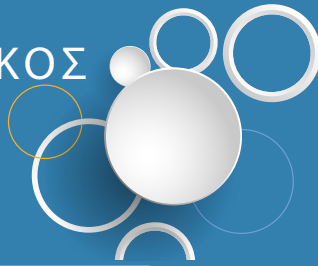


CASE STUDY

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ



ΤΟ ΣΤΟΙΧΗΜΑ ΤΗΣ END TO END ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

Κλάδος

Γεωργική Τεχνολογία

Προφίλ Πελάτη

Η ΣΠΥΡΟΥ είναι ελληνική εταιρεία Έρευνας, Παραγωγής, και Εμπορίας σπόρων σποράς με δραστηριοποίηση πάνω από 70 χρόνια, στη συγκεκριμένη αγορά.

Χρήστες

33

Πρόκληση

Η εξασφάλιση όσο το δυνατόν μεγαλύτερης σταθερότητας στην αλυσίδα προστιθέμενης αξίας από την παραγωγή έως τη διάθεση, η οποία διέπεται από πολύπλοκες παραγωγικές διαδικασίες με ιδιαίτερες απαιτήσεις

Λύση

Entersoft Business Suite (ERP, CRM, Mobile, MPS/MRP)

Οφέλη

- Οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας και ενσωμάτωση στο κεντρικό σύστημα διαχείρισης
- Ακρίβεια στον υπολογισμό ποσότητας παραγωγής για ορθότερο time to market
- Αποτελεσματική διαχείριση χωροταξίας για βέλτιστη εξυπηρέτηση εμβόλιμων παραγγελιών και διαχείριση πλεονάζουσας παραγγελίας



Στον Αγροτικό Οίκο Σπύρου πιστεύουμε ότι το κεντρικό μηχανογραφικό σύστημα (ERP) αποτελεί νευραλγικό κομμάτι για τη λειτουργία μιας επιχείρησης και αν δεν μπορεί να προσαρμόζεται γρήγορα σε ένα δυναμικό & μεταβαλλόμενο περιβάλλον, σύντομα απαξιώνεται. Από την άλλη μεριά, η αντικατάσταση ενός κεντρικού μηχανογραφικού συστήματος (ERP) σε μια επιχείρηση είναι ένα εξαιρετικά περίπλοκο και χρονοβόρο project. Ήμασταν λοιπόν σε αναζήτηση ενός συνεργάτη που θα μας παρείχε την ασφάλεια ότι μπορεί να ανταποκριθεί με επιτυχία όχι μόνο στις τρέχουσες, αλλά και στις μελλοντικές ανάγκες μας. Η εκτίμησή μας- η οποία αποδείχτηκε σωστή- ήταν ότι το κέρδος της συνεργασίας με την Entersoft θα ήταν μεγάλο, όχι μόνο λόγω της “ελληνικότητας” του προγράμματος, που συνεπάγεται αμεσότητα στην παραμετροποίηση και ανάπτυξη νέων εφαρμογών, αλλά -κυρίως- λόγω της ενοποιημένης λύσης που σήμερα η Entersoft προσφέρει. Σήμερα, έχουμε στα χέρια μας μια καινοτόμα λύση, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες μας, αυξάνοντας την παραγωγικότητα, μειώνοντας τα σφάλματα και επιτρέποντας στους ανθρώπους μας να εστιάζουν περισσότερο στην ανάπτυξη του business.



Δημήτρης Μποσινάκης

Director of Operations, Αγροτικός Οίκος Σπύρου

Η Εταιρεία

Η ΣΠΥΡΟΥ είναι ελληνική εταιρεία Έρευνας, Παραγωγής, και Εμπορίας σπόρων σποράς με δραστηριοποίηση πάνω από 70 χρόνια, στη συγκεκριμένη αγορά. Πέραν της ελληνικής αγοράς, η ΣΠΥΡΟΥ διαθέτει τα προϊόντα της σε ένα σύνολο αγορών του εξωτερικού στη Βαλκανική χερσόνησο (Αλβανία, ΠΓΔΜ, Βουλγαρία, Ρουμανία), στη Ν. Ευρώπη (Ισπανία), στη Β. Αφρική, στην Τουρκία, στη Μέση Ανατολή και στις αγορές της Μαύρης Θάλασσας (Ουκρανία, Ρωσία, Μολδαβία).

Η Πρόκληση

Η διαχείριση ενός “ζωντανού” υλικού όπως ο σπόρος σποράς και τα σπορόφυτα με 1) **ιδιαίτερες απαιτήσεις** στην παραγωγική διαδικασία, 2) **πεπερασμένη** διάρκεια ζωής, 3) **αυστηρά** χρονοδιαγράμματα παράδοσης στους πελάτες οδηγούσε στην ανάγκη υιοθέτησης ενός ενοποιημένου πληροφοριακού συστήματος το οποίο να είναι σε θέση να προσφέρει έγκαιρη, έγκυρη και ολοκληρωμένη πληροφορία στο σύνολο των χρηστών, μειώνοντας στο ελάχιστο την ανάγκη εργασίας με «παράλληλες» εφαρμογές (π.χ. excel) και τις εσωτερικές επικοινωνίες.

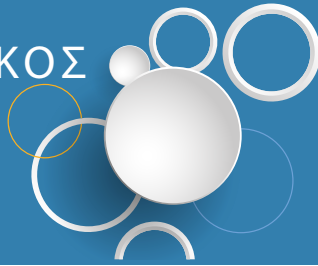


Επιπρόσθετα, η έννοια της “ακρίβειας των αναλύσεων” στην παραγωγική διαδικασία έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς επηρεάζει τους κρίκους της εφοδιαστικής αλυσίδας, με κυριότερο την επάρκεια α΄ & β΄ υλών για τον προγραμματισμό μελλοντικών αναγκών παραγωγής.

CASE STUDY

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ

ΤΟ ΣΤΟΙΧΗΜΑ ΤΗΣ END TO END ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ



Το σημαντικό αξιακό περιεχόμενο βασικών λειτουργιών της ΣΠΥΡΟΥ (αγορές υλικών, λειτουργικές δαπάνες, πάγια, παραγγελίες πελατών, πιστωτικά όρια πελάτη, κλπ.) προϋποθέτει συγκεκριμένη διαδικασία εγκριτικών ροών, οι οποίες επίσης ενσωματώθηκαν στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα.

Περαιτέρω λειτουργικότητα του πληροφοριακού συστήματος χρειάστηκε για την υποστήριξη άλλων λειτουργιών, όπως:

- Σύνδεση παραγωγής με κοστολόγηση
- Σύνδεση παραγωγής με τιμολόγηση (πρόβλεψη διαθεσιμότητας)
- Budgeting



Τη μεγαλύτερη πρόκληση στο συγκεκριμένο έργο αποτέλεσε η ιδιαιτερότητα στην παραγωγή & εμπορική διαχείριση μίας συγκεκριμένης κατηγορίας προϊόντων, με το όνομα Σπορόφυτα.

Πρόκειται για σπορά, ανάπτυξη & διάθεση Φυταρίων Κηπευτικών Ειδών σε Θερμοκήπιο, μια πολυπαραμετρική δραστηριότητα που ενσωματώνει πολλές λειτουργίες (π.χ. Βιολογικοί Κύκλοι Ειδών, Φύλλα Σποράς, Φύρες, Καταμετρήσεις, Capacity Planning, Materials Planning), η οποία απαιτεί έγκαιρο και ακριβή υπολογισμό της ποσότητας παραγωγής, του χρόνου καλλιέργειας (**time to market**), της φύρας παραγωγής, της κάλυψης του ωφέλιμου χώρου του Φυτωρίου, της μελλοντικής διαθεσιμότητας (production projection), κλπ., μέσα σε ένα δυναμικό & μεταβαλλόμενο κύκλωμα παραγωγής & διάθεσης.



Παράλληλα, η οργανωτική δομή της επιχείρησης με διακριτές εμπορικές δραστηριότητες, πολλές οικογένειες ειδών, μεγάλο πλήθος σε κωδικούς ειδών, διαφορετικά, κέντρα παραγωγής, αποθήκες (Αθήνα, Θήβα και Αλμυρός), και πολλές χώρες εμπορικής δραστηριοποίησης, αύξησε την **πολυπλοκότητα** του έργου για την ένταξη όλων των ανωτέρω σε κοινές διαδικασίες.

Τέλος, η ομαλή προσαρμογή των χρηστών σε νέα συστήματα και διαδικασίες, αποτέλεσε ακόμα μία πρόκληση επί των παραδοτέων του πληροφοριακού συστήματος.



Λύση και καινοτομία

Η εμπιστοσύνη που έδειξε η ΣΠΥΡΟΥ στην Entersoft, βασίστηκε στην πολυετή τεχνογνωσία της δεύτερης από επιτυχείς παρεμφερείς και πολύπλοκες υλοποιήσεις σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα Γεωργικής Τεχνολογίας.

Οι υψηλών προδιαγραφών απαιτήσεις που έθεσε η ΣΠΥΡΟΥ για την αναβάθμιση ολόκληρης της αλυσίδας από την αγορά Α' υλών και την παραγωγή έως τη διακίνηση και την πώληση, καλύφθηκαν από το **Entersoft Business Suite (ERP, CRM, Mobile, MPS/MRP)**, με κύρια παραδοτέα στους παρακάτω άξονες:

Διαχείριση αποθηκών,
προγραμματισμός
αγορών σε υλικά
παραγωγής (MRP)

Εισαγωγή
κυκλώματος
εγκριτικών
ροών

Διαχείριση
παραγωγής
σπόρων Μεγάλης
Καλλιέργειας

Διαχείριση
πωλήσεων
-Credit Control

Διαχείριση
παραγωγής
Σποροφύτων

Οικονομική
διαχείριση
και
budgeting

Διαχείριση
λειτουργιών
Ποιοτικού
Ελέγχου

CASE STUDY

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ

ΤΟ ΣΤΟΙΧΗΜΑ ΤΗΣ END TO END ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ



Η εμπειρία της Entersoft βοήθησε την ΣΠΥΡΟΥ στη σωστή καταγραφή των αναγκών έτσι ώστε η απαιτητική φύση της δραστηριότητας της εταιρείας να αντικατοπτρίζεται στην υλοποίηση των λειτουργιών του πληροφοριακού συστήματος.

Κάθε εργασία αποτελεί συνέχεια προηγούμενης διαμορφώνοντας, με τον τρόπο αυτό, μια **αλυσίδα αξίας** με σφιχτά συνδεδεμένους κρίκους.

Περιγραφή έργου

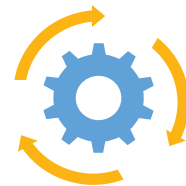
Κύκλωμα Παραγωγής:

Αυτοματοποίηση παραγωγής Σποροφύτων: Η ΣΠΥΡΟΥ στόχευσε, μέσω της εισαγωγής ισχυρών καινοτομιών, στον εκσυγχρονισμό των παραδοσιακών διαδικασιών διαχείρισης φυτρωρίου.

Μέσα από την υλοποίηση του συγκεκριμένου κυκλώματος καλύφθηκαν και οι 3 φάσεις παραγωγής για τα σπορόφυτα (**αυτόριζα, εμβολιασμένα και μεταφυτευμένα**), αναβαθμίζοντας τον παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας στα παρακάτω σημεία:

Προγραμματισμός αγορών

Αξιοποιώντας το **Entersoft MRP**, σχεδιάστηκε διαδικασία προγραμματισμού αναγκών α' υλών (σπόροι), β' υλών (βοηθητικά υλικά, τύρφη, δίσκοι κ.λπ.) και υλικών συσκευασίας, έτσι ώστε όλη η διαδικασία του procurement να ολοκληρώνεται μέσα στο σύστημα.



Προγραμματισμός παραγωγής σποράς

Μέσα από το **Entersoft MPS** δημιουργήθηκαν εξατομικευμένες λίστες με εντολές προγραμματισμού παραγωγής και συγκεκριμένες εργασίες ανά φάση παραγωγής, έτσι ώστε ο τεχνικός παραγωγής να γνωρίζει με ακρίβεια, το ημερήσιο πρόγραμμα εργασιών, για κάθε ένα από τα στάδια παραγωγής (σπορά, εμβολιασμός, μεταφύτευση).

Μέτρηση φυτρωτικότητας

Μέσω της υλοποίησης του **Entersoft Mobile** στο κύκλωμα παραγωγής, οι γεωπόνοι-τεχνικοί παραγωγής χρησιμοποιούν φορητές συσκευές (tablet) για την παρακολούθηση της θέσης κάθε παρτίδας στο θερμοκήπιο (μέσω κοσσόλας δήλωσης αποθέσεων δίσκων σποράς), για την πορεία της σποράς αλλά κυρίως για τη μέτρηση της φυτρωτικότητας του σπόρου, επιτρέποντάς τους να κάνουν διορθωτικές κινήσεις, με σκοπό:



1

την πρόληψη λάθους στην ποσότητα παράδοσης και την σωστή κάλυψη της παραγγελίας του πελάτη

2

την κάλυψη έκτακτης, συμπληρωματικής, ζήτησης μέσα από πλεόνασμα φυτών σε παρτίδες σποράς

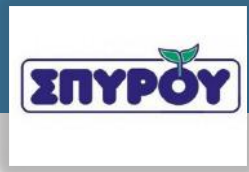
Παράλληλα, με την ενημέρωση των στοιχείων φυτρωτικότητας, ενημερώνεται αυτόματα και το τμήμα Δρομολόγησης-Διακίνησης για τα αποτελέσματα της μέτρησης και τις πιθανές αναπροσαρμογές στο πλάνο παραδόσεων, έτσι ώστε να ξεκινήσουν έγκαιρα οι σχετικές εργασίες (λίστα φόρτωσης, κ.λπ.) και η ενημέρωση των πελατών για την πορεία της παραγγελίας τους.

Επιπρόσθετα, μέσω της εισαγωγής του **"φύλλου σποράς"** στο πληροφοριακό σύστημα, είναι, ανά πάσα στιγμή, διαθέσιμα όλα τα δεδομένα κάθε σποράς αναφορικά με την παραχθείσα ποσότητα, τις αναλώσεις, τη φύρα παραγωγής, τις ημ/νίες Έναρξης-Λήξης ανά φάση παραγωγής, τις Όψεις Ελέγχου Παρακολούθησης Πορείας παραγωγής κ.λπ.

CASE STUDY

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ

ΤΟ ΣΤΟΙΧΗΜΑ ΤΗΣ END TO END ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ



Πρόβλεψη χωροταξίας

Εξίσου βασική ανάγκη που καλύφθηκε είναι να γνωρίζουν οι γεωπόνοι-τεχνικοί παραγωγής τη δυνατότητα «φιλοξενίας» μιας νέας παραγγελίας στους διαθέσιμους χώρους καλλιέργειας στο θερμοκήπιο (**capacity planning**). Γι' αυτό το σκοπό δημιουργήθηκε ειδική εφαρμογή που ελέγχει real-time την πληρότητα του θερμοκηπίου (% κάλυψης καλλιεργήσιμου χώρου), Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να απαντηθεί με σαφήνεια στον πελάτη αν και πότε θα εξυπηρετηθεί η παραγγελία του, καθώς και η εξυπηρέτηση εμβόλιμων παραγγελιών.



Αυτοματοποίηση Παραγωγής στη Μεγάλη καλλιέργεια

Η καινοτομία του συγκεκριμένου κυκλώματος παραγωγής, ξεκίνησε από την διασύνδεση των ζυγιστικών διατάξεων, στο τέλος κάθε φάσης παραγωγής, με το πληροφοριακό σύστημα. Έτσι, όταν η φάση παραγωγής, για ένα συγκεκριμένο κωδικό είδους & παρτίδα, ολοκληρωθεί, το ποσοτικό αποτέλεσμα (παραγόμενο) καταγράφεται real-time στο πληροφοριακό σύστημα ανοίγοντας-παράλληλα- και τη σελίδα αναλώσεων Α' ύλης, κλπ. υλικών παραγωγής.

Για τη μετάβαση παρτίδων παραγωγής σε επόμενη φάση γίνεται πάλι χρήση της διασύνδεσης με τα ζυγιστικά, ενώ η επιλογή αναλώσεων γίνεται μέσα από τις εγγραφές που έχουν ήδη δημιουργηθεί στο σύστημα. Με το τρόπο αυτό, υπάρχει απόλυτη ακρίβεια στο διαθέσιμο λογιστικό απόθεμα, σε κάθε χρονική στιγμή.

Στο module της παραγωγής, έχουν ενσωματωθεί και οι πληροφορίες ποιοτικού ελέγχου κάθε παραγόμενης παρτίδας, ώστε η παραγωγή να είναι σε θέση να κάνει τους κατάλληλους χειρισμούς αποκλειστικά μέσα από το πληροφοριακό σύστημα.

Εισαγωγή Κυκλώματος Εγκριτικών Ροών

Υλοποιήθηκαν εγκριτικές ροές με διαφορετικά επίπεδα έγκρισης, που καθορίζονται βάσει αξιακών κριτηρίων που έθεσε η ΣΠΥΡΟΥ, για:

- Λειτουργικές δαπάνες
- Αγορές Υλικών
- Αγορές Παγίων
- Επιστροφές προϊόντων από πελάτες
- Αυτοπαραδόσεις
- Διαχείριση σε απαιτήσεις πελατών
- Ακυρώσεις/τροποποιήσεις παραγγελιών πελάτη
- Πιστωτικά όρια πελάτη

Ως αποτέλεσμα, οι παρακάτω κρίκοι της αλυσίδας επηρεάστηκαν θετικά, με άμεση σύνδεση του ενός με τον άλλο, πετυχαίνοντας ορθότερο προγραμματισμό στις βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες:

Outflows plan, ως συνέχεια **εγκρίσεων** διενέργειας δαπανών & προμήθειας υλικών



Έλεγχος σε παραδόσεις προϊόντων σε επισφαλείς πελάτες, ως συνέχεια **εγκρίσεων πιστωτικών ορίων**



Προγραμματισμός παραγωγής,

ως συνέχεια εγκρίσεων προμηθειών υλικών αλλά και **εγκρίσεων** σε ακυρώσεις/τροποποιήσεις παραγγελιών



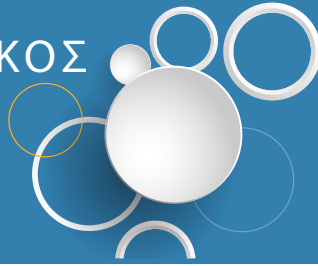
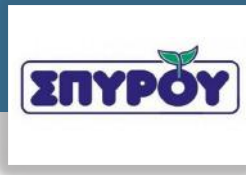
Οικονομικές απαιτήσεις πελάτη, ως συνέχεια **εγκρίσεων επιστροφών & απαιτήσεων**



CASE STUDY

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ ΣΠΥΡΟΥ

ΤΟ ΣΤΟΙΧΗΜΑ ΤΗΣ END TO END ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ



Οικονομική Διαχείριση, Budgeting

Χάρis στην ορθή σχεδίαση και υλοποίηση της λύσης, η ΣΠΥΡΟΥ πέτυχε την ενοποίηση της Οικονομικής Διαχείρισης και τον υπολογισμό του Budget, όλα συγκεντρωμένα σε ένα και μοναδικό σύστημα με ενοποιημένο reporting.

Όλα τα workflows ολοκληρώνονται εντός συστήματος ενώ η ενοποίηση του budgeting ωφέλησε επιπρόσθετα και το τμήμα πωλήσεων, καθώς ο προϋπολογισμός με απολογιστικά αποτελέσματα και στοχοποιήσεις βάσει εμπορικών πολιτικών καθώς και η επεξεργασία των παραγγελιών βρίσκονται πλέον εντός του ίδιου συστήματος.



Διαχείριση τελωνειακών αποθηκών

Πλέον υλοποιήθηκε οργανωμένη τελωνειακή αποταμίευση με αυτοματοποιημένη εξαγωγή καταστάσεων για **καρτέλες διακινήσεων** και **υπόλοιπα εναποθέσεων** οι οποίες κατατίθενται κάθε μήνα στο τελωνείο. Υψίστης σημασίας ήταν η επίτευξη της ορθότητας των δεδομένων για την αποφυγή λαθών, και κατά συνέπεια προστίμων. Το συγκεκριμένο υποσύστημα παρέχει στην ΣΠΥΡΟΥ πλήρη ορατότητα στα παρακάτω:

- Παρακολούθηση της εναπόθεσης των προϊόντων στην τελωνειακή αποθήκη καθώς και της εξαγωγής από αυτήν για παράδοση στον πελάτη, με απολογιστικά υπόλοιπα ανά μήνα
- Διαχείριση παρτίδων
- Παρακολούθηση υπολοίπων στις διακριτές αποθήκες (Αθήνα & Αλμυρός) για την παραγωγή και διανομή του τελικού προϊόντος

Ποιοτικά οφέλη



Αξιόπιστα δεδομένα σε **ένα και μόνο σημείο** μέσα από ένα κοινό user interface



Πλήρης ορατότητα του συνόλου της παραγωγικής διαδικασίας



Διακριτές εργασίες **για κάθε ρόλο** βάσει προσδιορισμού αναγκών & προγραμματισμού παραγωγής



Έγκαιρη **πρόβλεψη αναγκών** παραγωγής για την προμήθεια σποράς, α' & β' υλών



Ακρίβεστερος υπολογισμός φύρας παραγωγής



Έγκαιρη διαχείριση **πλεονάζουσας παραγωγής** σποροφύτων



Αποτελεσματικότερη διαχείριση αποθέματος για την **εξυπηρέτηση πελατών** και **εμβόλιμων παραγγελιών**



Ακρίβεια στην κοστολόγηση Παραγωγής



Διευκόλυνση λογιστηρίου στην ολοκλήρωση οικονομικών εκκρεμοτήτων με τους πελάτες