως για να πετύχετε στην εργασία σας χρειάζεστε και τα κατάλληλα εργαλεία. Όπως ο αγρότης έχει στη διάθεσή του γεωργικά μηχανήματα και εξοπλισμό, έτσι και εσείς χρειάζεστε εκείνα τα εργαλεία που θα διευκολύνουν τη δουλειά σας.

Μέχρι σήμερα, ως γεωργικός σύμβουλος βασίζεστε σχεδόν αποκλειστικά σε επιτόπιες παρατηρήσεις. Το μοναδικό σας “εργαλείο” είναι τα μάτια σας, ενώ στην πράξη υπάρχουν δεδομένα στα οποία δεν έχετε πρόσβαση ή δεν μπορείτε εύκολα να τα αξιοποιήσετε.

Για να δώσετε σωστές συμβουλές θα έπρεπε να έχετε εικόνα όλων των δεδομένων χωρίς να παραλείπετε ή να ξεχνάτε κάτι από αυτά. Τα δεδομένα αυτά μπορεί να είναι ατμοσφαιρικά, εδαφολογικά και βιολογικά, όπως επίσης και να αφορούν σε θέματα θρέψης, άρδευσης και φυτοπροστασίας.

Το σύστημα **gaiasense** είναι ο αξιόπιστος συνεργάτης που θα καλύψει αυτήν την ανάγκη με τον καλύτερο τρόπο. Οι υπηρεσίες του σας δίνουν πρόσβαση σε διαφόρων τύπων δεδομένα τα οποία είναι επεξεργασμένα και σε κατανοητή μορφή. Αυτά τα δεδομένα πλέον μπορείτε εσείς, ως γεωργικός σύμβουλος, με βάση την εμπειρία και τις γνώσεις σας, να τα μετατρέψετε σε μια έγκυρη και αποτελεσματική συμβουλή για τον παραγωγό.

Ανακαλύψτε τα οφέλη Ολοκληρωμένες και πιο αποτελεσματικές υπηρεσίες

Παροχή καλύτερων υπηρεσιών προς τους παραγωγούς, με τη μορφή γεωργικών συμβουλών.

Ολοκληρωμένη διαδικτυακή εφαρμογή για την τήρηση του ιστορικού κάθε εκμετάλλευσης και των καλλιεργητικών εργασιών. Καταργεί τα αυτόνομα και διαφορετικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται παραδοσιακά και αποτελεί μέρος μιας πλατφόρμας με μεγάλες δυνατότητες.

Δυνατότητα πραγματοποίησης οργανωμένων ελέγχων και καταγραφή επιτόπιων παρατηρήσεων στον αγρό μέσω εφαρμογών για έξυπνα κινητά. Άμεσος συγχρονισμός των δεδομένων αυτών με την πλατφόρμα **gaiasense**.

Μείωση των κινδύνων παραγωγής χάρη στη δυνατότητα αμεσότερου εντοπισμού τους και στην αποτελεσματική αντιμετώπισή τους.

Λήψη ορθών αποφάσεων, βασισμένων όχι μόνο στην εμπειρία και τις γνώσεις σας, αλλά σε επιστημονική γνώση και ακριβή δεδομένα.

Γρήγορη υλοποίηση ελέγχων χάρη στις συνεχώς ενημερωμένες πληροφορίες για κάθε αγροτεμάχιο που χειρίζεστε.

Κάνετε μελέτες και έρευνες. Μπορείτε να τις ελέγξετε σε πραγματικές συνθήκες; Αποκτήστε πεδίο δράσης!

Γνωρίζουμε ότι ένα από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζετε ως ερευνητής είναι η έλλειψη δυνατότητας να εφαρμόσετε στην πράξη τα ερευνητικά σας αποτελέσματα.

Για παράδειγμα, εντομολόγοι και φυτοπαθολόγοι αναπτύσσουν μοντέλα για την εμφάνιση εχθρών και ασθενειών των καλλιεργειών ή προσαρμόζουν μοντέλα στις Ελληνικές συνθήκες. Τα δοκιμάζουν σε πειραματικούς αγρούς των ερευνητικών οργανισμών τους χωρίς να μπορούν να επεκτείνουν και να ελέγξουν την εφαρμογή τους σε μεγαλύτερη κλίμακα.

Την ίδια στιγμή, **ως ερευνητές χρειάζεστε πραγματικά δεδομένα** (όπως ατμοσφαιρικά, εδαφικά και βιολογικά), προκειμένου να μπορέσετε να σχεδιάσετε, να προσαρμόσετε και να επιβεβαιώσετε τα επιστημονικά σας μοντέλα. Αυτό δεν είναι πάντα εφικτό, καθώς τα απαραίτητα δεδομένα είτε δεν υπάρχουν, είτε δεν είναι προσβάσιμα. Αντίστοιχες ανάγκες έχουν ερευνητές και επιστήμονες όπως εδαφολόγοι, επιστήμονες θρέψης και φυσιολογίας φυτών κ.ο.κ.

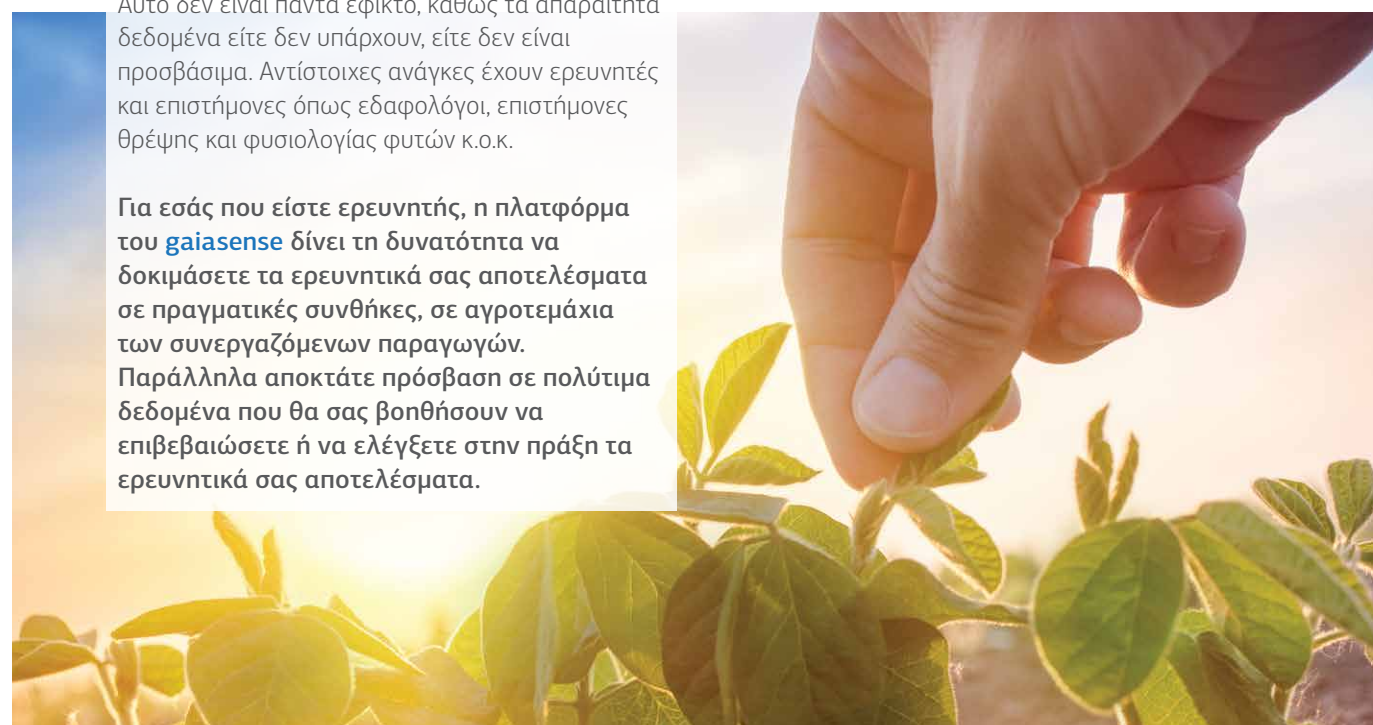
Για εσάς που είστε ερευνητής, η πλατφόρμα του **gaiasense** δίνει τη δυνατότητα να δοκιμάσετε τα ερευνητικά σας αποτελέσματα σε πραγματικές συνθήκες, σε αγροτεμάχια των συνεργαζόμενων παραγωγών. Παράλληλα αποκτάτε πρόσβαση σε πολύτιμα δεδομένα που θα σας βοηθήσουν να επιβεβαιώσετε ή να ελέγξετε στην πράξη τα ερευνητικά σας αποτελέσματα.

Ανακαλύψτε τα οφέλη

Πολλαπλά μοντέλα και πληθώρα δεδομένων στη διάθεσή σας

Το **gaiasense** αποτελεί μία δυναμική, επεκτάσιμη πλατφόρμα που μπορεί να ενσωματώσει νέα επιστημονικά μοντέλα και να εξασφαλίσει την πειραματική εφαρμογή τους σε μεγάλης έκτασης αγροτεμάχια και σε συγκεκριμένες καλλιέργειες.

Διαθέτει τεράστιο όγκο δεδομένων, τα οποία μπορεί να γίνουν προσβάσιμα σε ερευνητές για ερευνητικούς σκοπούς. Με το **gaiasense, οι έρευνες στον αγροδιατροφικό τομέα μπορούν πλέον να υποστηριχθούν και να επαληθευθούν σε πραγματικές συνθήκες.**

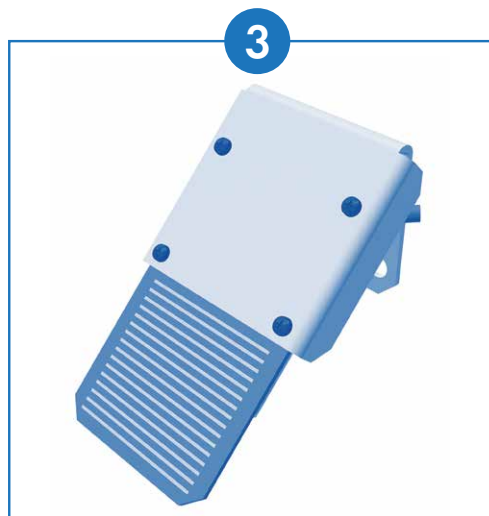
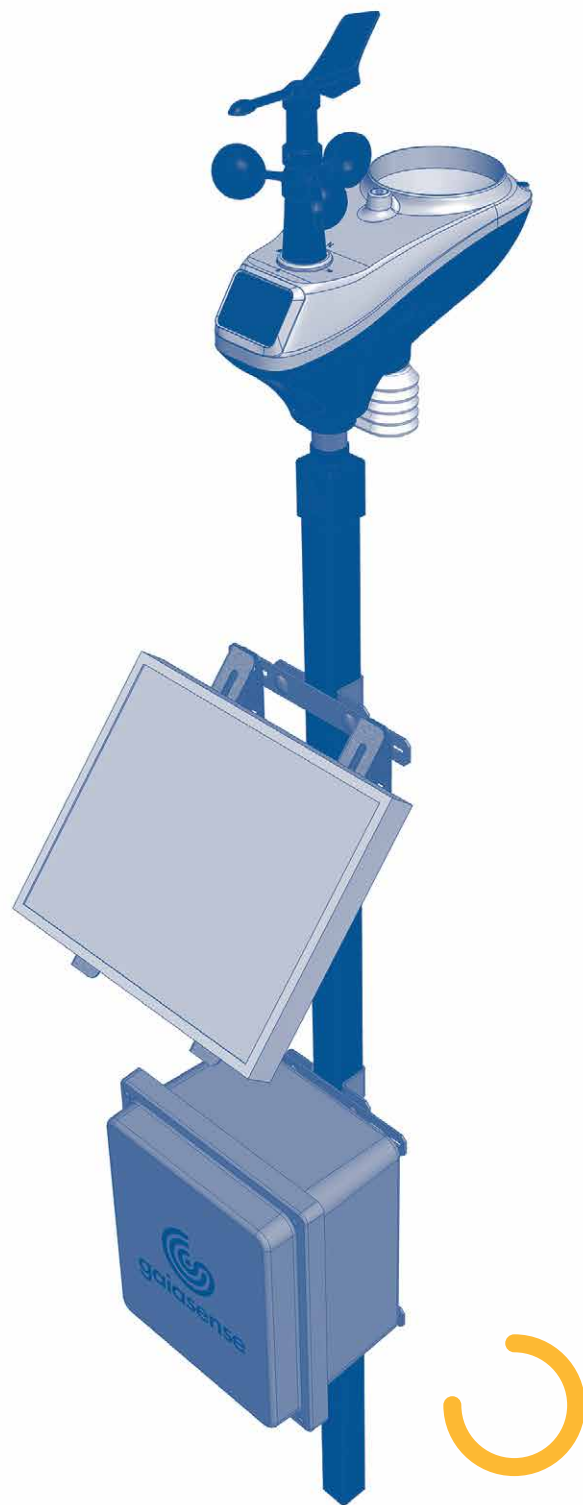


Ένα νευρικό σύστημα απλωμένο σε όλη την Ελλάδα

Το «νευρικό σύστημα» του gaiasense αποτελείται από ένα πανελλαδικό δίκτυο εκατοντάδων - σύντομα χιλιάδων - τηλεμετρικών σταθμών μέτρησης αγροπεριβαλλοντικών δεδομένων, εγκατεστημένων μέσα στις καλλιέργειες.

Οι τηλεμετρικοί σταθμοί καταγράφουν αδιάλειπτα τον σφυγμό της καλλιέργειας, με αισθητήρες που συλλέγουν δεδομένα από το έδαφος, τον αέρα και το φυτό, **ώστε να παρέχονται ευφυείς και αποτελεσματικές συμβουλές** και να υπολογίζεται με ακρίβεια το περιβαλλοντικό αποτύπωμα της καλλιέργειας.

Οι τηλεμετρικοί σταθμοί σχεδιάστηκαν, κατασκευάστηκαν και εξελίσσονται από τη NEUROPUBLIC στην Ελλάδα.



1 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ

Τοποθετημένοι στην καρδιά του χωραφιού - στο ύψος του φυλλώματος των φυτών - καταγράφουν με ακρίβεια τις συνθήκες βροχόπτωσης, ακτινοβολίας, ανέμου, θερμοκρασίας και υγρασίας που επηρεάζουν την ανάπτυξη των φυτών αλλά και των βιολογικών παραγόντων (έντομα-μύκητες) που επιδρούν σε αυτά. Αξιοποιείται στις ευφυείς συμβουλές άρδευσης και φυτοπροστασίας.

2 ΠΟΛΥΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΔΑΦΟΥΣ

Ένας ειδικός σωλήνας μήκους έως 1,5 μέτρον με πρωτοποριακούς τριπλούς αισθητήρες ανά 10 εκατοστά βάθους, μετρά ταυτόχρονα θερμοκρασία εδάφους, αλατότητα και υγρασία σε πολλά διαφορετικά βάθη μέσα στο ενεργό ριζόστρωμα του φυτού και παρέχει πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο για την ενυδάτωση και τη θρέψη του. Αξιοποιείται στις ευφυείς συμβουλές άρδευσης και θρέψης καθώς και στην αξιόπιστη μέτρηση περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

3 ΠΟΛΥΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΦΥΤΟΥ

Μετρούν τις συνθήκες διύγρυνσης, θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας σε πολλαπλά σημεία της κόμης του φυτού. Παρέχουν αξιόπιστη πληροφόρηση για τις συνθήκες ανάπτυξης μυκήτων και εντόμων.

4 ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ-ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

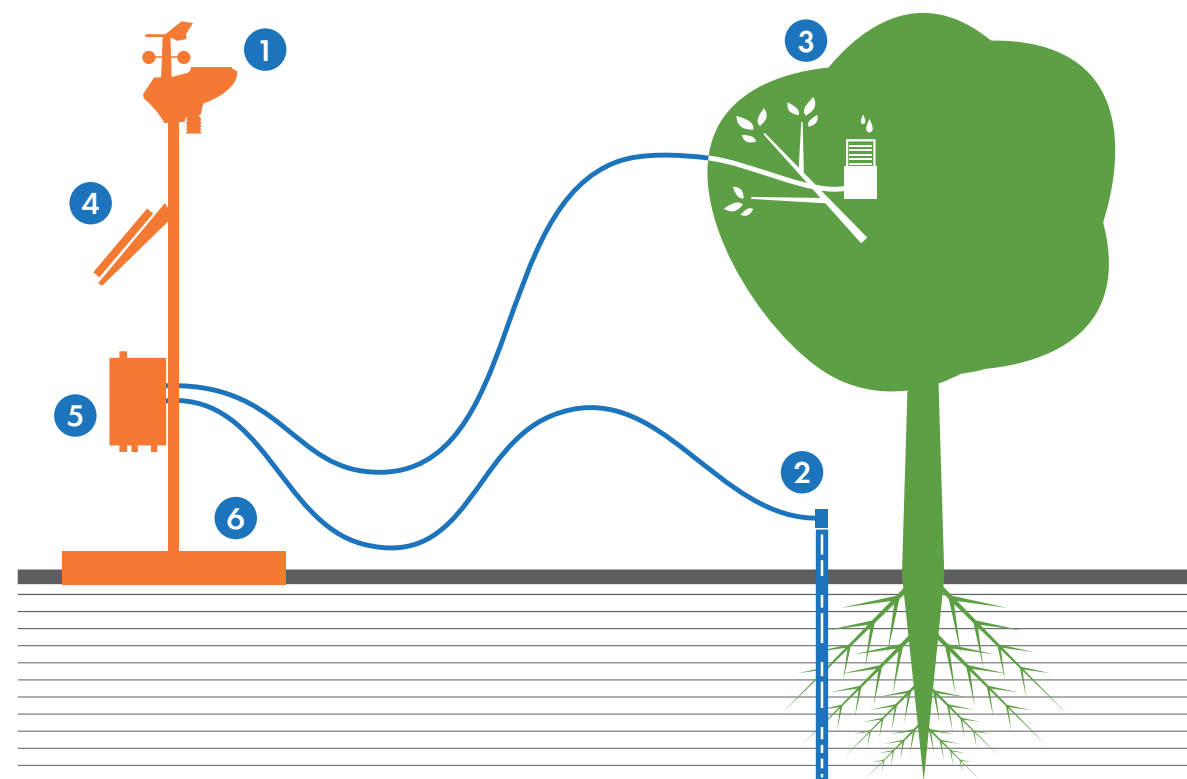
Οι σταθμοί gaiasense έχουν χαμηλή κατανάλωση, αξιοποιούν την ενέργεια του ήλιου και είναι θωρακισμένοι, αυτόνομοι και αξιόπιστοι: Λειτουργούν αδιάλειπτα και επικοινωνούν ασύρματα - χωρίς επίβλεψη ή τακτική συντήρηση - ακόμα και σε συνθήκες ακραίων περιβαλλοντικών συνθηκών χωρίς να απαιτούνται πηγές ρεύματος ή δίκτυα επικοινωνιών.

5 ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ-ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ

Το κέντρο ελέγχου του σταθμού συλλέγει τα δεδομένα των αισθητήρων, τα μεταδίδει μέσω εναλλακτικών ασύρματων διαδρομών στο κεντρικό υπολογιστικό νέφος του gaiasense, ενώ μπορεί και να ελέγξει διάφορους αυτοματισμούς εντός του αγρού (συστήματα άρδευσης, ανεμομείκτες κλπ.).

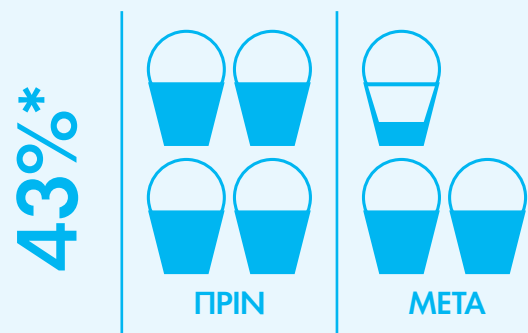
6 ΙΣΤΟΣ-ΒΑΣΗ

Ο ειδικά σχεδιασμένος ιστός του σταθμού εξασφαλίζει σωστή προσαρμογή στο χωράφι για κάθε ύψος καλλιέργειας, περιορισμένο αποτύπωμα βάσης για να μην εμποδίζει τις καλλιεργητικές εργασίες, αντικλεπτική σχεδίαση με ειδικούς αισθητήρες συναγερμού, εύκολη εγκατάσταση και απεγκατάσταση.



Άρδευση

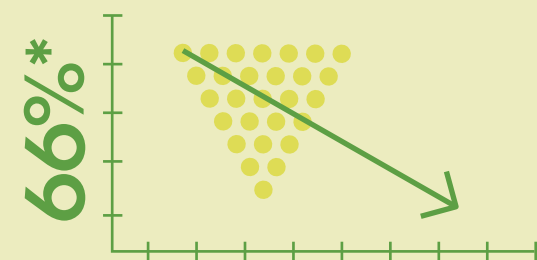
Γνωρίζετε ότι:
Ο όγκος του αρδευτικού νερού
μπορεί να μειωθεί έως και 43%;



* Ποσοστό βασισμένο σε μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε αμπελώνες επιτραπέζιου σταφυλιού στην περιοχή του Κιάτου Κορινθίας την καλλιεργητική περίοδο 2016-2017. Η μείωση αφορά στη σύγκριση του όγκου αρδευτικού νερού που χρησιμοποιούσε παραδοσιακά ο παραγωγός με αυτόν που του παρέχει η συμβουλή άρδευσης του συστήματος Ευφυούς Γεωργίας gaisense, χωρίς να επηρεαστεί η ποιότητα και η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Η εξοικονόμηση αρδευτικού νερού εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως η καλλιέργεια, η στρατηγική άρδευσης του παραγωγού κλπ. Στις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορες καλλιέργειες κυμάνθηκε μεταξύ 14%-43%.

Φυτοπροστασία

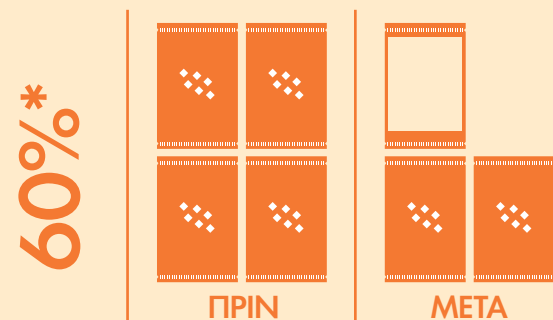
Γνωρίζετε ότι:
Δύο στους τρεις ψεκασμούς μιας
καλλιεργητικής περιόδου μπορεί
να είναι περιττοί ή λανθασμένοι;



* Ποσοστό βασισμένο σε μετρήσεις φυτοπροστατευτικών ψεκασμών που πραγματοποιήθηκαν σε ελαιώνας στην περιοχή της Χαλκιδικής την καλλιεργητική περίοδο 2016-2017. Η μείωση αφορά στη σύγκριση των συνολικών ψεκασμών που εφαρμόσαν οι ελαιοπαραγωγοί με αυτούς που τους παρέχον οι συμβουλές φυτοπροστασίας του συστήματος Ευφυούς Γεωργίας gaisense, χωρίς να επηρεαστεί η ποιότητα και η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Το ύψος της μείωσης των ψεκασμών εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως η καλλιέργεια, το πρόγραμμα ψεκασμών που εφαρμόζει ο παραγωγός κλπ. Στις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορες καλλιέργειες κυμάνθηκε μεταξύ 7%-66%.



Λίπανση/Θρέψη

Γνωρίζετε ότι:
Το 60% των λιπασμάτων που
χρησιμοποιείτε μπορεί να είναι περιττό;



* Ποσοστό βασισμένο σε μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε καλλιέργεια ξερού φασιλιού στην περιοχή των Πρεσπών την καλλιεργητική περίοδο 2016-2017. Η μείωση αναφέρεται σε μείωση της συνολικής ποσότητας λιπασμάτων. Αφορά στη σύγκριση των συνολικών ποσοτήτων λιπασμάτων που χρησιμοποιούσαν παραδοσιακά οι παραγωγοί με αυτές που τους παρέχον οι συμβουλές λίπανσης του συστήματος Ευφυούς Γεωργίας gaisense, χωρίς να επηρεαστεί η ποιότητα και η ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος. Η εξοικονόμηση λιπασμάτων εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως η καλλιέργεια, η στρατηγική λίπανσης που εφαρμόζει ο παραγωγός κλπ. Στις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορες καλλιέργειες κυμάνθηκε μεταξύ 12%-60%.

Η χωροταξία του gaisense σήμερα

-  Εγκατεστημένα δίκτυα
-  Προγραμματισμένα

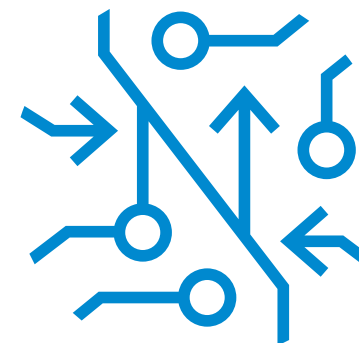


NEUROPUBLIC

Το σύστημα gaiasense είναι μία από τις μεγαλύτερης κλίμακας τεχνολογικές καινοτομίες και ιδιωτικές επενδύσεις από Ελληνική εταιρία πληροφορικής στην τελευταία οκταετία της Ελληνικής οικονομικής κρίσης. Η NEUROPUBLIC αναπτύσσει όλες τις τεχνολογικές συνιστώσες του δικτύου gaiasense (λογισμικό, τηλεμετρικούς σταθμούς, υπολογιστικά συστήματα) ενώ έχει αναπτύξει και λειτουργεί την πρώτη και μοναδική υποδομή μεγάλης κλίμακας Διαδικτύου των Πραγμάτων (Internet of Things) στην Ελλάδα με χιλιάδες ασύρματους αισθητήρες εγκατεστημένους στην αγροτική γη, δικής της σχεδίασης και κατασκευής.

Η NEUROPUBLIC δημιουργεί καινοτόμα συστήματα πληροφορικής για τις τηλεπικοινωνίες, την αμυντική και αεροδιαστημική βιομηχανία, την παρατήρηση γης, τη μηχανογράφηση επιχειρήσεων, την ψηφιακή τεκμηρίωση και τον αγροδιατροφικό τομέα.

Η εταιρία, με δική της υποδομή υπολογιστικού νέφους (cloud computing data center), παρέχει υπηρεσίες υπολογιστικής υποδομής (Infrastructure as a Service), υπηρεσίες υποδομής πλατφόρμας ανάπτυξης (Platform as a Service) και λογισμικού ως υπηρεσία (Software as a Service) τόσο σε τελικούς χρήστες όσο και σε επιχειρήσεις και οργανισμούς στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.



Το σύστημα gaiasense συνδυάζει τεχνολογίες πληροφορικής όπως μεγάλα δεδομένα (Big Data), υπολογιστικό νέφος (Cloud Computing), Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT), μηχανική εκμάθηση (Machine Learning), πολυεπίπεδες αρχιτεκτονικές για υπηρεσίες πλατφόρμας (Service oriented Architectures), σύγχρονες τεχνικές και γλώσσες προγραμματισμού και σημασιολογικό Διαδίκτυο (Semantic Web) με διεπιστημονικούς τομείς όπως εδαφολογία, γεωργική μηχανική, μετεωρολογία, αγρονομικές επιστήμες, βιολογικές επιστήμες και επιστήμες του περιβάλλοντος για να προσφέρει σε ολόκληρη την αγροδιατροφική αλυσίδα το εργαλείο που θα οδηγήσει τη νέα τεχνολογική επανάσταση στη Γεωργία.

Οι περίπου 100 εργαζόμενοι της NEUROPUBLIC, στην πλειοψηφία τους μηχανικοί και επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων, μαζί με άλλους τόσους εργαζόμενους της συνδεδεμένης εταιρίας GAIA ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ - η οποία συντονίζει τα δίκτυα συνεργασίας και εμπορικής προώθησης του συστήματος gaiasense - δημιούργησαν, λειτουργούν και εξελίσσουν το πρώτο, σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, σύστημα ευφυούς γεωργίας μεγάλης κλίμακας gaiasense. Μέσω της συμμετοχής της σε διεθνή δίκτυα η NEUROPUBLIC είναι σε συνεχή επαφή με σημαντικούς φορείς, συμμετέχει στον καθορισμό πολιτικών και επιτυγχάνει ουσιαστικές συνεργασίες.

