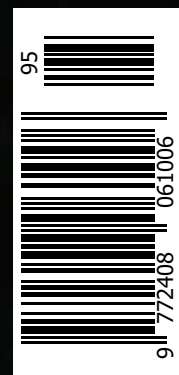


ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΘΡΕΨΗ

ΕΚΤΑΚΤΗ ΕΚΔΟΣΗ

Κυκλοφορεί μαζί με την Agrenda // Μάιος 2019

ISSN: 2408-0616



ΧΟΡΗΓΟΣ



*Αλληλοσυμπληρώνονται τα αγροτικά
εφόδια, πιο ευέλικτη η φυτοπροστασία*

Ενιαίο πακέτο λύσεων για σπορά, λίπανση και φυτοπροστασία συνθέτουν οι εταιρείες, καθοριστικός ο ρόλος του smart farming, βοηθάει η μείωση του ΦΠΑ στο 11% *σελ. 3, 6-9*



*παλιότητα
όπως και η σοδειά σου*



ΠΡΟΣΟΧΗ



Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο. Να διαβάζετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν από τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και σύμβολα. Αρ. Έγκρισης: 14601/ 20.2.2017



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΘΡΕΨΗ



06 Νέα θεώρηση στη φυτοπροστασία

Πρέπει να αλλάξει
κατεύθυνση η Ευρώπη

08 Εγκρίσεις

Μελέτη καταγράφει τις
επιπτώσεις για την Ελλάδα

10 Έρευνα

Σε επικοινωνία με τα
πανεπιστήμια οι αγρότες σε
πολλές χώρες του κόσμου

12 Βαμβάκι

Η καλή θρεπτική κατάσταση
προστατεύει από το στρες

18 Καλαμπόκι

Λίγες οι μυκητολογικές
προσβολές στην Ελλάδα

20 Πατάτα

Μέχρι και στη συγκομιδή
προσβάλλει ο περονόσπορος

28 Ντομάτα

Αλλάζουν την καλλιέργεια
οι ρυθμιστές καρπώσεως

24 Brix

Τα σάκχαρα αποκαλύπτουν
τα πάντα για το φυτό

28 Ελιά

Γλοιοσπόριο και δάκος
πολλαπλασιάζουν τη ζημιά

47 Μεγάλοι παίκτες

Μεγάλοι παίκτες
φυτοπροστασίας
και θρέψης



ΕΚΔΟΤΗΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

Smart Farming

Σίγουρα η λεγόμενη γεωργία ακριβείας επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την περαιτέρω έρευνα των εταιρειών στη φυτοπροστασία

ΔΥΣΔΙΑΚΡΙΤΑ ΤΑ ΟΡΙΑ Ο ΣΠΟΡΟΣ ΕΓΙΝΕ ΛΙΠΑΣΜΑ ΚΑΙ Η ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΘΡΕΨΗ

Παλιότερα ο λόγος περί προστασίας παρέπεμπε στο γεωργικό φάρμακο, σήμερα τα πράγματα είναι κάπως διαφορετικά. Ο σπόρος έχει ενσωματωμένες λύσεις φυτοπροστασίας, ο κλάδος του γεωργικού φαρμάκου φλερτάρει ζωηρά με τη θρέψη, ενώ και το λίπασμα δείχνει να ενδίδει στη γοητεία της φυτοπροστασίας, ειδικά μέσα από λύσεις που εστιάζουν στη φυσιολογία του φυτού και τεχνολογικές προσεγγίσεις όπως είναι π.χ. οι βιοδιεγέρτες.

Έτσι, όπως εξελίσσονται τα πράγματα, θα μπορούσε να πει κανείς ότι έδαφος στην αγορά κερδίζουν οι επιχειρήσεις αγροτεχνολογίας που δύνανται να αντιληφθούν σε βάθος, προσεγγίζοντας με ενιαίο τρόπο τις ανάγκες της καλλιέργειας και είναι σε θέση να προσφέρουν ένα πλήρες πακέτο λύσεων, το οποίο να μπορεί να ικανοποιήσει επιτυχώς τις απαιτήσεις των καλλιεργητών σε επίπεδο αγροεφοδίων. Μέσα σ' αυτό το περιβάλλον μάλλον είναι λάθος η εκτίμηση που διατυπώνεται από ορισμένες πλευρές ότι η αγορά του γεωργικού φαρμάκου βαίνει μειούμενη. Θα λέγαμε ότι η συγκεκριμένη αγορά μάλλον διεισδύει κι αυτή με τον τρόπο της στις άλλες συναφείς αγορές αγροεφοδίων, καθώς τα σύνορα είναι πλέον δυσδιάκριτα. Αυτό που κυρίως χαρακτηρίζει την εν λόγω αγορά, είναι μια διαφοροποίηση τόσο στα χαρακτηριστικά των προϊόντων που μελετά και σχεδιάζει, όσο και στον τρόπο εφαρμογής των αντίστοιχων προϊόντων. Σίγουρα, η λεγόμενη γεωργία ακριβείας (smart farming) επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό την περαιτέρω έρευνα των εταιρειών. Την ίδια στιγμή, η φιλοπεριβαλλοντική αντίληψη που διέπει τις προωθούμενες λύσεις, υπακούει όλο και περισσότερο στην ανάγκη φυτοπροστασίας και θρέψης με πρωταρχικό μέλημα το ασφαλές τρόφιμο. Κάπου εκεί, έρχεται και η φροντίδα προσφοράς μιας ενιαίας δέσμης λύσεων, η οποία θα αξιοποιεί στο σύνολό τους τα νέα τεχνολογικά και επιστημονικά δεδομένα και θα προσφέρει στον παραγωγό τη δυνατότητα να καθίσταται παραγωγικότερος και πιο ανταγωνιστικός στην ενιαία (παρά τις τρικλοποδιές Τραμπ) διεθνή αγορά.

Ειδική έκδοση

ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ
& ΘΡΕΨΗ

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, η κατά παράφραση ή διασκευή απόδοση του περιεχομένου του περιοδικού με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλον, χωρίς προηγούμενη άδεια του εκδότη. Νόμος 2121/1993 και κανόνες Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα.

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

Green Box Εκδοτική Α.Ε.
Νίκης 24, Σύνταγμα, 105 57
Τηλ: 2103232905,
Fax: 2103232967
E-Mail: info@agronews.gr

ΕΚΔΟΤΗΣ/ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Γιάννης Πανάγος

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ειρήνη Σκρέκη

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Γιώργος Κοντονής
Ελισσαίος-Ιωάννης Μανιάτης
Πέτρος Γκόγκος
Λεωνίδας Λιάμης
Αλίκη Χουλιάρα
Δημήτρης Μακρής

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βασιλική Κονόμου

ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Παναγιώτης Αραβαντινός

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Μωρίς Σιακκής
Νατάσα Στασινού

ΔΙΑΝΟΜΗ

ΑΡΓΟΣ Α.Ε.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ

ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α.Ε.



Knowledge grows

Yara Crop Nutrition

Γνώση καλλιεργειών
Συνδυασμός προϊόντων
Ορθή εφαρμογή



YaraMila



YaraLiva



YaraBela



YaraVera



YaraVita



Στη Yara πιστεύουμε στη στόχευση των καλλιεργειών με διαθέσιμα θρεπτικά στοιχεία, όποτε αυτά χρειάζονται. Αυτό σημαίνει ότι απαιτούνται υψηλής ποιότητας λιπάσματα, σε συσχέτιση με τη γνώση για την ορθή εφαρμογή και τη θρέψη των καλλιεργειών. Ο συνδυασμός αυτών των δύο διαστάσεων προσδίδει στη Yara την ικανότητα να υποστηρίζει την υψηλή παραγωγικότητα προς τους αγρότες, με την ελάχιστη όμως επιβάρυνση για το περιβάλλον.

Η Yara έχει αναπτύξει εργαλεία και υπηρεσίες για να προωθήσει και μοιραστεί τη γνώση της στη βελτιστοποίηση της ποσότητας και ποιότητας της παραγωγής. Η γνώση των καλλιεργειών είναι θεμελιώδης κατά την επιλογή του ενδεδειγμένου συνδυασμού προϊόντων, αλλά και στην εφαρμογή των ορθών ποσοτήτων. Μόλις γίνει η σωστή επιλογή των λιπασμάτων, είναι κρίσιμης σημασίας η κατανόηση του σωστού χρόνου εφαρμογής τους στην αναπτυσσόμενη καλλιέργεια. Οι συμβουλές της Yara στους αγρότες, μεταφράζονται σε μεγιστοποίηση της απόδοσης και ποιότητας της παραγωγής, χωρίς την απώλεια θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος και συνεπώς την επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

ΕΜΠΟΔΙΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

> **Να ακολουθήσει τη θεώρηση άλλων χωρών,** καλείται η Ευρώπη αλλιώς θα χαθεί στον ανταγωνισμό

ΤΟΥ ΠΕΤΡΟΥ ΓΚΟΓΚΟΥ

Είναι σημαντικό η ΕΕ να ακολουθήσει την θεώρηση άλλων χωρών σε θέματα τεχνολογικών εξελίξεων και γραφειοκρατίας, που αφορούν στη φυτοπροστασία και τη θρέψη των καλλιεργειών, μια πορεία που μπορεί να χαραχθεί από τη νέα σύσταση του Ευρωκοινοβουλίου. Σύμφωνα με τον εξειδικευμένο ιστότοπο agribusiness global, η περίοδος 2014-2019 μεταξύ άλλων σηματοδεύτηκε από τη συζήτηση γύρω από την ανανέωση της χρήσης δραστικών ουσιών και τις ανησυχίες σχετικά με τη διαφάνεια των στοιχείων αυτών και την ανεξαρτησία των σχετικών ερευνών. Όλα αυτά στο πλαίσιο της θέσπισης αυστηρότερων διαδικασιών που σχετίζονται με τον έλεγχο της διάθεσης στην αγορά προϊόντων φυτοπροστασίας.

Εφόσον η βιομηχανία της φυτοπροστασίας πρόκειται να παίξει έναν ενεργό ρόλο στην ευρωπαϊκή γεωργία, τότε η αποφυγή της αμφισβήτησης των επιστημονικών γνωματεύσεων στη βάση της εδραίωσης ιδεολογικών αγκυλώσεων και ψευδοεπιστημονικών επιφάσεων οφείλει να γίνει προτεραιότητα της επόμενης θητείας της Ευρωβουλής και των νέων Κομισάριων της Επιτροπής. Αυτό γιατί τα βήματα προς την καινοτομία και η ανταγωνιστικότητα της ΕΕ διακυβεύονται στις λεπτές ισορροπίες που διαμορφώνει αυτό το δίπολο επιστήμη – ιδεολογική δεισιδαιμονία.

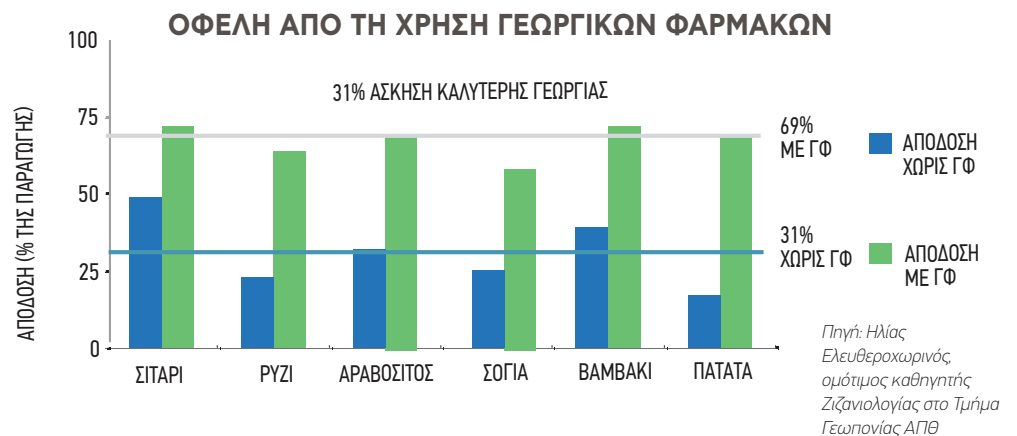
Αυτό που συμβαίνει τελικά είναι ότι ο αγροτικός κλάδος καλείται να λειτουργήσει σε ένα ασφυκτικό πλαίσιο, το οποίο επεκτείνεται και στην φυτοπροστασία και γενικότερα στο κομμάτι των εισροών. Είναι ένα πλαίσιο το οποίο έχει εδραιωθεί πάνω σε απλουστευτικές και μη επιστημονικές, μέχρι ένα βαθμό, απαιτήσεις ομάδων πίεσης με κίνητρα όχι πάντοτε ξεκάθαρα. Μπορεί να γίνει και λόγος για λαϊκισμό, αφού οι θολές αυτές λύσεις απαντούν σε αυξανόμενες ανησυχίες των καταναλωτών για ασφαλή τρόφιμα και για την προστασία του περιβάλλοντος. Πρέπει όμως οι ανησυχίες αυτές να ιδωθούν και σε συνάρτηση με την πίεση που προκύπτει από ανταγωνίστριες χώρες, οι οποίες καταφέρνουν και παράγουν ασφαλή τρόφιμα, χωρίς ταυτόχρονα η αλυσίδα παραγωγής τους να υποχρεούται σε τέτοιες αγκυλώσεις.

Για την ιστορία, όταν ο σημερινός πρόεδρος της Κομισιόν, Ζαν Κλοντ Γιούνκερ, διορίστηκε το 2014, μια από τις πρώτες ενέργειές του ήταν να λήξει την θητεία της επικεφαλής του επιστημονικού



ΣΤΙΣ ΕΙΣΡΟΕΣ Ο ΛΑΪΚΙΣΜΟΣ

> **Αναγκαιότητα για τη νέα Ευρωβουλή** η αλλαγή κατεύθυνσης στη φυτοπροστασία



συμβούλου της ΕΕ, καθηγήτριας Αν Γκλόβερ, που είχε διορίσει ο πρώην επικεφαλής της Επιτροπής, Χοσέ Μανουέλ Μπαρόζο. Η εντολή της ήταν να παράσχει «ανεξάρτητες συμβουλές εμπειρογνομόνων για κάθε πτυχή της επιστήμης, της τεχνολογίας και της καινοτομίας όπως ζήτησε ο Πρόεδρος». Ωστόσο, διαφώνησε με την επίσημη θέση της ΕΕ για τις γενετικά τροποποιημένες καλλιέργειες, υποστηρίζοντας ανοιχτά τις προόδους της τεχνολογίας. Σήμερα η προσπάθεια για τη χρήση ανεξάρτητων δεδομένων συνεπάγεται προκατάληψη σε οτιδήποτε προέρχεται από τη βιομηχανία, παρόλο που τα πρότυπα παραγωγής της βιομηχανίας όπως η ορθή εργαστηριακή πρακτική και η τήρηση των διεθνώς συμφωνηθέντων πρωτοκόλλων του ΟΟΣΑ εξασφαλίζουν ότι οι μελέτες είναι διαφανείς. Αυτό το επίπεδο ελέγχου δεν υπάρχει στο πλαίσιο της διαθέσιμης στο κοινό επιστημονικής ανοικτής βιβλιογραφίας. Ωστόσο, η τάση θέλει τη βιομηχανία ύποπτη για παραπλάνηση απαιτεί την απομάκρυνσή της από τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Η βιομηχανία φυτοπροστασίας πάντως έχει υιοθετήσει την κριτική και τις ανησυχίες των καταναλωτών και η Ευρωπαϊκή Ένωση Φυτοπροστασίας (ECPA), η CropLife International και οι εταιρείες-μέλη τους έχουν ξεκινήσει τη δική τους «καμπάνια» διαφάνειας ώστε να διασφαλίσουν ότι θα δημοσιοποιηθούν περισσότερα δεδομένα σχετικά με την ασφάλεια των προϊόντων τους. Αυτό αντιπροσωπεύει μια ορθολογική και επιστημονική προσέγγιση για τη βελτίωση της δημόσιας εκπαίδευσης. Αντίθετα, η αποξένωση της βιομηχανίας από τις σχετικές συζητήσεις και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων δεν είναι ορθολογική.

Ρόλο καθοριστικό να έχει η επιστήμη στις πολιτικές της ΕΕ

Είναι ευρέως γνωστό πως ο πρόεδρος Γιούνκερ δεν υποστήριζε τον ρόλο της καθηγήτριας Αν Γκλόβερ και ότι η λήξη της θητείας της ίσως επηρεάστηκε από ομάδες περιβαλλοντικών δράσεων, συμπεριλαμβανομένου του «Δικτύου Δράσης για τα Φυτοφάρμακα», το οποίο μάλιστα έστειλε επιστολή στον πρόεδρο Juncker επικαλούμενο ανησυχίες για τη διαφάνεια του πλαισίου ανανέωσης των σκευασμάτων. Όταν η καθηγήτρια απομακρύνθηκε από την θέση του Επικεφαλής Επιστημονικού Συμβούλου, ο καθηγητής Σερ Πολ Νουρς, πρόεδρος της Royal Society, προειδοποίησε ότι «η επιστήμη πρέπει να έχει καθοριστικό ρόλο στις νομοθετικές διαδικασίες της ΕΕ, διαφορετικά διατρέφει ο κίνδυνος σοβαρές αποφάσεις να επηρεαστούν από άτομα με ασαφή κίνητρα».

ΛΙΓΟΣΤΕΥΟΥΝ ΟΙ ΛΥΣΕΙΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΜΕΣΟΣ Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ

Να αποσύρει σταδιακά περί τις 75 δραστικές ουσίες, ήτοι το 1/5 των εγκεκριμένων δραστικών ουσιών, αναμένεται ο Κανονισμός της ΕΕ 1107/2009 σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά, το οποίο στη χώρα μας μεταφράζεται σε απώλειες έως και 33% της απόδοσης ορισμένων καλλιεργειών κατά μέσο όρο. Αυτό υπολογίζεται σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις στα 1,061 δις ευρώ σε αγροτικό εισόδημα, ενώ το ακαθάριστο κέρδος θα μειωθεί περισσότερο από 100% κατά μέσο όρο, τονίζει η διευθύντρια του Ελληνικού Συνδέσμου Φυτοπροστασίας (ΕΣΥΦ), Φραντζέσκα Υδραίου, στη «Φυτοπροστασία και Θρέψη» με το πρόβλημα να εντείνεται περισσότερο σε ειδικές καλλιέργειες ανά τις χώρες της ΕΕ, όπως το βαμβάκι για την Ελλάδα. Όπως τονίζει, ο Σύνδεσμος αυτή τη στιγμή αναμένει τα αποτελέσματα από μελέτη που θα αποτυπώσει με πλήρη σαφήνεια της επιπτώσεις στην Ελλάδα του ασφυκτικού αυτού πλαισίου εγκρίσεων, που συνεχίζει να στερεί από δραστικές ουσίες και βασικά εργαλεία φυτοπροστασίας τη γεωργία, ενώ μεγαλώνει ο κίνδυνος ανάπτυξης ανθεκτικότητας. Παράλληλα, το καθεστώς των εγκρίσεων των 120 ημερών δεν μοιάζει ικανό να ικανοποιήσει τις ανάγκες που προκύπτουν. Οι καλλιέργειες που επιλέχθηκαν για να εξεταστούν οι επιπτώσεις στην Ελλάδα



Η διευθύντρια του Ελληνικού Συνδέσμου Φυτοπροστασίας, Φραντζέσκα Υδραίου.

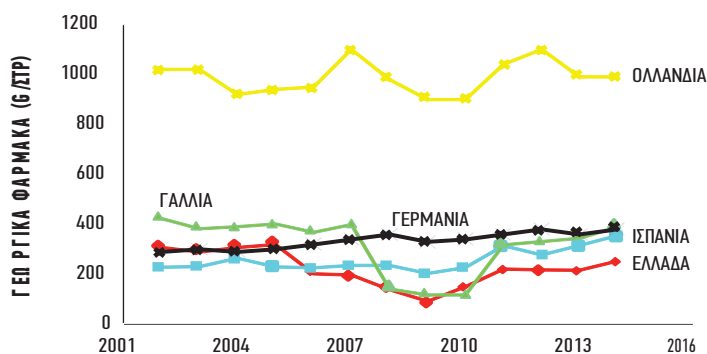
είναι: ελιά, βαμβάκι, αμπέλι, ροδάκινο, μήλο, αχλάδι, πορτοκάλι, ντομάτα, αγγούρι, κρεμμύδι, δηλαδή σχεδόν τα 3/4 της αξίας των ελληνικών καλλιεργειών στο σύνολό τους.

Δραματικές οι συνέπειες

«Η Ευρωπαϊκή Ένωση επιθυμεί να προσαρτήσει στο ήδη αυστηρό νομοθετικό περιβάλλον (Κανονισμοί 1107/09, 485/2013 και η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά) για τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα (ΦΠΠ), νέες νομοθεσίες όπως αυτή για τους ενδοκρινικούς διαταράκτες. Μελέτη που ανατέθηκε από τον Ευρωπαϊκό Σύνδεσμο

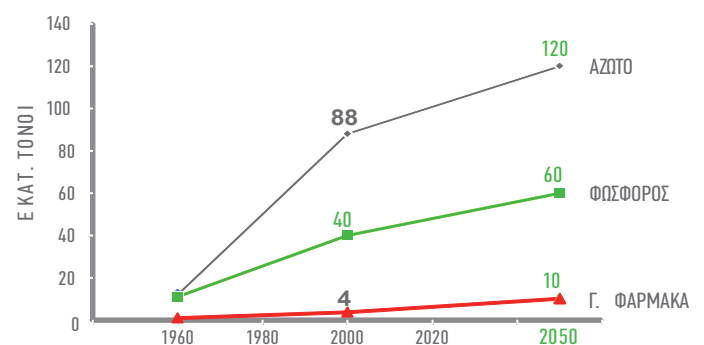
Φυτοπροστασίας στη συμβουλευτική εταιρεία Steward Redqueen, με βάση στοιχεία που παρείχαν οργανώσεις-μέλη της Cora Cogeca και τεχνικά ινστιτούτα, εξέτασε το σωρευτικό αντίκτυπο από την υιοθέτηση των νέων νομοθεσιών. Οι συνέπειες αναμένονται να είναι δραματικές για τη γεωργία της ΕΕ.», είχε αναφέρει η κυρία Υδραίου σε ημερίδα στη Λάρισα την περασμένη άνοιξη. Μάλιστα, σύμφωνα με τα στοιχεία, η έλλειψη εργαλείων φυτοπροστασίας αναμένεται να επιφέρει πανευρωπαϊκά απώλειες ύψους 17 δις ευρώ της συνολικής κερδοφορίας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, ενώ παράλληλα 1,2 εκατομμύρια θέσεις εργασίας κινδυνεύουν να χαθούν. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, ο ομότιμος καθηγητής Ζιζανιολογίας στο Τμήμα Γεωπονίας του ΑΠΘ, Ηλίας Ελευθεροχωρινός, είχε τονίσει στην ίδια ημερίδα πως παρατηρείται ανθεκτικότητα ζιζανίων όπως η «μουχρίτσα», «η μοσχοκύπερη» και το «κόκκινο ρύζι», σε ζιζανιοκτόνα της καλλιέργειας του ρυζιού εφιστώντας την προσοχή για την αποφυγή ανάμειξης ζιζανιοκτόνων με μη συνιστώμενα σκευάσματα. Κατά τον ίδιο, η συνδυασμένη εφαρμογή συμπληρωματικών μεθόδων ή καλλιεργητικών μέτρων (αμειψισπορά, ορθολογική χρήση λιπασμάτων, κατάλληλος χρόνος κατεργασίας και σποράς, πυκνή σπορά, κατάλληλη κατεργασία του εδάφους) είναι εξίσου σημαντική.

ΜΕΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΦΑΡΜΑΚΩΝ (KG/ΣΤΡ) ΑΝΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ



Πηγή: Ηλίας Ελευθεροχωρινός, ομότιμος καθηγητής Ζιζανιολογίας στο Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΙΣΡΟΩΝ ΤΟ 2050



Υγιείς ρίζες

για μεγαλύτερες παραγωγές



VELUM
PRIME

BioAct
PRIME

SERENADE
ASO

PREVICUR
ENERGY SL

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ.
Πριν τη χρήση διαβάστε τις προσοδοποιητικές φράσεις και τα συμβόλα που αναγράφονται στην ετικέτα.

ΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΜΕ
ΑΣΦΑΛΗ ΤΡΟΠΟ. ΝΑ ΔΙΑΒΑΖΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ
ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ.

Εξειδίκευση //
Τεχνολογία //
Υπηρεσίες //

🛡 Προστασία

// από νηματώδεις, έντομα και ασθένειες εδάφους

+ Θεραπεία

// των ασθενειών και ενίσχυση του φυτού
και των ριζών μετά από προσβολές από εχθρούς
ή ασθένειες

⚡ Ενεργοποίηση

// της αυτοάμυνας του φυτού και του μηχανισμού
ανάπτυξής τους

🌱 Διατήρηση

// του περιβάλλοντος, συντήρηση του εδάφους
και εξοικονόμηση φυσικών πόρων

// **Drip-by-Drip:** Συνδυάστε την στάγδην άρδευση
με την καινοτόμο φυτοπροστασία

Bayer Ελλάς ABEE
Τομέας Επιστήμης Γεωργίας
Σωρού 18-20, 15125 Μαρούσι
Τηλ: 210 6166000, Fax: 210 6109100
www.cropscience.bayer.gr

ΣΕ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

> **Με τους επιστήμονες** συνδέονται οι καλλιεργητές σε πολλές χώρες του κόσμου

Σπορές κάλυψης του εδάφους, συγκομιδή ή καταστροφή των σπόρων των ζιζανίων μηχανικά ή με καύση ήταν μερικές από τις καινοτόμες μεθόδους ζιζανιοκτονίας που παρουσιάστηκαν στο 20ό Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Ζιζανιολογικής Εταιρείας, από τον Νίκο Κορρέ, καθηγητή στο πανεπιστήμιο του Arkansas στις ΗΠΑ. Οι εν λόγω μέθοδοι έφεραν εντυπωσιακά αποτελέσματα, ειδικά σε μία εποχή που η ανθεκτικότητα των ζιζανίων στα χημικά ζιζανιοκτόνα έχει αρχίσει να αυξάνεται επικίνδυνα και υπάρχει περίπτωση αν δε χειριστούμε όλα τα μέσα που έχουμε, όπως τις καλλιεργητικές τεχνικές και τη σωστή χρονικά αλλά και ως προς τον τρόπο εφαρμογής μηχανική καταστροφή, να καταλήξουμε με πληθυσμούς ζιζανίων που δεν θα έχουμε όπλα να τους καταστρέψουμε. Σύμφωνα με τη Νατάσα Τσεκούρα, γεωπόνο από την ερευνητική ομάδα του Ηλία Τραυλού, καθηγητή και προέδρου της ΕΖΕ, πρέπει να δοθεί περισσότερη σημασία στη

χώρα μας όσον αφορά την εμφάνιση ανθεκτικότητας καθώς ήδη έχουν παρατηρηθεί προβλήματα με ζιζάνια σε καλλιέργειες μεγάλης αξίας όπως το ρύζι. Επισημάνθηκε επίσης από τον κ. Κορρέ στην παρουσίασή του πως στις ΗΠΑ και συγκεκριμένα στην πολιτεία του Arkansas, οι πόροι για την έρευνα έρχονται από τους ίδιους τους παραγωγούς. Υπάρχει ταμείο στο οποίο συγκεντρώνονται χρήματα από τους παραγωγούς και υπ' ευθύνη του πανεπιστημίου κατανέμονται στην έρευνα για τα ζιζάνια. Ακόμη, δίνεται το δικαίωμα στους παραγωγούς να επικοινωνήσουν με το πανεπιστήμιο για κάποιο δυσεξόντωτο ζιζάνιο στις καλλιέργειές τους και οι ερευνητές να το μελετήσουν ως προς την ανθεκτικότητά του και να παρέχουν στον παραγωγό λύση για το πρόβλημα. Έρευνα σε ίδιο μοτίβο διενεργείται και στην Αυστραλία, όχι μόνο από πανεπιστήμια αλλά και από ιδιωτικές εταιρείες που απασχολούνται ερευνητές. σύμφωνα με τον Πέτρο Μπουτσάλη, καθηγητή στο πανεπιστήμιο της Αδελαΐδας στην Αυστραλία.

Ρομποτική τεχνολογία

Εξελίξεις στον τομέα της ρομποτικής παρουσίασε ο Γεράσιμος Πετεινάτος, καθηγητής στο πανεπιστήμιο Hohenheim της Γερμανίας: Συσκευές που σκανάρουν το χωράφι, αναγνωρίζουν τα ζιζάνια και ψεκάζουν αποκλειστικά το κάθε φυτό που δημιουργεί πρόβλημα έχουν τεθεί σε εφαρμογή. Ακόμη, ρομποτική τεχνολογία ενσωματώνεται σε τρακτέρ με σκοπό την αυτοματοποιημένη στοχευμένη ζιζανιοκτονία ακριβώς ανάμεσα στα καλλιεργούμενα φυτά, χημικά ή ακόμη και μηχανικά με τους δίσκους σκαλίσματος να περνάνε χιλιοστά από τη γραμμή των ωφέλιμων φυτών. Σημειώθηκε βέβαια από τον κ. Πετεινάτο πως η τεχνολογία απέχει 10 έως 20 χρόνια από την πλήρη και ανεμπόδιστη εφαρμογή της.



Ο Νίκος Κορρές,
καθηγητής
στο πανεπιστήμιο
του Arkansas.



FARMA-CHEM SA

Ο Στρατηγικός
Σύμμαχος του
Παραγωγού..

www.farmachem.gr



ΒΙΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ | Γ' ΖΩΝΗ | Τ.Θ. 1026
570 22 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
Τ: 2310 569.630 έως 33 | Φ: 2310 797.047
info@farmachem.gr



Η FARMACHEM SA εφαρμόζει πιστοποιημένο
Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015



facebook



Instagram



LinkedIn



twitter



www.farmachem.gr



ΕΙΔΙΚΗ ΘΡΕΨΗ ΓΙΑ ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΡΟΔΙΝΟ ΣΚΟΥΛΗΚΙ

> **Εκτός από ποσότητα και ποιότητα στην παραγωγή,** η καλή θρεπτική κατάσταση προστατεύει από το στρες

ΤΟΥ ΕΛΙΣΣΑΙΟΥ-ΙΩΑΝΝΗ ΜΑΝΙΑΤΗ

Προς το τέλος της καλλιέργειας, όταν τα φυτά αλλάζουν χρώμα, έχει σχηματιστεί και γεμίζει το καρύδι, η εφαρμογή διαφυλλικής θρέψης φωσφόρου και συγκεκριμένα με φωσφοροκάλι, σκληραίνει το καρύδι παρέχοντας επιπλέον προστασία από συνθήκες και κυρίως από το πράσινο και ρόδινο σκουλήκι του βαμβακιού.

Η λίπανση μέσω του φυλλώματος δεν μπορεί να στηρίξει όλες τις ανάγκες θρέψης στο βαμβάκι, είναι όμως σωτήρια όταν εφαρμόζεται ως επέμβαση διάσωσης, για τη διαχείριση εκτάκτων συνθηκών όπως οι βροχές και η έλλειψη κάποιου ιχνοστοιχείου που επιφέρει συνέπειες στην παραγωγή. Η διαφυλλική λίπανση θα πρέπει να θεωρείται

συμπληρωματική λίπανση ως μέρος ενός υγιούς προγράμματος γονιμότητας. Η διαφυλλική λίπανση φωσφόρου έσωσε παραγωγές πέρσι στη Θεσσαλία. Μεγάλες εκτάσεις βαμβακιού κιτρίνισαν στα χτένια λόγω στρεσαρίσματος μετά από βροχές και ανέκαμψαν ταχύτατα με εφαρμογή διαφυλλικής φωσφορικής λίπανσης,

ΕΝΤΟΜΟΚΤΟΝΑ

ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ «ΚΑΡΥΔΙΩΝ» ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΥΣ ΕΧΘΟΥΣ

Όσον αφορά τη χημική καταπολέμηση, ψεκασμός εφαρμόζεται για το πράσινο σκουλήκι στο στάδιο ανθοφορίας – καρποφορίας, όταν μετρηθούν 6-8 νεαρές προνύμφες 1ου και 2ου σταδίου, μήκους μέχρι ένα εκατοστό κατά μέσο όρο ανά 100 φυτά ή μία (1) νεαρή προνύμφη στα φυτά γραμμής μήκους ενός μέτρου. Στην καρποφορία, όταν μετρηθούν τέσσερις (4) νεαρές προνύμφες 1ου και 2ου σταδίου, μήκους μέχρι ένα εκατοστό κατά μέσο όρο, ανά 100 φυτά ή μία (1) νεαρή προνύμφη στα φυτά γραμμής μήκους ενάμισι 1,5 μ. Για το ρόδινο σκουλήκι,

ψεκάζουμε στο στάδιο ανθοφορίας, όταν εμφανιστεί προσβολή 20% στα άνθη, με την εμφάνιση της χαρακτηριστικής «ροζέτας», των ανθέων που αναπτύσσονται κλειστά και παραμορφωμένα. Επιπλέον ψεκασμός εφαρμόζεται στο στάδιο καρποφορίας, όταν διαπιστωθούν, στο εσωτερικό νεαρών καρυδιών ηλικίας 2 εβδομάδων, προνύμφες ρόδινου σε ποσοστό 5-8% στα 100 καρύδια. Ο ψεκασμός θα πρέπει να διενεργείται μετά τη δύση του ηλίου, γιατί τότε αυξάνεται η δραστηριότητα των προνυμφών και για την προστασία των μελισσών.

ΨΕΚΑΣΜΟΙ ΓΙΑ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΡΟΔΙΝΟ ΣΚΟΥΛΗΚΙ

	ΑΝΘΟΦΟΡΙΑ	ΚΑΡΠΟΦΟΡΙΑ
ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΚΟΥΛΗΚΙ ΟΤΑΝ ΕΝΤΟΠΙΣΤΕΙ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΜΙΑ (1) ΝΕΑΡΗ ΠΡΟΝΥΜΦΗ:	ΣΕ ΓΡΑΜΜΗ ΦΥΤΕΙΑΣ 1,0 ΜΕΤΡΟΥ	ΣΕ ΓΡΑΜΜΗ ΦΥΤΕΙΑΣ 1,5 ΜΕΤΡΟΥ
ΡΟΔΙΝΟ ΣΚΟΥΛΗΚΙ ΟΤΑΝ ΠΡΟΣΒΛΗΘΟΥΝ ΤΟ ΛΙΓΟΤΕΡΟ:	ΤΟ 20% ΤΩΝ ΑΝΘΕΩΝ	ΤΟ 5-8% ΤΩΝ ΚΑΡΥΔΙΩΝ

σύμφωνα με τον γεωπόνο και αγρότη Γιώργο Καρανίκα.

Στο βαμβάκι στην Ελλάδα, τρεις περιπτώσεις υπάρχουν όπου συστήνεται η εφαρμογή διαφυλλικής λίπανσης, εξηγεί ο Αλέξανδρος Ζαχαρίας, γεωπόνος σύμβουλος θρέψης στην εταιρεία ΛΥΔΑ. Στην αρχή της καλλιέργειας, σε νέα φυτά, μπορεί να παρατηρηθεί «κόλλημα», επιβράδυνση δηλαδή της βλαστικής ανάπτυξης. Αυτό το φαινόμενο μπορεί να αντιμετωπιστεί με διαφυλλική λίπανση N-P-K με αυξημένο ποσοστό αζώτου, ξεκινώντας και ενισχύοντας τη βλαστική αύξηση. Έπειτα, όταν σχηματιστούν τα χτένια (λουλουδοχτένια), είναι ευαίσθητα σε στρεσάρισμα λόγω υψηλών ή αυξημένων θερμοκρασιών ή βροχών και είναι πιθανό να χαθούν, στερώντας μεγάλο μέρος της παραγωγής από τον καλλιεργητή. Σε αυτό το στάδιο προτείνεται διαφυλλική λίπανση με N-K-P που προσφέρει anti-stress δράση, διατηρεί και προστατεύει τα χτένια. Η διαφυλλική λίπανση με θρεπτικά

Μη αποδοτική η διαφυλλική θρέψη χρησιμοποιώντας κανόνια άρδευσης

Οι Michael J. Mulvaney και Glen Harris, σχολίασαν πως η εφαρμογή διαφυλλικής λίπανσης με κανόνια άρδευσης δεν είναι αποτελεσματική, καθώς η ποσότητα του νερού μέσω του στροφέα ενώ ψεκάζει ουσιαστικά ξεπλένει το λίπασμα από τα φύλλα. Επισημαίνουν ακόμη πως δεν ωφελεί η διαφυλλική με Κ εάν η περιεκτικότητα του εδάφους σε Κ είναι ίση ή μεγαλύτερη από 125 ppm. Η καλιολίπανση βέβαια στη Θεσσαλία έχει μειωθεί ραγδαία, καθώς όλο και λιγότεροι αγρότες λιπαίνουν με κάλιο λόγω του μεγάλου κόστους, σχολίασε σε τηλεφωνική επικοινωνία ο γεωπόνος Θεόδωρος Τσικρίκας.

Ιχνοστοιχεία είναι επίσης αποτελεσματική, αλλά οι ελλείψεις θα πρέπει να αντιμετωπιστούν πριν από την άνθηση, όπως αναφέρουν οι Michael J. Mulvaney UF/IFAS Cropping System Specialist, και Glen Harris UGA Soil Specialist. Οι εφαρμογές υγρών διαφυλλικών λιπασμάτων ιχνοστοιχείων είναι γενικά πιο αποτελεσματικές από τις κοκκώδεις εφαρμογές λόγω των μικρών ποσοτήτων που εφαρμόζονται. Αν υποθέσουμε ότι επρόκειτο να διασκορπιστεί για παράδειγμα το κοκκώδες βόριο (B) σε δόση 100 γραμμάρια ανά στρέμμα, οι κόκκοι θα καταλήγουν σε απόσταση 10 μέτρων ο ένας από τον άλλον, πράγμα που δεν προσφέρει κάτι στα φυτά που θα βρίσκονται ανάμεσα. Οι διαφυλλικές λιπάνσεις ιχνοστοιχείων εξασφαλίζουν ότι είναι ομοιόμορφα καταμεμημένα. Η ταυτοποίηση της έλλειψης ιχνοστοιχείων επιτυγχάνεται καλύτερα με έλεγχο των φυτικών ιστών εργαστηριακά, πριν από την άνθηση.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ ΕΝΑ «ΚΑΡΥΔΙΑ» ΠΡΟΣΒΑΛΛΕΙ Η ΠΡΟΝΥΜΦΗ ΤΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Από τα φύλλα και στη συνέχεια από τα «χτένια», τα οποία πέφτουν τρέφονται αρχικά οι προνύμφες (κάμπιες) του πράσινου σκουληκιού, πριν προχωρήσουν προκαλώντας τη σοβαρότερη ζημιά στα «καρύδια». Στο εξωτερικό των προσβεβλημένων «καρυδιών», διακρίνονται η οπή εισόδου και τα περιττώματα της προνύμφης όσο το εσωτερικό τρώγεται από τις κάμπιες. Ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξής τους, τα προσβεβλημένα καρύδια πέφτουν (τα μικρά) ή σαπίζουν επάνω στο φυτό, συνήθως λόγω δευτερογενών μυκητολογικών προσβολών. Κάθε μία προνύμφη προσβάλλει συνήθως περισσότερα από ένα «καρύδια».

Το *Helicoverpa armigera*, όπως είναι η επιστημονική ονομασία του πράσινου σκουληκιού, προσβάλλει το βαμβάκι, τον αραβόσιτο, την πατάτα, τον καπνό και τα λαχανικά.

Το ακμαίο (πεταλούδα) έχει άνοιγμα πτερύγων 35-45 χιλ. και χρώμα κιτρινωπό με ρόδινες ανταύγειες. Οι πρόσθιες πτέρυγες φέρουν στο άκρο τους καστανή ταινία και προς το μέσο από μια καστανή κηλίδα. Η προνύμφη (κάμπια) φθάνει μήκος περίπου 40 χιλ. και το χρώμα της ποικίλλει από ανοιχτοκάστανο μέχρι πράσινο. Πλευρικά φέρει μια ανοιχτόχρωμη γραμμή και μια σειρά στιγμάτων.



ΚΑΡΑΦΑΤΜΕ

ΑΜΕΣΑ ΨΕΚΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Διαρκή παρακολούθηση χρειάζεται το βαμβάκι και για την παραφάτμε, βασικός τρόπος καταπολέμησης της οποίας είναι ο ψεκασμός με εντομοκτόνα αμέσως μόλις εμφανιστούν οι προσβολές, με μεσοδιαστήματα 14 ημερών και τελευταία επέμβαση 30 μέρες πριν τη συγκομιδή, όπως αναφέρεται στο σύγγραμμα της Στέλλας Γαλανοπούλου - Σενδουκά, Καθηγήτριας Γεωργίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Πρόκειται για πεταλούδα της οποίας οι προνύμφες (κάμπιες) κόβουν τα νεαρά φυτάρια στον «λαιμό» (συνήθως επάνω από το έδαφος). Ακόμη, προσβάλλουν τα φύλλα που στην αρχή

παρουσιάζουν δυσδιάκριτα φαγώματα, τα οποία στη συνέχεια εξελίσσονται σε τρύπες, σχισίματα ή περιφερειακά φαγώματα από την συνεχιζόμενη δραστηριότητα των προνυμφών. Οι μεγαλύτερης ηλικίας προνύμφες είναι περισσότερο αδηφάγες και συνήθως κατατρώνουν ολοκληρωτικά τις ρίζες και τα νεαρά φυτάρια. Το έντομο έχει νυκτόβια ήθη και συναντάται κυρίως σε ελαφρά εδάφη. Ιδιαίτερα ευνοϊκές συνθήκες για την εμφάνισή του είναι ξηρός, ζεστός καιρός και έδαφος καλυμμένο από ζιζάνια. Οι νεαρές κάμπιες δεν επιβιώνουν σε υγρό έδαφος.

Κρυφά τρώει το ρόδινο

Τα προσβεβλημένα από ρόδινο σκουλήκι άνθη του βαμβακιού, είτε πέφτουν είτε παρουσιάζουν το χαρακτηριστικό σύμπτωμα «ροζέττα», δηλαδή δεν ανοίγουν και αναπτύσσονται παραμορφωμένα. Η σοβαρότερη όμως ζημιά γίνεται στα «καρύδια». Η αρχική οπή εισόδου της προνύμφης επουλώνεται και αργότερα, αφού πια εσωτερικά έχει γίνει η ζημιά, στο εξωτερικό των προσβεβλημένων «καρυδιών» διακρίνεται η οπή εξόδου. Στο εσωτερικό οι προνύμφες κατατρώνουν τους σπόρους και λερώνουν τις ίνες του βαμβακιού. Η ζημιά γίνεται εμφανής όταν τα «καρύδια» ανοίξουν. Η προσβολή υποβαθμίζει σημαντικά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ίνας όπως το χρώμα, το μήκος και την αντοχή. Το ρόδινο σκουλήκι (*Pectinophora gossypiella*) προσβάλλει το βαμβάκι και άλλα φυτά της οικογένειας Malvaceae (π.χ. μπάμια, ιβίσκος). Το ακμαίο (πεταλούδα) έχει μήκος 8-9 χιλ. και άνοιγμα πτερύγων 15-20 χιλ. Οι πρόσθιες πτέρυγες είναι ανοιχτοκάστανες με εγκάρσιες σκούρες γραμμές και κάποιες σκούρες κηλίδες. Οι πτέρυγές του είναι οξυκατάληκτες και κροσσωτές, ενώ το ακμαίο διαθέτει μακριές κεραίες, των οποίων το πρώτο άρθρο φέρει χαρακτηριστικές τρίχες, που σχηματίζουν ένα είδος «χτένας». Η προνύμφη (κάμπια) φθάνει μήκος περίπου 10 χιλ. και το χρώμα της αρχικά είναι υποπράσινο και στη συνέχεια γίνεται σκούρο ρόδινο, με την κεφαλή και τον προθώρακα να έχουν χρώμα καστανό.



ΠΕΡΑΣΕ ΣΤΗΝ ΕΠΙΘΕΣΗ ΜΕ **Coragen[®], Avaunt[®], Evalio[®] AgroSystems**

Εντομοκτόνο

Εντομοκτόνο

Υπηρεσία διαχείρισης εχθρών

Η συνολική πρόταση της FMC για το πράσινο σκουλήκι του βαμβακιού υπόσχεται υψηλή αποτελεσματικότητα, διαχείριση ανθεκτικότητας, σεβασμό ωφέλιμων και περιβάλλοντος, οικονομικότητα και αυξημένη πρόσοδο.

Envoke, η λύση που χρειάζεσαι για να «μεγαλώσεις» το βαμβάκι σου

Το ζιζανιοκτόνο Envoke 75WG, με δραστική ουσία το trifloxysulfuron, πήρε ξανά και φέτος κατά παρέκκλιση άδεια διάθεσης (έγκριση 120 ημερών) για χρήση στο βαμβάκι.

Το Envoke 75WG είναι μια επιπλέον λύση στη ζιζανιοκτονία βαμβακιού που μπορεί στην πράξη να βοηθήσει τους παραγωγούς βαμβακιού για την αντιμετώπιση δύσκολων ζιζανίων ψεκαζόμενο μεταφυτωτικά στο βαμβάκι.

Πως πρέπει να χρησιμοποιήσεις το ENVOKE για να έχεις καλό αποτέλεσμα

Το Envoke μπορεί να συμπληρώσει τη βασική ζιζανιοκτονία του βαμβακιού και να ολοκληρώσει το αποτέλεσμα, για καθαρό χωράφι και καλύτερη παραγωγή βαμβακιού. Δεν ήρθε για να αντικαταστήσει την έως τώρα (προφυτωτική) ζιζανιοκτονία. Προτείνουμε λοιπόν να γίνεται πάντα πρώτα η κατάλληλη προφυτωτική ζιζανιοκτονία με γνωστά καταξιωμένα δραστικά, όπως το S-metolachlor (Dual Gold) και Fluometuron (Orlando 50SC). Έτσι θα καταπολεμήσουμε και καθυστερήσουμε το πρώτο κύμα ζιζανίων και θα κρατήσουμε το ENVOKE για τη συμπληρωματική καταπολέμηση ζιζανίων που δύσκολα αντιμετωπίζονται με τα υπάρχοντα ζιζανιοκτόνα ή και για τις περιπτώσεις μειωμένου αποτελέσματος της βασικής ζιζανιοκτονίας λόγω καιρικών συνθηκών. Στη συνέχεια το ENVOKE, θα βρει τα ζιζάνια σε μικρό σχετικά στάδιο, πιο ευαίσθητα, ώστε να τους δώσει τη χαριστική βολή.

Πότε να εφαρμόζεται το ENVOKE;

Η Πρόταση της Syngenta στο βαμβάκι



του το βαμβάκι και το ENVOKE να «αναλάβει την εκκαθάριση» των ζιζανίων που επιβίωσαν αλλά και αυτά που φυτρώνουν πιο καθυστερημένα, όπως η κύπερη και η αγριοβαμβακιά. Το ENVOKE έχει καλύτερο αποτέλεσμα όταν τα ζιζάνια είναι στα πρώτα φύλλα και μόλις έχουν φυτρώσει. Το στάδιο αυτό είναι ιδανικό για να εφαρμόσουμε το Envoke στην εγκεκριμένη δοσολογία. Είναι σημαντικό να γίνει έγκαιρα ο ψεκασμός για να προλάβουμε το στάδιο αυτό των ζιζανίων.

Τι αποτέλεσμα θα δεις στα ζιζάνια που ψεκάστηκαν με ENVOKE και πότε;

Το ENVOKE θέλει κάποιο χρόνο για να δράσει και να δείξει το καλό αποτέλεσμα. Στις φωτογραφίες 1 και 2 φαίνεται το αποτέλεσμα σε κύπερη 6 μέρες μετά την εφαρμογή. Το ENVOKE έχει ήδη αρχίσει να κάνει τη δουλειά του, τα ζιζάνια έχουν σταματήσει να αναπτύσσονται, δεν ανταγωνίζονται πλέον το βαμβάκι μας, δεν έχουν όμως ξεραθεί εντελώς! Για να ξε-

ραθούν χρειάζονται άλλες 5-10 μέρες αναλόγως συνθηκών. Έτσι το βαμβάκι θα αναπτυχθεί κανονικά με μειωμένο ανταγωνισμό από τα ζιζάνια, παρά το ότι τα βλέπουμε στο χωράφι και δεν έχουν ξεραθεί εντελώς ακόμη (φωτογραφία 3).

Αντίστοιχα συμπτώματα αλλά και χρόνο αποτελέσματος βλέπουμε και σε πλατύφυλλα ζιζάνια όπως η αγριοβαμβακιά (φωτογραφίες 4 και 5).

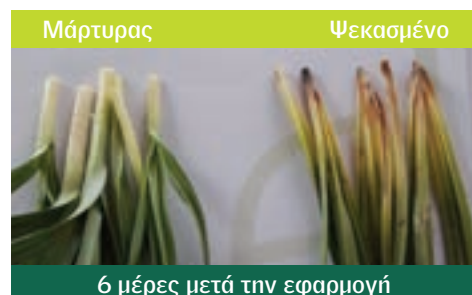
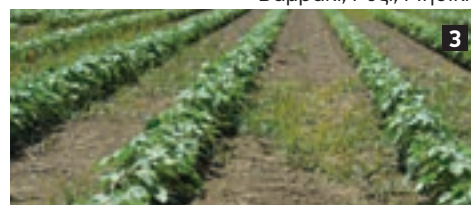


Άρα τι μπορεί να προσφέρει το ENVOKE στο βαμβάκι μας;

- Απαλλάσσει το βαμβάκι από τον ανταγωνισμό των ζιζανίων, βοηθώντας την αύξηση των αποδόσεων
- Αποτελεί μια αξιόπιστη λύση για το σημαντικό πρόβλημα της κύπερης
- Μπορεί αν ελέγξει αποτελεσματικά και δύσκολα πλατύφυλλα όπως η αγριοβαμβακιά
- Μπορεί αν συμπληρώσει ιδανικά την αρχική ζιζανιοκτονία του βαμβακιού
- Είναι η ασφαλιστική δικλίδα για τις περιπτώσεις που οι καιρικές συνθήκες δεν βοηθήσουν τη σωστή προφυτωτική καταπολέμηση ζιζανίων
- Με τη σωστή χρήση μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κόστους της καλλιέργειας βαμβακιού, περιορίζοντας την ανάγκη για εργατικά και μηχανική κατεργασία
- Μπορεί να βοηθήσει τελικά στην αύξηση του κέρδους του καλλιεργητή βαμβακιού, να διευκολύνει τις καλλιεργητικές εργασίες και να ενισχύσει το Ελληνικό βαμβάκι στη θέση του στην παγκόσμια αγορά
- Και το 2019 υπάρχει η νέα δυναμική λύση στη ζιζανιοκτονία βαμβακιού με το ENVOKE 75WG από τη Syngenta Hellas

Για περισσότερες οδηγίες και πληροφορίες διαβάστε την έγκριση κυκλοφορίας στο www.syngenta.gr ή απευθυνθείτε στους τοπικούς συνεργάτες και τους γεωπόνους της Syngenta Hellas.

Παναγιώτης Μπουδουρίδης
Campaign Manager σε Καλαμπόκι,
Βαμβάκι, Ρύζι, Μηδική





Envoke®

**Έρθε αυτό
που περίμενες!**

Envoke® 75WG

syngenta.

Α.Α.Δ.Α.: 70160 / 04-04-2019, Ημερ. λήξης: 01-08-2019

Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφάλεια.
Να διαβάζετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν
πριν από τη χρήση, καθώς και τις προειδοποιητικές φράσεις και συμβόλα.

www.syngenta.gr

Syngenta Hellas A.E.B.E.

Ανθούσα Αττικής, ΤΚ 153 49, τηλ.: 210 66 66 612-3

ΒΙ.ΠΕ.Θ., Σίνδος, Θεσσαλονίκη,
τηλ.: 2310 796 940-3, 2310 798 595

ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΣΚΙΑΣΕΙ Ο ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ ΚΑΝΟΥΝ ΤΗ ΖΗΜΙΑ ΤΑ ΖΙΖΑΝΙΑ



> Προφυτρωτικά, μεταφυτρωτικά, αλλά και προ του θερισμού εφαρμόζονται ζιζανιοκτόνα στις καλλιέργειες αραβοσίτου, στην προσπάθεια να ελεγχθεί ο πιο περιοριστικός εχθρός της παραγωγής

Τα ζιζάνια στην καλλιέργεια αραβοσίτου μπορεί να καταστρέψουν ολόκληρη την παραγωγή και σε ολόκληρο το φαινολογικό στάδιο της βλαστικής ανάπτυξης αποτελούν μεγάλο κίνδυνο. Από τη σπορά ως τη στιγμή που τα φυτά του αραβοσίτου καλύπτουν καλά την επιφάνεια του εδάφους και δημιουργούν σκίαση, τα ζιζάνια μπορούν να αναπτύσσονται ελεύθερα. Η καταπολέμησή τους πρέπει να βασίζεται στη διασπορά των ζιζανίων μέσα στον αγρό. Κάθε αγρός έχει μια συγκεκριμένη διασπορά. Καταπολέμηση ενάντια σε ζιζάνια που δεν συναντώνται στον συγκεκριμένο αγρό είναι εντελώς αναποτελεσματική, δαπανηρή και εχθρική στο περιβάλλον.

Τα ζιζάνια είναι σοβαρό πρόβλημα για το καλαμπόκι σε οποιοδήποτε κλίμα. Ορισμένα από τα επικρατέστερα χορτοζιζάνια που βρίσκονται στις περισσότερες περιοχές καλλιεργειών συμπεριλαμβάνουν τη μουχρίτσα (*Echinochloa crus-galli*), αιματόχορτο (*Digitaria* spp.) και σετάρια (*Setaria* spp.). Τα σημαντικά πλατύφυλλα ζιζάνια συμπεριλαμβάνουν τα βλίτα (*Amaranthus* spp.), ιππομέα ή αγριοφασολιά (*Ipomoea* spp.), σολανό (*Solanum* spp.), αγριάγκαθο (*Xanthium* spp.), αγριοβαμβακιά (*Abutilon theophrasti*). Σημαντικό πρόβλημα αποτελεί τα τελευταία χρόνια η ιππομέα για την περιοχή. Στα ζιζάνια μπορεί επίσης να προστεθεί και το *Sorghum halepense* και το χνυπόδιο ή *Chenopodium* spp.

ΦΑΣΕΙΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΖΙΖΑΝΙΟΚΤΟΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΑΡΑΒΟΣΙΤΟ



Ο έλεγχος ζιζανίων στο καλαμπόκι μπορεί να είναι πολύ εξελιγμένος. Επειδή καλλιεργείται σε πλατιές σειρές, υπάρχει δυνατότητα μηχανικής καλλιέργειας για έλεγχο ζιζανίων μεταξύ των σειρών και εξακολουθεί να εξασκείται, αλλά η πλειοψηφία του ελέγχου ζιζανίων γίνεται με τη χρήση ζιζανιοκτόνων.

Ψεκασμοί

Τα ζιζανιοκτόνα στον αραβόσιτο μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε τρεις φάσεις:

■ Προφύτευτικά ή προ της ανάδυσης: για το κάψιμο των ζιζανίων που υπάρχουν όταν ετοιμάζονται τα χωράφια για φύτευση με τη βοήθεια ζιζανιοκτόνων επαφής όπως το paraquat ή γλυφοσάτη, μερικές φορές αναμιγμένα με παραμένοντα ζιζανιοκτόνα. Ορισμένα παραμένοντα ζιζανιοκτόνα απαιτούν να ενσωματωθούν στο έδαφος προτού φυτευτεί η σοδειά. Το paraquat είναι ασφαλές για χρήση μέχρι και τη στιγμή των πρώτων σημείων ανάδυσης. Το paraquat μπορεί να εφαρμόζεται πριν φυτευτεί η σοδειά, ή πριν βγουν φύτες, είτε σε όλο το χωράφι ή ως μια ταινία κατά μήκος των

ΕΛΛΑΔΑ

ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΒΟΛΕΣ

Γενικά, το καλαμπόκι δεν είναι τόσο ευάλωτο σε αρρώστιες φυλλώματος από μύκητες όπως είναι τα δημητριακά με μικρό κόκκο και τα κλίματα στα οποία αναπτύσσεται, αφού είναι πιο ξηρά, δεν ενθαρρύνουν τις λοιμώξεις από μύκητες. Ωστόσο, στις αρχές της σεζόν στις πιο εύκρατες περιοχές, ασθένειες των φιντανιών όπως η ριζοκτονία ή σήψη των φυτών που προκαλείται από μύκητες όπως το *Pythium* spp. και *Rhizoctonia* spp. μπορούν να αποτελέσουν πρόβλημα.

σπαρμένων σειρών. Ως ένα ζιζανιοκτόνο επαφής που ελέγχει μόνο τα ζιζάνια που υπάρχουν την ώρα του ψεκασμού, μπορεί να αναμιγνύεται σε δοχείο με παραμένοντα ζιζανιοκτόνα όπως οι κλωρακτετανιλίδες, ατραζίνη και σιμαζίνη τα οποία είναι αποτελεσματικά στην πρόληψη φύτευσης ή ανάδυση νέων ανθήσεων ζιζανίων.

■ Μετά την ανάδυση: με τη χρήση επιλεκτικών ζιζανιοκτόνων ή ελέγχου ζιζανίων μεταξύ σειρών με προϊόντα βασισμένα στο paraquat. Το paraquat μπορεί να ψεκάζεται μεταξύ σειρών μετά την ανάδυση με ψεκαστήρα που έχει ρύγχη θωρακισμένα. Όταν τα φυτά του καλαμποκιού φτάσουν ύψος τουλάχιστον 25 εκ., μπορεί να γίνει προσεκτικός ψεκασμός χωρίς καλύπτρες ψεκασμού που παρέχουν νέφος το οποίο δεν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή με τα άνω δυο τρίτα των φυτών.

■ Προ του θερισμού: τα βοηθήματα θερισμού όπως το paraquat ψεκάζονται για τον έλεγχο μεγάλων ζιζανίων ώστε να διευκολύνουν το θερισμό και να εμποδίζουν την επαναφορά των σπόρων ζιζανίων στο έδαφος.

Συνδυασμός ψεκασμών με καινοτόμες μεθόδους

Σπορές κάλυψης του εδάφους, συγκομιδή ή καταστροφή των σπόρων των ζιζανίων μηχανικά ή με καύση ήταν μερικές από τις καινοτόμες μεθόδους ζιζανιοκτονίας που παρουσιάστηκαν από τον Νίκο Κορρέ, καθηγητή στο πανεπιστήμιο του Arkansas στις ΗΠΑ, στο 20ό Πανελλήνιο συνέδριο της Ελληνικής Ζιζανιολογικής Εταιρείας, φέτος στο Αγρίνιο. Οι εν λόγω μέθοδοι έφεραν θετικά αποτελέσματα,

ειδικά σε μία εποχή που η ανθεκτικότητα των ζιζανίων στα χημικά ζιζανιοκτόνα έχει αρχίσει να αυξάνεται επικίνδυνα και υπάρχει περίπτωση αν δε χειριστούμε όλα τα μέσα που έχουμε, τη μηχανική καταστροφή και τις καλλιεργητικές τεχνικές σε συνδυασμό με τη χημικές επεμβάσεις να καταλήξουμε με πληθυσμούς ζιζανίων που δεν θα έχουμε όπλα να τους καταστρέψουμε.

ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ ΚΟΝΔΥΛΩΝ ΚΑΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΦΕΡΝΕΙ Ο ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟΣ

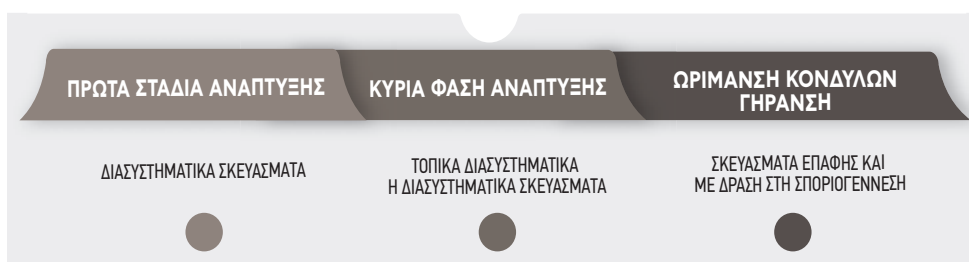
> Σε όλη τη διάρκεια της καλλιέργειας απαιτούνται επεμβάσεις με μυκητοκτόνα στην πατάτα, καθώς η ασθένεια μπορεί να προσβάλλει μέχρι και στη συγκομιδή

ΤΟΥ ΕΛΙΣΣΑΙΟΥ-ΙΩΑΝΝΗ ΜΑΝΙΑΤΗ

Μέχρι και ολική απώλεια της παραγωγής, εκτός από υποβάθμιση της ποιότητας των κονδύλων μπορεί να επιφέρει ο περονόσπορος της πατάτας (*Phytophthora infestans*), ενώ μπορεί να δυσκολέψει τη συντήρησή των κονδύλων κατά την αποθήκευση. Οι κόνδυλοι μπορούν να μολυνθούν από τα σπόρια του μύκητα που μεταφέρονται από το υπέργειο τμήμα της πατάτας είτε με το νερό είτε με επαφή κατά τη διάρκεια της συγκομιδής. Τα συμπτώματα εμφανίζονται σαν κηλίδες στην επιδερμίδα και προχωρούν προς το εσωτερικό δημιουργώντας σήψη. Λόγω ότι ο ωομύκητας μπορεί να επιβιώσει στους κονδύλους, σημαντική είναι η καταστροφή προσβεβλημένων κονδύλων ή αυτών που έχουν απομείνει από την προηγούμενη καλλιεργητική περίοδο, καθώς και χρήση υγιούς πολλαπλασιαστικού υλικού κατά τη σπορά. Σχετικά με τη φυτοπροστασία, δίνεται ιδιαίτερο βάρος στην πρόληψη, πριν την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων και στις εναλλαγές προϊόντων με διαφορετικό τρόπο δράσης ώστε να αποφευχθούν προβλήματα ανθεκτικότητας. Για να είμαστε πιο ακριβείς στη στρατηγική που θα ακολουθήσουμε, μπορούμε να διακρίνουμε τρία στάδια στη φυτοπροστασία κατά του περονόσπορου βασισμένοι και στις ιδιότητες που έχουν τα σκευάσματα.

Στα πρώτα στάδια ανάπτυξης, οι πατάτες αναπτύσσονται τόσο γρήγορα ώστε μόνο λίγες ημέρες μετά την εφαρμογή η νέα βλάστηση μένει χωρίς προστασία. Σε υψηλή πίεση μολύσματος ο κίνδυνος προσβολών στα φύλλα που δεν προστατεύονται επαρκώς είναι ιδιαίτερα υψηλός. Στα αρχικά στάδια ανάπτυξης του φυτού είναι προτιμότερο να γίνεται χρήση σκευασμάτων με διασυστηματική δράση. Ο τρόπος δράσης των προϊόντων αυτών προστατεύει τη νέα βλάστηση που αναπτύσσεται γρήγορα σε αυτά τα στάδια της καλλιέργειας και έχει ανάγκη από συνεχή κάλυψη. Στην κύρια φάση της ανάπτυξης, όταν ο ρυθμός ανάπτυξης της βλάστησης μειώνεται, συνιστάται η χρήση τοπικά διασυστηματικών ή διασυστηματικών μυκητοκτόνων. Αυτά τα προϊόντα εισχωρούν και κινούνται στο εσωτερικό των φύλλων προστατεύοντας και τη νέα βλάστηση με αποτέλεσμα μπορούν να λειτουργήσουν προστατευτικά και θεραπευτικά. Κατά την ωρίμανση των κονδύλων και τη γήρανση του φυτού, όταν δηλαδή σταματήσει η ανάπτυξη του κορυφαίου μεριστόματος και τα χαμηλότερα φύλλα γίνονται κίτρινα, η προστασία των κονδύλων από την *Phytophthora* είναι σημαντική. Σε αυτή τη φάση ενδείκνυται η χρήση σκευασμάτων με δράση στη σποριογένεση και σκευάσματα με δράση επαφής.

ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΡΟΝΟΣΠΟΡΟ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΑΤΑΤΑΣ



SIPCAM

Φυτοπροστασία

Vitene®
Triplo R



Απλά σταματάει τον
Περονόσπορο

3	ΤΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ	Cymoxanil	2,85%
	ΤΟ ΔΙΑΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟ	Fosetyl	30%
	ΤΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ	Οξυχλωριούχος χαλκός	16%



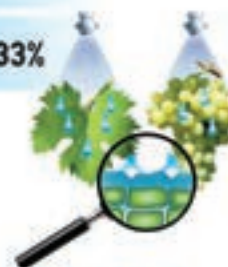
Lieto



και τον κρατάει
μακριά!

Σταθερή προστασία με κάθε καιρό

ΤΟ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ	Cymoxanil	33%
ΤΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ	Zoxamide	33%



Το LIETO προστατεύει
καρπούς και βλάστηση
εξωτερικά και εσωτερικά

ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ: Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο. Να διαβάσετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν από τη χρήση, καθώς και τις περιβαλλοντικές φράσεις και σύμβολα.



SIPCAM
HELLAS

SIPCAM ΕΛΛΑΣ Μ. ΕΠΕ
e-mail: info@sipcam.gr
www.sipcam.gr



ΠΡΩΙΜΙΣΗ ΚΑΙ 30% ΑΥΞΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΝΤΟΜΑΤΑΣ ΜΕ ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΚΑΡΠΟΔΕΣΗΣ

> **Περισσότεροι καρποί**, αλλά και με μεγαλύτερο μέγεθος είναι το αποτέλεσμα χρήσης προϊόντων που βοηθούν το φυτό να δένει ντομάτες χωρίς μεταφορά γύρης από τους στήμονες στον ύπερο

ΕΠΙΚΟΝΙΑΣΗ

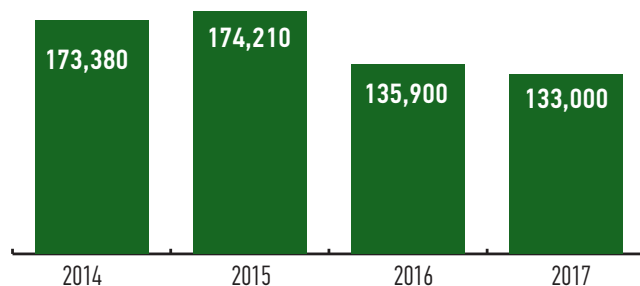
ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ Η ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ

Τα άνθη της ντομάτας αυτογονιμοποιούνται σε μεγάλο βαθμό. Για να γίνει αυτό, θα πρέπει να μεταφερθεί η γύρη από τους ανθήρες στο στίγμα του άνθους και αυτό γίνεται εύκολα στην περίπτωση της ντομάτας με την επικράτηση ευνοϊκών συνθηκών αλλά και κάποια κίνηση του αέρα. Όταν η υγρασία είναι πολύ υψηλή, υπάρχουν δυσκολίες στην εκτίναξη της γύρης και στη φυσιολογική επικονίαση, γεγονός που επιτείνεται με την άπνοια. Επειδή ειδικά στα θερμοκήπια οι συνθήκες δεν είναι οι ιδανικές, πολλοί παραγωγοί προχωρούν σε υποβοήθηση της επικονίασης των ανθέων με τεχνητά μέσα. Ο συνηθέστερος τρόπος υποβοήθησης της επικονίασης, εκτός των ρυθμιστών καρπώσεως, είναι η δόνηση, το κούνημα δηλαδή των φυτών με διαφόρους τρόπους, μέθοδος που εκτός από το ότι είναι κοπιαστική, έχει και μεγάλο κόστος σε εργατικά και εξοπλισμό.

ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ ΝΤΟΜΑΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ

ΠΗΓΗ: FAO



Τα αποτελέσματα από τη χρήση των καρποδετικών ρυθμιστών στην ντομάτα, κυρίως στα θερμοκήπια, είναι αφενός η αύξηση της παραγωγής 30% κατά μέσο όρο, σε σύγκριση με μη ψεκασμένους μάρτυρες και αφετέρου η πρωίμηση της παραγωγής. Η αύξηση της ολικής παραγωγής οφείλεται τόσο στο μεγαλύτερο αριθμό των καρπών όσο και στην αύξηση του μεγέθους τους. Όμως, τα προϊόντα με ρυθμιστές, είναι πολύ απαιτητικά όσον αφορά στον τρόπο εφαρμογής. Με αυτό να σημαίνει πως η τάση των παραγωγών να αποφασίζουν να βάλουν λιγάκι παραπάνω από τη συνιστώμενη δόση του εκάστοτε φαρμάκου μπορεί σε αυτήν την περίπτωση να αποβεί καταστροφική. Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως με τη χρήση των ρυθμιστών, η ποσότητα της παραγωγής αυξάνεται, η ποιότητα των παραγόμενων καρπών όμως μπορεί να μειώνεται όσο απέχει ο τρόπος χρήσης τους από τις σωστές οδηγίες, οι οποίες είναι στενά συνδεδεμένες με τις συνθήκες περιβάλλοντος που επικρατούν. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ότι η χρήση των αυξινών 4-CPA ενδεχομένως να οδηγήσουν

σε παραμόρφωση των φύλλων και των βλαστών και να υποβαθμίσει την λειτουργία τους και γι' αυτό καλό είναι να αποφεύγεται. Όταν οι συνθήκες που επικρατούν στα θερμοκήπια είναι δυσμενείς για φυσική καρπώση, τότε θα μπορούσε να υποβοηθηθεί η ανάπτυξη των καρπών της τομάτας παρθενοκαρπικά με τους καρποδετικούς ρυθμιστές. Οι ρυθμιστές αυτοί είναι χημικές ουσίες που όταν εφαρμόζονται στα άνθη ή και στα φύλλα, προκαλούν ανάπτυξη του καρπού χωρίς επικονίαση και γονιμοποίηση. Ανήκουν κυρίως στην οικογένεια των αυξινών, όπως είναι το NAA, 4 CPA, 2,4 D κ.α.. Οι πιο συνηθισμένοι ρυθμιστές καρπώσεως είναι το NAA το οποίο και εφαρμόζεται στα ανοικτά άνθη, το 4-CPA το οποίο είναι λιγότερο διαδεδομένο και εφαρμόζεται και αυτό, στα ανοικτά άνθη. Προκαλεί ωστόσο μεγάλη παραμορφωση του καρπού σε σύγκριση με το προηγούμενο, το 2,4-D, το οποίο ψεκάζεται σε ολόκληρο το φυτό εκτός από την κορυφή, το oraset, το οποίο και ψεκάζεται σε ολόκληρο το φυτό αλλά η χρήση του είναι περιορισμένη γιατί δεν δίνει πάρα πολύ καλά αποτελέσματα.



Κοπιαστική η δόνηση με το χέρι και τα γνωστά μηχανήματα

Συνήθως εφαρμόζεται δόνηση των οριζόντιων συρμάτων πάνω στα οποία είναι δεμένοι οι σπάγκοι που στηρίζουν τα φυτά με ένα κοντάρι, το άκρο του οποίου μπορεί να είναι επενδυμένο και με λάστιχο. Με κτυπήματα στο σύρμα, μεταφέρονται στο σπάγκο και στο φυτό. Άλλη μέθοδος αποτελεί η ξεχωριστή δόνηση της κάθε ταξιανθίας με την βοήθεια ενός φορητού ηλεκτρικού δονητή. Η συσκευή αποτελείται από έναν μικρό ηλεκτρομαγνήτη που λειτουργεί με μπαταρία και φέρει στο άκρο μεταλλική ράβδο, επενδυμένη με πλαστικό, για να αποφεύγονται οι τραυματισμοί των ταξιανθιών. Η ράβδος αυτή τοποθετείται στην βάση της ταξιανθίας, κλείνεται το κύκλωμα με διακόπτη και ο δονητής τίθεται σε λειτουργία. Η μέθοδος αυτή θεωρείται η πλέον αποτελεσματική αλλά και κοπιαστική και με το υψηλότερο κόστος εφαρμογής. Πρόσφατα δοκιμάστηκε και δόνηση με αυτόματο μηχανικό τρόπο των οριζόντιων συρμάτων στήριξης μηχανές που εκτοξεύουν υπό πίεση. Η δόνηση, με οποιοδήποτε τρόπο εφαρμοζόμενη, για να έχει επιτυχία, πρέπει να γίνεται τις ώρες που η γύρη ελευθερώνεται πιο εύκολα και που έχει άμεση σχέση με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στο θερμοκήπιο. Είναι γεγονός ότι η υποβοήθηση της καρπώσεως με τη χρήση δονητή, είναι μία επίπονη εργασία, αλλά απαραίτητη όταν δεν εφαρμόζονται προϊόντα με ρυθμιστές.

BRUX, Η ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΟΥ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙ ΤΗ ΘΡΕΨΗ

> Η περιεκτικότητα σε σάκχαρα δίνει στοιχεία για όλο το φυτό

ΤΟΥ ΕΛΙΣΣΑΙΟΥ - ΙΩΑΝΝΗ ΜΑΝΙΑΤΗ

Η brix είναι κλίμακα που επιτρέπει τη μέτρηση της περιεκτικότητας σε σάκχαρα στο χυμό καρπών ή φύλλων, εκφρασμένη σε ποσοστό, παρέχοντας πληροφορίες για το χρόνο συγκομιδής των καρπών αλλά και για τη θρεπτική τους κατάσταση. Σε γενικές γραμμές, όσο υψηλότερο είναι το brix, τόσο πιο γλυκός είναι ο καρπός, ή τα φύλλα που μετρούνται. Στόχος των παραγωγών είναι η επίτευξη καλύτερης τιμής στην κλίμακα, μέσω καλλιεργητικών τεχνικών και κατάλληλης θρέψης, καθώς έτσι πιστοποιούν και την ποιότητα των καρπών τους. Οι περιπτώσεις στις οποίες παραγωγοί, μεταποιητές, ακόμη και καταναλωτές καταφεύγουν στη μέτρηση brix είναι

προφανώς, αμέτρητες. Η μέτρηση των σακχάρων σε καρπούς οπωροφόρων δένδρων, κηπευτικών καλλιεργειών, στα σταφύλια και σε άλλες καλλιεργείες, παρέχουν ακριβή πληροφορία για την κατάσταση ωρίμανσης των καρπών. Σε όλες σχεδόν τις καλλιεργείες φρούτων η συγκομιδή πρέπει να γίνει σε συγκεκριμένο brix. Επιπλέον, αποτελεί και ένα δείκτη ποιότητας των καρπών, αφού η αγορά ζητά καρπούς ανάλογα με το σκορ που πετυχαίνουν στη μέτρηση της κλίμακας. Επιπλέον, υπάρχει άμεση αναλογική σχέση του δείκτη με την οργανοληπτική ποιότητα των τελικών προϊόντων, ακόμη και όταν μιλάμε για μέτρηση στα φύλλα, καθώς η αποθήκευση σακχάρων συνδέεται με τη

συνολική υγεία του φυτού και την κανονικότητα στις φυσιολογικές διεργασίες. Τα φυτά υψηλού δείκτη είναι πιο υγιή, πιο γευστικά και με μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε θρεπτικά συστατικά από τα φυτά με χαμηλό δείκτη, προσφέροντας μια αντικειμενική μέτρηση της ευρωστίας και του βαθμού υγείας των φυτών. Ορισμένοι βιοκαλλιεργητές ισχυρίζονται ότι εάν επιτευχθεί ένα επίπεδο brix 12% ή υψηλότερο, τα μυζητικά έντομα δεν θα αναγνωρίσουν καν το φυτό ως τροφή. Η μέθοδος χρησιμοποιείται και στη βιομηχανία, καθώς με αυτήν κάθε ζαχαρούχο διάλυμα μπορεί να μετρηθεί και να συγκριθεί.



ΣΤΟ ΧΩΡΑΦΙ

ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΜΕ ΔΙΑΘΛΑΣΙΜΕΤΡΟ BRIX



Όσο περισσότερα είναι τα σάκχαρα και τα διαλυμένα στερεά σε ένα δείγμα χυμού, τόσο περισσότερο το μείγμα στρέφει (διαθλά) το φως που διέρχεται από αυτό. Ένα διαθλασίμετρο brix διαβάζει πόσο διαθλάται το φως και εμφανίζει τα αποτελέσματα ως ποσοστό σακχάρων στο χυμό. Είναι εύκολο στη χρήση, ορισμένες σταγόνες του προς εξέταση χυμού από τα φύλλα ή τον καρπό που μας ενδιαφέρει τοποθετούνται πάνω στη γυάλινη ολίσθηση του διαθλασίμετρου. Στη συνέχεια, κοιτώντας μέσα από τη συσκευή χειρός προς μια πηγή φωτός είναι εύκολο να διαβαστεί ο αριθμός brix σε βαθμολογημένη κλίμακα. Αν ακόμα πιο ακριβείς μετρήσεις είναι επιθυμητές, διατίθενται επίσης ψηφιακά διαθλασίμετρα. Όσο πιο αποτελεσματικά απορροφούν τα φυτά το νερό και τα θρεπτικά συστατικά, τόσο υψηλότερο είναι το brix. Δεδομένου ότι οι βιοδιεγέρτες βελτιώνουν την πρόσληψη μεταλλικών στοιχείων, η συνετή χρήση προσθέτων όπως αμινοξέα, χουμικά και φουλβικά οξέα, καθώς και τα εκχυλίσματα φυκιών, μπορεί να βοηθήσουν στη βελτίωση του brix. Η σωστή ισορροπία των μεταλλικών στοιχείων στο θρεπτικό διάλυμα μπορεί επίσης να έχει θετική επίδραση, ιδιαίτερα η αναλογία καλίου/νατρίου.

ΕΞΤΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
ΣΕ ΥΨΗΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

55 ΕΙΔΗ ΕΝΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΑΘΟΥΝ

ΤΟ ΠΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟ
ΠΡΟΦΙΛ ΔΙΑΣΤΗΤΩΝ ΕΠΙΣΚΟΝ

ΜΙΑ ΥΠΕΡΠΑΡΑΓΩΓΗ 50+ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ

ΤΩΡΑ,
ΘΑΟΙ ΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΟΙ
ΕΧΟΥΝ ΤΟ ΔΙΚΟ ΤΟΥΣ ΠΡΟΦΙΛ

ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ

PROFIL® EXTRA 5 SL

Το PROFIL® EXTRA 5 SL είναι εντομοκτόνο σε ΥΨΗ ΜΟΡΦΗ για πιο ΕΥΚΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ,
με ΕΥΡΥ ΦΑΣΜΑ ΔΡΑΣΗΣ και έγκριστο για χρήση σε 50+ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ.
Ήρθε για να ΣΑΣ ΛΥΣΕΙ ΤΑ ΧΕΡΙΑ!

K&NE
EARTH MATTERS

Δημιουργούμε Φυτοπροστασία!

PROFIL® EXTRA 5 SL

www.efthymiadis.gr

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
Αντικαταστήστε πάντα το χρησιμοποιημένο προϊόν με το ίδιο προϊόν. Τα υπόλοιπα είναι να είναι
από την επόμενη φορά να είναι από την επόμενη φορά. Αλλά να τα χρησιμοποιήσετε πάντα τα ίδια.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
Αντικαταστήστε πάντα το χρησιμοποιημένο προϊόν με το ίδιο προϊόν. Τα υπόλοιπα είναι να είναι
από την επόμενη φορά να είναι από την επόμενη φορά. Αλλά να τα χρησιμοποιήσετε πάντα τα ίδια.

Η επίδραση που έχουν τα εκχυλίσματα φυκιών

Τα εκχυλίσματα φυκιών έχουν επίσης θετική επίδραση στον δείκτη brix. Τα εκχυλίσματα φυκιών περιλαμβάνουν τη μαννιτόλη, ένα φυσικό σάκχαρο που καθιστά τα μικρό-θρεπτικά συστατικά, μέσω της χηλικοποίησης, πιο διαθέσιμα στο φυτό. Τα εκχυλίσματα φυκιών περιέχουν επίσης φυσικές φυτικές ορμόνες ανάπτυξης που διεγείρουν την κυτταρική διαίρεση. Όταν χρησιμοποιούνται λοιπόν, στη ζώνη της ρίζας, τα εκχυλίσματα φυκιών διεγείρουν την κυτταρική διαίρεση των ριζικών κυττάρων, με αποτέλεσμα την πλευρική ανάπτυξη

ριζών και τη μεγαλύτερη ριζική μάζα. Η βελτιωμένη ανάπτυξη των ριζών δημιουργεί περισσότερη επιφάνεια για την πρόσληψη νερού και θρεπτικών στοιχείων, βελτιώνοντας περαιτέρω το δείκτη brix του φυτού. Τα εκχυλίσματα φυκιών είναι συνεργιστικά με άλλους οργανικούς βιοδιεγέρτες, οπότε με τη χρήση ενός συνδυασμού προσθέτων, τα αποτελέσματα είναι πιο εμφανή. Θυμηθείτε ότι η ανάπτυξη των φυτών αποτελεί μέρος ενός πολύπλοκου συστήματος με πολλές μεταβλητές, οπότε μην περιμένετε μια μαγική σφαίρα για να αυξήσετε το brix σας τη νύχτα.



ΒΕΛΤΙΩΝΟΝΤΑΣ ΤΟ BRIX ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ ΚΑΛΙΟΥ/ΝΑΤΡΙΟΥ

Η λήψη μιας μέτρησης brix είναι η συνήθης διαδικασία λειτουργίας για τους συμβούλους υδροπονικών καλλιεργειών στην Ευρώπη. Για παράδειγμα, εάν ένα δείγμα φύλλων σε ένα υδροπονικό θερμοκήπιο τομάτας δείχνει χαμηλό brix, συχνά το πρώτο πράγμα που ο σύμβουλος θα συστήσει είναι η αύξηση του λόγου καλίου προς νάτριο μέχρι το brix να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο. Με αυτόν τον τρόπο, τα θρεπτικά προβλήματα μπορούν να αποφευχθούν πριν καν εμφανιστούν τα πρώτα σημάδια ανεπάρκειας. Μόλις εμφανιστούν ανεπάρκειες θρεπτικών στοιχείων οι οποίες είναι αντιληπτές διά οφθαλμού, το φυτό ήδη υποφέρει και μπορεί να μην είναι ποτέ σε θέση να επιτύχει το πραγματικό του γενετικό δυναμικό. Λαμβάνοντας αναγνώσεις brix και πραγματοποιώντας διορθώσεις σε ζητήματα θρέψης, προλαμβάνονται προβλήματα πριν αυτά εμφανισθούν. Ένας καλλιεργητής έχει τρεις επιλογές για την αύξηση του λόγου καλίου προς άζωτο, να μειώσει τα νιτρικά άλατα, να αυξήσει το κάλιο, ή να εφαρμόσει συνδυασμό των δύο.

Εφαρμογή χουμικών και φουλβικών οξέων

Τα χουμικά και τα φουλβικά οξέα είναι ενδιάμεσα χημικά μέσα τα οποία βοηθούν

ΜΕΙΓΜΑΤΑ ΑΜΙΝΟΞΕΩΝ

Τα αμινοξέα είναι επίσης ενδιάμεσα χημικά μέσα, τα οποία βελτιώνουν την πρόσληψη θρεπτικών συστατικών. Συγκεκριμένα, τα αμινοξέα βελτιώνουν την πρόσληψη του ασβεστίου. Ορισμένα αμινοξέα διεγείρουν τα ριζικά κύτταρα για να ανοίξουν διαύλους ιόντων ασβεστίου, επιτρέποντας στο ασβέστιο να απορροφάται αρκετές φορές ταχύτερα σε σχέση με την απλή όσμωση.

Το ασβέστιο ενισχύει τους βλαστούς και το αγγειακό σύστημα του φυτού, επιτρέποντας την καλύτερη απορρόφηση του νερού και των μετάλλων ανεβάζοντας το brix.

τα φυτά να προσλάβουν σημαντικά για αυτά ιχνοστοιχεία.

Δεδομένου ότι τα ιχνοστοιχεία ενεργοποιούν ένζυμα στο φυτό, το φυτό είναι σε θέση να διεξάγει περισσότερες χημικές αντιδράσεις ανά δευτερόλεπτο, με αποτέλεσμα υψηλότερο brix. Η πρόσληψη σιδήρου είναι ιδιαίτερα σημαντική. Στη φύση, τα χουμικά και τα φουλβικά οξέα συγκρατούν τα ιόντα σιδήρου και τα καθιστούν περισσότερο διαθέσιμα στο φυτό. Ο σίδηρος είναι ένας καταλύτης για τη σύνθεση χλωροφύλλης, της πράσινης χρωστικής ουσίας στα φυτά που στην πραγματικότητα παράγει τα σάκχαρα κατά τη διάρκεια της φωτοσύνθεσης. Στην πραγματικότητα, εάν η διαθεσιμότητα σιδήρου είναι σε βέλτιστα επίπεδα, τα γονίδια των φυτών θα ενεργοποιηθούν για να παράγουν περισσότερους χλωροπλάστες για να συγκρατήσουν την επιπλέον χλωροφύλλη, μετατρέποντας ολόκληρο το φυτό σε μια πιο αποτελεσματική μηχανή παραγωγής σακχάρων.

Το φουλβικό οξύ μπορεί να χρησιμοποιηθεί διαφυλλικά. Καλύτερα αποτελέσματα μπορεί να φέρει η χρήση ενός επιφανειοδραστικού, όταν χρησιμοποιούνται φουλβικά οξέα ως προϊόν θρέψης. Το επιφανειοδραστικό εμποδίζει το σχηματισμό νερού από τις επιφάνειες των κηρωδών φύλλων, οπότε το σπρέι φυλλώματος εξαπλώνεται σε λεπτό φιλμ για καλύτερη απορρόφηση από το φύλλο.



ΥΔΑΤΟΔΙΑΛΥΤΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ



- Ιδανικό pH λόγω του όξινου χαρακτήρα
- Γρήγορη και πλήρης διαλυτότητα στο νερό
- Με ιχνοστοιχεία (σε χηλική EDTA μορφή)
- Ποιοτικές πρώτες ύλες
- Τύποι κατάλληλοι για κάθε καλλιέργεια και στάδιο ανάπτυξης



EUROCHEM

Α. Μεσογείων 249, 154 51, Νέο Ψυχικό
Τ. 211 1769170
info.greece@eurochemgroup.com

Μια ασθένεια που μοιάζει με γλοιοσπόριο και αντιμετωπίζεται μόνο με δακοκτονία

Η ασθένεια βούλα ή καμαροσπόριο, που προσβάλλει την ελιά, τη φιστικιά και το αμπέλι, μεταδίδεται στον καρπό της ελιάς μόνο με το νύγμα του δάκου. Προκαλεί και αυτή σκουρόχρωμη σήψη γύρω από την πληγή αλλά διαφορετική από το γλοιοσπόριο. Πρέπει να υπάρχει εικόνα του μικροβίου που αντιμετωπίζουμε και κάθε φορά να εξετάζεται η καλλιέργεια από γεωπόνο και να αποφασίζεται η κατάλληλη επέμβαση, καθώς για το καμαροσπόριο δε γίνεται εφαρμογή μυκητοκτόνου. Εναντίον του δεν υπάρχει άλλη αντιμετώπιση να παρατάξουμε παρά μόνο η έμμεση, η δακοκτονία σύμφωνα με τον Δρ Παπλωματά, καθηγητή φυτοπαθολογίας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΟΙ ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟΝ ΚΑΙΡΟ ΕΦΕΡΑΝ ΤΟ ΓΛΟΙΟΣΠΟΡΙΟ

> Ελέγχεται δύσκολα, δεν πρέπει να εισέλθει σε άνθη και καρπία

ΤΟΥ ΕΛΙΣΣΑΙΟΥ-ΙΩΑΝΝΗ ΜΑΝΙΑΤΗ

Πιθανότατα οι αλλαγές στον καιρό και συγκεκριμένα η μετατόπιση των βροχοπτώσεων προς τους μήνες Μάρτιο και Απρίλιο έφεραν στο προσκήνιο το γλοιοσπόριο, τον μύκητα του γένους *Colletotrichum* που ήταν γνωστή η ύπαρξή του, αλλά δεν είχε μέχρι πρόσφατα προκαλέσει μεγάλες ζημιές, σύμφωνα με τον διευθυντή του εργαστηρίου φυτοπαθολογίας του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών Επαμεινώνδα Παπλωματά. Η ασθένεια που επιφέρουν οι μύκητες του γένους

λέγεται ανθράκωση και προσβάλλει πολλά είδη φυτών.

Το γλοιοσπόριο αναδύεται, προσβάλλει καρπούς ώριμους, στο στάδιο του μεταχρωματισμού τους από κόκκινο σε μαύρο και προκαλεί κύκλους σήψης, ενώ στα φύλλα μαύρα στίγματα. Πάνω στη σήψη παρατηρούνται με ροζ - πορτοκαλί χρώμα τα σπόρια του μύκητα που μεταδίδονται με το ανεμόβροχο και όχι μόνο με τον αέρα. Τονίζεται από τον Δρ Παπλωματά η σημασία της επιδημιολογίας για να γίνει κατανοητός





ο εχθρός και οι κινήσεις του. Μετά από έντονες και παρατεταμένες βροχές το φθινόπωρο και τον χειμώνα εξαπλώνεται με καταστροφική επίπτωση. Στα φύλλα ξεκινάει από την κορφή, καλύπτει όλο το φύλλο, δημιουργεί καρποφορίες και σπόρια και τα φύλλα συστρέφονται και πέφτουν. Τα πεσμένα φύλλα αποτελούν εστίες μόλυνσης για το επόμενο έτος. Πέφτουν φθινόπωρο-χειμώνα και την άνοιξη με τις βροχές μολύνουν τα δένδρα, όμως οι καρποί που έχουν προσβληθεί σε μεγάλο

βαθμό και έχουν γίνει μούμιες, είναι πλήρεις από σπόρια και αποτελούν την κυριότερη πηγή μόλυνσης παραμένοντας πάνω στα δέντρα.

Το 2008 στην Αυστραλία παρατηρήθηκε από τη Βέρα Σεργκέεβα μια πιο δυναμική μορφή του μικροβίου που έχει πια φτάσει και στην Ελλάδα και έχει τη δυνατότητα να μολύνει και να καταστρέφει τα άνθη. Σε όσα άνθη δεν καταστραφούν και γίνουν μικροί καρποί, το παθογόνο μπαίνει σε λανθάνουσα, ανενεργή μορφή, «κοιμάται» το καλοκαίρι μέσα στο μικρό καρπό. «Τέλη Αυγούστου - αρχές Σεπτέμβρη ενεργοποιείται πάλι με έντονη προσβολή που δεν είχαμε βιώσει προηγουμένως» ανέφερε ο Δρ Παπλωματάς. Το 2009 στην Ισπανία είχαμε τέτοια προσβολή αλλά και τον Αύγουστο σε πράσινους μικρούς καρπούς. Τη χειρότερη κατάσταση στην Ελλάδα την έχουμε δει σε Αιτωλοακαρνανία - Ζάκυνθο. Το 2015 στη Ζάκυνθο εντοπίστηκε στα άνθη το πιο έντονο, πιο δυναμικό μικρόβιο «ξάδερφος» αυτού που γνωρίζαμε και προσβάλει και τα άνθη. Στη Νότιο Ιταλία έχει επεκταθεί και ήδη δημιουργεί προβλήματα στην ελαιοπαραγωγή.



ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

ΦΕΤΟΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ

Ο χειμώνας που πέρασε ήταν ευνοϊκός για τα ελαιόδεντρα της χώρας και επιτρέπει υψηλές προσδοκίες για την επερχόμενη παραγωγή. Εδώ κρύβεται μια από τις υποψίες των παραγωγών η οποία απαντά στο γεγονός ότι οι τυποποιητές του εξωτερικού δεν έχουν εκδηλώσει σχεδόν κανένα ενδιαφέρον για τα ελληνικά ελαιόλαδα από τις αρχές του έτους. «Ενώ υπάρχει έλλειψη, δεν μπορούμε να κατανοήσουμε τι γίνεται και δεν έχουν ξεκινήσει να ζητάνε ελαιόλαδο. Ίσως περιμένουν να δουν το δέσιμο σε Ελλάδα και Ιταλία στο τέλος του μήνα και για αυτό δεν ανοίγουν ακόμα τα χαρτιά τους», αναφέρει ο διευθυντής του Α.Σ. Μολάων Πακίων, Παναγιώτης Ντανάκας, συμπληρώνοντας πως στην περιοχή του δεν έχει ολοκληρωθεί καμία πράξη μέχρι τα μέσα Απριλίου. Σε κάθε περίπτωση, οι τιμές διατηρούν το εύρος τιμών που ξεκινά από τα 2,70 ευρώ ανά κιλό με ταβάνι τα 3,5 ευρώ ανά κιλό στο νομό Λακωνίας, ωστόσο οι πράξεις μέρα με τη μέρα λιγοστεύουν.

ΑΓΟΡΑ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑΣ ΕΛΙΑΣ 2018/19

ΠΑΡΑΓΩΓΗ



50.000
ΤΟΝΟΙ

ΤΙΜΗ



2,50
ΕΥΡΩ / ΚΙΛΟ

ΠΡΟΣ
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ



10.000
ΤΟΝΟΙ

20%

ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΕΙ ΤΗ ΖΗΜΙΑ Η ΣΥΝΥΠΑΡΞΗ ΓΛΟΙΟΣΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΔΑΚΟΥ

Η πρώιμη συγκομιδή θα μπορούσε να αποδειχθεί εξαιρετικά ωφέλιμη για την παραγωγή καθώς δε θα υπάρχει τόσος χρόνος για το μικρόβιο να επεκταθεί. Όταν έχουμε πληγές στον ελαιόκαρπο, η ασθένεια εξελίσσεται πιο γρήγορα γι' αυτό και ο δάκος συμβάλλει πάρα πολύ στην ανάπτυξη επιδημίας. Τα σπόρια μεταφέρονται με το νερό στις πληγές όπου και μολύνουν γρήγορα τον καρπό. Όπως ανέφερε ο Ε. Παπλωματάς, ο μύκητας προσβάλλει τους ώριμους καρπούς ή παραμένει στους άγουρους σε λανθάνουσα μορφή μέχρι να ξεκινήσουν να ωριμάζουν. Αυτό οφείλεται στην ελευρωπαίνη, μια ουσία πικρή που διασπάται κατά την ωρίμανση. Στο σημείο όμως που υπάρχει πληγή από το δάκο, εμφανίζεται το φαινόμενο της τραυματικής ωρίμανσης, ωριμάζει δηλαδή ο καρπός τοπικά στο σημείο εκείνο, κάνοντας εφικτή την προσβολή. Αν ληφθεί υπ' όψη ότι ο δάκος, μεταφέρει επίσης σπόρια του μύκητα όταν πληγώνει τον καρπό καταλαβαίνουμε πως αποτελεί σημαντικότατο παράγοντα αύξησης της έντασης των προσβολών



και της εξάπλωσης του γλοιοσπορίου. Ο Δρ Παπλωματάς ανέφερε πως «αν κάνει το γλοιοσπόριο ζημιά 1 και ο δάκος άλλο 1, μαζί κάνουν ζημιά 6, υπάρχει δηλαδή αλληλεπίδραση». Η σύνδεση δάκου-γλοιοσπορίου είναι καθοριστική σύμφωνα με τον αναπληρωτή

καθηγητή ζωολογίας και εντομολογίας του ΓΠΑ Διονύση Περδίκη, καθώς υπάρχουν περιπτώσεις ελαιώνων που με αποτελεσματική δακοκτονία κατάφεραν να περιορίσουν και το γλοιοσπόριο, εφόσον δεν υπήρχε δάκος να μεταφέρει το μόλυσμα και να κάνει πληγές.

Τα χαλκούχα δεν αρκούν πια για να αντιμετωπίσουν τις νέες απειλές που εμφανίζονται λόγω αλλαγών του καιρού, χρειάζονται νέα όπλα

Η επόμενη μέρα για την ελιά δεν μπορεί να είναι ίδια, για το γλοιοσπόριο και άλλες παρόμοιες ασθένειες που αναδύονται λόγω των αλλαγών στον καιρό, όπως η αλτερνάρια που προκάλεσε ζημιές στο Αγρίνιο, δεν είναι αρκετά τα χαλκούχα, οι 2 «παραδοσιακοί ψεκασμοί». «Χρειάζονται νέα όπλα», όπως ανέφερε με αφορμή ερώτηση παραγωγού ο Βασίλης Γούναρης, γενικός διευθυντής BASF Ελλάδος σε ειδική ημερίδα με θέμα «Επιτραπέζια Ελιά – Βήματα συγχρονισμού στην αλυσίδα υπεραξίας», που διοργάνωσε η Διεπαγγελματική Οργάνωση Επιτραπέζιας Ελιάς (ΔΟΕΠΕΛ) υπό την αιγίδα του

Επιμελητηρίου Λακωνίας στις 30 Μαρτίου στο Γύθειο. Όπως έχουν δείξει τα πειράματα, οι στρομπιλουρίνες είναι μια ομάδα δραστικών ουσιών με μεγάλη αποτελεσματικότητα κατά του γλοιοσπορίου, όταν εφαρμόζονται με ανοιξιάτικους ψεκασμούς. Το Insignia WG είναι η μοναδική στρομπιλουρίνη με άδεια για το γλοιοσπόριο. Πρόκειται για ένα προϊόν της BASF που υπόσχεται επιτυχή καταπολέμηση των περισσότερων στελεχών του γλοιοσπορίου, με δύο ψεκασμούς, έναν στην άνθηση και έναν στο καρπίδιο, σε συνδυασμό με άλλα κατάλληλα προϊόντα.



BEST

Υδατοδιαλυτά λιπάσματα

**Χαμηλού pH, με Ουρία χαμηλής διουρίας
Αμινοξέα, Ενεργοποιητές & Fe EDDHMA**



**Υψηλή
διαλυτότητα**



**Αυξημένη
διαθεσιμότητα
θρεπτικών στοιχείων**



Χαμηλό pH



ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.

ΘΕΣΗ ΤΖΑΒΕΡΔΕΛΛΑ • 13310 ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ • Τ.Θ. 46025 • ΤΗΛ.: 210 5591126-8 • www.phytothreptiki.gr

ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΟΥ FOODTECH ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΛΥΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΙΣΡΟΩΝ

> **Η διείσδυση των νέων τεχνολογιών** σε όλα τα στάδια της παραγωγής της μεταποίησης και της εμπορίας, έχουν μεταβάλει ριζικά το σύστημα της παραγωγής λέει ο Γεράσιμος Νικολόπουλος της Corteva Agriscience

> **Η γεωργία δεν έχει άλλη επιλογή** από το να ακολουθεί τη υπάρχουσα ζήτηση ενώ είναι όλο και περισσότερο αναγκαία η ψηφιακή μετεξέλιξη του κλάδου αναφέρει χαρακτηριστικά ο επικεφαλής της εταιρείας

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΤΟΝ: ΓΙΑΝΝΗ ΠΑΝΑΓΟ

Συνδυάζοντας τα αναγνωρισμένα σήματα του χαρτοφυλακίου προϊόντων των μητρικών εταιρειών DuPont Pioneer, DuPont Crop Protection και Dow AgroSciences, με μία εξατομικευμένη στρατηγική για την ελληνική αγορά, η Corteva Agriscience φιλοδοξεί να αποτελέσει την «καρδιά» (core) γύρω από τη «φύση» (teva) της αγροτικής παραγωγής, όπως προστάζει και το όνομά της. Για την προσπάθεια αυτή μιλάει ο Γεράσιμος Νικολόπουλος, Country & Sales Manager της εταιρείας για Ελλάδα, Κύπρο και Ισραήλ, περιγράφοντας ένα ευρύ χαρτοφυλάκιο προϊόντων φυτοπροστασίας και σπόρων που προσφέρει, αλλά και τη φιλοσοφία της εταιρείας να ακούει εκτός από τον αγρότη και τον τελικό καταναλωτή. Γιατί, όπως λέει, η γεωργία δεν έχει άλλη επιλογή από το να ακολουθεί τη ζήτηση.

Και εγένετο Corteva. Τι κρύβει υπό τη σκέπη του αυτό το όνομα;

Κατ' αρχήν θα ήθελα να κάνω ειδική αναφορά στο όνομα μας CORTEVA Agriscience™ το οποίο προκύπτει από το συνδυασμό λέξεων που σημαίνουν «καρδιά» και «φύση». Η Corteva Agriscience™ σήμερα, ως φυσικός

διάδοχος των γεωργικών τμημάτων -κολοσσών της αγροτικής τεχνολογίας Dow & DuPont/Pioneer, βάζει στο επίκεντρο το μετασχηματισμό όλου του συστήματος παραγωγής τροφίμων, αναπτύσσοντας τις πιο σημαντικές ικανότητες αναφορικά με τη διαχείριση της τεχνολογίας, της καινοτομίας μέσω της Έρευνας & Ανάπτυξης, όπως επίσης και του μοναδικού ανθρώπινου δυναμικού-ταλέντων που διαθέτει. Η Corteva Agriscience™ σκοπεύει να αποτελεί έναν πραγματικό σύμμαχο για τους επαγγελματίες της γεωργίας, χάρη στις πλήρεις λύσεις που προσφέρει.

Τι μπορεί να σημαίνει αυτή η ανακατάταξη για τους Έλληνες παραγωγούς;

Σε μια περίοδο κατά την οποία οι αγροτικοί συντελεστές και συγκεκριμένα η προσπάθεια παραγωγής επαρκών και ασφαλών τροφίμων δέχεται πολύπλευρες πιέσεις, είτε αυτό αφορά στους πόρους παραγωγής, είτε πιέσεις στο καθαρό εισόδημα των παραγωγών, γίνεται εύκολα κατανοητή η επιτακτική ανάγκη αύξησης της αποδοτικότητας και της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών αγροτικών προϊόντων.

Σε αυτό ακριβώς το πεδίο έρχεται η Corteva Agriscience™ να αποτελέσει τον πολύτιμο συνεργάτη για τον Έλληνα παραγωγό

δεδομένου ότι και οι Έλληνες παραγωγοί μαθαίνουν να λειτουργούν με όρους επένδυσης. Και όταν λέμε «επένδυση» εννοούμε σε καινοτόμα, αξιόπιστα και σύγχρονα «εργαλεία» φυτοπροστασίας, κατάλληλο πολλαπλασιαστικό υλικό, όπως επίσης και τεχνολογίες που θα τους βοηθήσουν συνολικά να κερδίσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην ελληνική αλλά και διεθνή αγορά.

Ως εκ τούτου, γίνεται αντιληπτό ότι σε μια άκρως απαιτητική και μεταβαλλόμενη αγροτική αγορά, εξελίξεις στη βιομηχανία όπως αυτή της Corteva Agriscience™, μόνο κέρδος μπορεί να αποφέρουν στο άμεσο μέλλον αλλά και μακροπρόθεσμα για τους Έλληνες επαγγελματίες της γεωργίας.

Θα μπορούσαμε να ξεχωρίσουμε κάποιες καλλιέργειες στις οποίες επικεντρώνεται το ενδιαφέρον σας;

Η πληρότητα του πορτοφολίου προϊόντων της Corteva Agriscience™ είναι πασιφανής. Είτε στις αροτραίες καλλιέργειες (καλαμπόκι, βαμβάκι, σιτάρι, ηλιάνθος, ελαιοκράμβη κ.λπ.) είτε στις πολυετείς καλλιέργειες (δενδρώδεις, ελιά, αμπέλι) και βεβαίως στα κηπευτικά, η Corteva Agriscience™ παρέχει πλήρεις λύσεις. Χάρη στην αξιοπιστία και την υψηλή τεχνογνωσία, υποστηρίζει ολοκληρωμένα τους Έλληνες αγρότες σε κάθε στάδιο της αγροτικής

A professional portrait of Gerassimos Nikolopoulos, a middle-aged man with short, graying hair, smiling at the camera. He is wearing a dark blue suit jacket over a light blue dress shirt and a diagonally striped tie in shades of blue, green, and yellow. The background is a neutral, light-colored wall with vertical folds, possibly a curtain. In the top left corner, there is an orange graphic element consisting of a vertical line and a right-pointing arrow.

ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

COUNTRY & SALES MANAGER ΕΛΛΑΔΑ,
ΚΥΠΡΟΣ, ΙΣΡΑΗΛ, CORTEVA AGRISCIENCE



παραγωγής, όπως ήδη αναφέρθηκε.

Διεθνώς τα σχήματα του κλάδου διευρύνονται και ενισχύονται. Ποιο είναι το στοιχείο που θα κάνει την Corteva να διαφοροποιηθεί στον ανταγωνισμό;

Βασική αρχή της πάνω στην οποία στηρίζεται η Corteva Agriscience™ είναι το τρίπτυχο: Ισχυρή σειρά καινοτόμων προϊόντων, πλήρεις & ολοκληρωμένες λύσεις (Σπόροι - Φυτοπροστασία - Ψηφιακές λύσεις), άμεση και συνεπής τεχνική υποστήριξη στους Έλληνες παραγωγούς.

Κατ' αρχήν έχουμε τη φιλοσοφία να ακούμε ενεργά τόσο τους αγρότες όσο και τους τελικούς καταναλωτές των αγροτικών προϊόντων και να καταγράφουμε τις ανάγκες, τις απαιτήσεις αλλά και τις ανησυχίες τους. Έτσι μπορούμε να τους παρέχουμε ό,τι ακριβώς χρειάζονται, αλλά και να τους βοηθήσουμε να καταλάβουν την υψηλή τεχνολογία αλλά και τη διαχείριση που κρύβεται πίσω από τα προϊόντα μας. Το δεύτερο χαρακτηριστικό που κάνει την Corteva να διαφοροποιείται είναι ότι εξασφαλίζει την υποστήριξη των παραγωγών με λύσεις «από την αρχή ως το τέλος της καλλιέργειας».

Αυτή η ολοκληρωμένη υποστήριξη αποτελεί μια υπόσχεση που λίγες εταιρείες του κλάδου των αγροεφοδίων μπορούν πραγματικά να πραγματοποιήσουν. Η Corteva Agriscience™ το πετυχαίνει

μέσα από το κύρος και την τεχνογνωσία των ιστορικών εταιρειών που βρίσκονται πίσω από την ίδρυσή της, καθώς και μέσα από τη συνεχή έρευνα και την καινοτομία. Συμμετέχοντας σε πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν την καινοτομία και αναπτύσσοντας συνεργασίες με παραγωγικούς φορείς, οι άνθρωποι μας δεν σταματούν να αναζητούν πρωτοπόρες ιδέες και να αναπτύσσουν συνολικές λύσεις, για κάθε στάδιο της αγροτικής παραγωγής. Τέλος, βλέπουμε εντυπωσιακές ευκαιρίες στον τομέα των υπηρεσιών ψηφιακής γεωργίας. Ως εκ τούτου η εταιρεία αξιοποιεί στο έπακρο την εξάπλωση των ψηφιακών τεχνολογιών και φέρνει τη νέα γενιά λύσεων για την ανάπτυξη και την προστασία των καλλιεργειών. Ταυτόχρονα, η έμπειρη ομάδα ειδικών γεωπόνων της εταιρείας προσφέρει την κατάλληλη καθοδήγηση και συμβουλευτική. Συνεπείς στο ρητό μας «Creating One Company» οι πελάτες μας παραμένουν για εμάς πρώτη προτεραιότητα.

Πόσο θα αλλάξει πιστεύετε η νέα τεχνολογία τον τρόπο με τον οποίο γίνεται η δουλειά στο χωράφι;

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Τροφίμων η ζήτηση για αγροτικά προϊόντα αναμένεται να αυξηθεί έως το έτος 2050 κατά 60%, ως αποτέλεσμα της αύξησης του πληθυσμού, της μεταβολής στις διατροφικές συνήθειες, της αύξησης της ζήτησης για ίνες και βιομάζα.

Έχουμε τη φιλοσοφία να ακούμε ενεργά τόσο τους αγρότες όσο και τους τελικούς καταναλωτές των αγροτικών προϊόντων και να καταγράφουμε τις ανάγκες, τις απαιτήσεις αλλά και τις ανησυχίες τους.

Επίσης αναμένεται ενίσχυση των προτιμήσεων των καταναλωτών για προϊόντα υψηλής ποιότητας και διατροφικής αξίας, καθιστώντας έτσι την καινοτομία και την χρήση της τεχνολογίας στη γεωργία άκρως απαραίτητες. Παράλληλα γίνεται όλο και περισσότερο αναγκαία η ψηφιακή μετεξέλιξη της γεωργίας, η οποία αρχίζει από το χωράφι. Ο δορυφορικός εντοπισμός και παρακολούθηση των αγροτικών προϊόντων, η ψηφιακή διαχείριση της διαρροής του νερού στο χωράφι, τα μοντέλα πρόβλεψης της φυτοπροστασίας στον αγρό, η επιλογή γονιδίων βάσει της τεχνολογίας Gene Editing/CRISPR-Cas που αναπτύσσεται από την Corteva Agriscience™, αλλά και η ρομποτική στη γεωργία, είναι μερικές από τις νέες τεχνολογίες που θα καταστήσουν την γεωργική πρακτική στο χωράφι αρκετά διαφορετική απ' ό,τι γνωρίζουμε σήμερα. Για να κλείσω την ερώτησή σας από το σημείο που ξεκίνησα, όπως ανέφερα προηγουμένως, ο ίδιος ο καταναλωτής επιβάλλει την καινοτομία στην γεωργία, καθώς υγεία και ασφάλεια, τρόφιμα χωρίς υπολείμματα, ιχνηλασιμότητα, περιορισμός

της σπατάλη τροφίμων, υπεύθυνη γεωργία, είναι μερικές από τις σύγχρονες απαιτήσεις του που πρέπει να ικανοποιήσουμε.

Πόσο έτοιμη είναι η ελληνική γεωργία να ενσωματώσει αυτές τις εξελίξεις;

Η υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών, η ανάγκη εισαγωγής της καινοτομίας και η αλλαγή της παραγωγικού μοντέλου είναι αναπόφευκτο να συμβεί και στην ελληνική γεωργία το συντομότερο. Άλλωστε αυτό προϋποθέτει και η νέα ΚΑΠ αλλά και οι νέες τάσεις στις συνήθειες των καταναλωτών που θα αποτελέσουν γνώμονα άμεσα και για τον Έλληνα παραγωγό. Βασικός μοχλός επιτάχυνσης της διαδικασίας θα είναι η συνεργασία των εταιρειών τεχνολογικής ανάπτυξης και καινοτομίας με εκείνες τις γεωργικές ομάδες-επιχειρήσεις, που θα εφαρμόσουν στην γεωργία καινοτόμα έργα που προάγουν την ανταγωνιστικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, αναδεικνύουν νέες καλλιεργητικές πρακτικές και αντανakλούν τις νέες ανάγκες και τάσεις της αγοράς.

Πώς βλέπετε γενικότερα την πορεία ανάπτυξης του γεωργικού τομέα στην Ελλάδα;

Δεδομένης της ευνοϊκής γεωγραφικής θέσης της χώρας μας, αλλά και των συγκριτικά καλών κλιματολογικών συνθηκών, η δυναμική της ελληνικής γεωργίας είναι πράγματι αξιοσημείωτη. Ωστόσο, κατά την άποψη μου τρία είναι τα βασικά σημεία για την περεταίρω ανάπτυξη της ελληνικής γεωργικής επιχειρηματικότητας:

■ Η ικανότητα μας να δημιουργούμε αποτελεσματικές ομάδες ή συνεταιρισμούς παραγωγών των οποίων το κύριο μέλημα θα είναι η εμπορική διαχείριση, πιστοποίηση και προώθηση των προϊόντων στην ελληνική αλλά και στις διεθνείς αγορές. Επιπλέον, θα μπορούσαν να λύσουν πολλά προβλήματα που αντιμετωπίζουν ακόμη και σήμερα οι Έλληνες παραγωγοί όπως ο πολυκερματισμός των καλλιεργειών, η αντιμετώπιση της μικρής έκτασης των αγροτικών εκμεταλλεύσεων καθώς επίσης και τη δυνατότητα να παρέχουν σύγχρονη τεχνολογία σε προσιτή τιμή για όλους τους συνδεδεμένους αγρότες.

■ Το δεύτερο θέμα αφορά τον επαγγελματισμό στη γεωργία, ο οποίος σχετίζεται άμεσα με την εκπαίδευση, καθώς



Who is who

Ο Γεράσιμος Νικολόπουλος κατέχοντας μεγάλη εμπειρία στον αγροδιατροφικό κλάδο, τα τελευταία 18 χρόνια σημειώνει επιτυχή σταδιοδρομία σε πολυεθνικές και ελληνικές επιχειρήσεις, τόσο ως στέλεχος πωλήσεων αλλά και μάρκετινγκ. Είναι απόφοιτος του ΓΠΑ και κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (M.Sc) στο Μάρκετινγκ και την Επικοινωνία από την ΑΣΟΕΕ. Το 2015 στην εταιρεία Dow AgroScience, ο ρόλος του αναβαθμίζεται σε Marketing Manager για την περιοχή των Βαλκανίων. Από τον Ιανουάριο του 2018 έχει αναλάβει την ευθύνη ως Country & Sales Manager στην Corteva Agriscience για την Ελλάδα, την Κύπρο και το Ισραήλ.

επίσης τη διαχείριση της καινοτομίας στη γεωργική παραγωγή. Επίσης συνδέεται με την αντίληψη του «επενδυτή αγρότη», όπως την προσδιορίσαμε παραπάνω.

■ Το τρίτο σημείο είναι σαφώς η σύνδεση της παραγωγής με την κατανάλωση. Με αυτή τη σύνδεση θα μπορέσουμε να πετύχουμε το αποτελεσματικό branding των ελληνικών προϊόντων όπως επίσης να αναπροσανατολίσουμε στην παραγωγή. Το τελευταίο θα μας οδηγήσει προς την κατεύθυνση της παραγωγής διαφορετικών προϊόντων ή της παραγωγής των ίδιων προϊόντων με διαφορετικό τρόπο. Και τα τρία παραπάνω στοιχεία εφόσον εξελιχθούν θα αποτελέσουν παράγοντες επιτυχίας της ελληνικής γεωργικής οικονομίας.

Μέχρι σήμερα ξέρουμε τη δουλειά σας στο πεδίο της αγροτεχνολογίας (agrotech). Σας έχει απασχολήσει η εμπλοκή σας και στο επόμενο στάδιο, δηλαδή της τεχνολογίας των τροφίμων (foodtech), κάτι που, όπως λέγεται γίνεται ήδη στο Ισραήλ;

Είτε με τη μορφή της επιλεκτικής κάθετης ολοκλήρωσης είτε με τη μορφή της ενεργούς συμμετοχής στην αλυσίδα τροφίμων (Food Chain) οι εταιρείες του κλάδου έχουν ισχυρό ενδιαφέρον και προσαρμόζουν ανάλογα την εμπλοκή τους στην διαχείριση της αλυσίδας από την παραγωγή έως το τελικό προϊόν στο πιάτο του καταναλωτή. Ως εκ τούτου σήμερα διερευνούμε μοντέλα και λύσεις ξεκινώντας από την πρόοδο και την ανάπτυξη της Αγροτικής Τεχνολογίας (Agtech) και της γεωργικής παραγωγής μέσω σύγχρονων μεθόδων όπως της Ρομποτικής και της Γεωργίας Ακριβείας, και περνάμε στην σύγχρονη τεχνολογία Τροφίμων (Foodtech), της διατροφής, της ασφάλειας, της συσκευασίας και της ταυτότητας των τροφίμων. Η διείσδυση των νέων τεχνολογιών σε όλα τα στάδια της παραγωγής της μεταποίησης και της εμπορίας, έχουν μεταβάλει ριζικά το σύστημα της αγροτικής παραγωγής και της παραγωγής τροφίμων. Ακολουθώντας το παράδειγμα του Ισραήλ, από τη μαζική γεωργική παραγωγή πρέπει να στραφούμε σταδιακά στα διαφοροποιημένα ακόμη και εξατομικευμένα προϊόντα με τη βοήθεια της «έξυπνης» τεχνολογίας τροφίμων.

ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΨΕΚΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΟΣΤΑΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ GASPARDO

> **Καινοτομική εφαρμογή** με ιονισμό του ψεκαστικού διαλύματος

ΤΟΥ ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΟΝΤΟΝΗ

Το ενδιαφέρον των αγροτών με δενδροκαλλιέργειες για τον ηλεκτροστατικό ψεκασμό «άναψε» για τα καλά με την περασμένη προκήρυξη Σχεδίων Βελτίωσης. Όχι μόνο γιατί βρισκόταν στη λίστα με τα μηχανήματα «καινοτομίας» αλλά επειδή όπως λέει η Maschio Gaspardo προσφέρει ομοιομορφία μεταφοράς της δέσμης ψεκασμού, βελτίωση της προσκόλλησης των σταγόνων στις φυτικές επιφάνειες, μείωση της απορροής και καλύτερη αξιοποίηση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων. Ο δενδροκομικός ηλεκτροστατικός νεφελοψεκαστήρας Gaspardo Futura Electrostatic αποτελεί ένα ολοκαίνουργιο μηχανήμα της Ιταλικής εταιρείας. Με το νέο αυτό μοντέλο που εντάσσει η Gaspardo στην εξειδικευμένη σειρά νεφελοψεκαστήρων ηλεκτροστατικού τύπου έχει ως κύριο σκοπό τη συμπίεση του κόστους φυτοπροστασίας και στις δενδροκομικές καλλιέργειες. Πρόκειται για έναν συρόμενο νεφελοψεκαστήρα με στιβαρή κατασκευή από γαλβανίζε αλουμίνιο και υψηλής ποιότητας υλικά κατασκευής. Στον standard εξοπλισμό είναι ο ανεμιστήρας μεγάλης διαμέτρου (90 χλστ.) για ανθεκτικότητα, υψηλή σταθερότητα λειτουργίας και μεγάλη ποσότητα αέρα, η μπρούτζινη αντλία Comet υψηλής πίεσης και το ηλεκτρικό χειριστήριο ελέγχου. Σε ό,τι αφορά το βυτίο, αυτό είναι από PVC και διατίθεται σε τρεις χωρητικότητες 1.000, 1.600 και 2.000 λίτρων. Επιπλέον, το νέο Futura διαθέτει 2 επιπλέον δοχεία: Ένα χωρητικότητας 100 λίτρων για το εσωτερικό πλύσιμο του βυτίου και ένα 30 λίτρων με καθαρό νερό για τον χειριστή. Το μηχανήμα είναι επίσης εξοπλισμένο με προμίξερ το

οποίο μειώνει την επαφή του χρήστη με τα χημικά κατά τη διάρκεια των προετοιμασιών, και ξεκινά τη διάλυση του προϊόντος με τη ροή από την κύρια δεξαμενή. Παράλληλα, το ακροφύσιο που καθαρίζει τις συσκευασίες επιτρέπει την 100% χρήση του προϊόντος, μειώνοντας τα απόβλητα από τις κενές συσκευασίες.

Να σημειωθεί εδώ πως το πλαίσιο και τα πλαστικά μέρη είναι κατασκευασμένα από ποιοτική πρώτη ύλη για ανθεκτικότητα. Την μεγάλη διαφορά όμως σε σχέση με τα συμβατικά ψεκαστικά προσφέρει το εργοστασιακά εγκατεστημένο ηλεκτροστατικό σύστημα της Gaspardo. Η αρχή λειτουργίας του είναι ο ιονισμός του ψεκαστικού διαλύματος «εξ επαγωγής». Στην πράξη, τα ειδικά τοποθετημένα ηλεκτρόδια διαχέουν θετικά φορτία στον παραγόμενο ρεύμα αέρα της τουρμπίνας και στα σταγονίδια του ψεκαστικού υγρού.

Σύμφωνα με την Maschio Gaspardo έτσι εξασφαλίζεται:

- Ομοιομορφία μεταφοράς της δέσμης ψεκασμού.
 - Βελτίωση της προσκόλλησης των σταγόνων στις φυτικές επιφάνειες.
 - Μείωση της απορροής.
 - Καλύτερη αξιοποίηση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων.
 - Προστασία του περιβάλλοντος.
- Τέλος αξίζει να αναφέρουμε ότι η σειρά Electrostatic περιλαμβάνει έκτος από συρόμενα μοντέλα με φτερωτή ή πύργο και αναρτώμενα με ράμπα για δυναμικές καλλιέργειες. Σύμφωνα με την εταιρεία Γ. Χίγκας Α.Β.Ε.Ε. που εισάγει τα ιταλικά μηχανήματα στην ελληνική αγορά τα συγκεκριμένα μοντέλα είναι ιδιαίτερα προσιτά για τους αγρότες με προσφορές εποχής.





Με δεξαμενή χωρητικότητας από 1.000 έως 3.000 λίτρα

Στα τεχνικά χαρακτηριστικά του Futura Electrostatic περιλαμβάνεται δεξαμενή χωρητικότητας από 1.000 έως 3.000 λίτρα αναλόγως το μοντέλο. Η διάμετρος του ανεμιστήρα είναι 800 έως 900 χλστ., ενώ η ροή αντλίας ξεκινά από τα 90 και φτάνει τα 180 λίτρα/λεπτό. Η πίεση αντλίας είναι στα 50 bar (στοιχεία κατασκευαστή).



KUHN & CARBON BEE

**ΑΚΡΙΒΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕ
15 ΧΛΜ. ΤΗΝ ΩΡΑ**

Η Kuhn συνεργάστηκε με την εταιρεία Carbon Bee για την ανάπτυξη ενός ψεκαστικού που θα χρησιμοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη για τον εντοπισμό και την διαχείριση των ζιζανίων στην καλλιέργεια. Η εταιρεία το ονομάζει i-Spray και στους βραχίονές του θα ενσωματώνει τους αισθητήρες ε, οι οποίοι με τη σειρά τους θα στέλνουν σήμα ώστε τα ακροφύσια να ανοίγουν και να κλείνουν για να ψεκάσουν στο σημείο ύπαρξης ζιζανίων. Στόχος της Kuhn, όπως αναφέρει η ιστοσελίδα Profi, είναι να κατασκευαστεί ένα μηχάνημα που να μπορεί να κάνει δουλειά «ακριβείας» σε ταχύτητες έως και 15 χλμ./ώρα. Όταν μιλάμε για τα πλεονεκτήματα που έχουν τα ψεκαστικά μηχανήματα που ενσωματώνουν τεχνολογίες γεωργίας ακριβείας δεν παραλείπουμε να σχολιάσουμε την οικονομία στη τσέπη και την φιλικότητα προς το περιβάλλον φυσικά. Έτσι και το i-Sprayer με τις δυνατότητές του μπορεί, όπως αναφέρει η εταιρεία, να εξοικονομήσει έως και 80% της ποσότητας των χημικών που χρησιμοποιούνται στην καλλιέργεια. Ακόμη δεν είναι γνωστό πότε θα κυκλοφορήσει η νέα αυτή τεχνολογία, προϊόν της Kuhn σε συνεργασία με την Carbon Bee, αλλά πολλοί είναι αυτοί που λένε ότι το σύστημα i-Sprayer

θα μπορούσαμε να το δούμε στα ψεκαστικά μηχανήματα Metris και Oceanis σε πλάτη μπόυμας από 21 έως 48 μέτρα.

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ iXCLEAN
ΓΙΑ «ΚΑΘΑΡΗ» ΕΡΓΑΣΙΑ**

Το νέο ψεκαστικό μηχάνημα της Kverneland παρουσίασε πρόσφατα σε έκθεση αγροτικών μηχανημάτων στην Ιρλανδία. Στο «έξυπνα» σχεδιασμένο και συμπαγές πλαίσιο ποντάρει η Kverneland για το νέο της ψεκαστικό μηχάνημα iXtrack T3. Υποστηρίζει όμως ότι οι δυνατότητες απογειώνονται με τη νέα δεξαμενή που έρχεται με χωρητικότητες από 2.600 έως 3.000 λίτρα. «Το iXtrack T3 αναπτύχθηκε σε συνεργασία με τους αγρότες», εξηγεί ο Αλεξάντερ Σάσενμπεργκ, διευθυντής πωλήσεων και μάρκετινγκ της Kverneland. Σύμφωνα με την εταιρεία, το iXtrack T3 είναι ένα συμπαγές και υψηλής τεχνολογίας ψεκαστικό που παράλληλα είναι πολύ φιλικό προς τον χρήστη. Αυτό οφείλεται κυρίως στο νέο σχεδιασμό της δεξαμενής που επιτρέπει την ευκολότερη πρόσβαση στον πίνακα των βαλβίδων. Ανήκοντας στην νέα γενιά των μηχανημάτων την Kverneland, το iXtrack T3 ενσωματώνει την τεχνολογία iXclean Pro, που φέρνει όλες τις λειτουργίες



διαχείρισης μέσα στην καμπίνα του τρακτέρ. Όσον αφορά στην κατασκευή του νέου ψεκαστικού, το κεντρικό πλαίσιο είναι φτιαγμένο από χάλυβα βαρέως τύπου, και, όπως εξηγεί η Kverneland, είναι το καταλληλότερο υλικό για τις σύγχρονες συνθήκες, όπου τέτοιου είδους μηχανήματα «βασανίζονται» από τις υψηλές ταχύτητες που αναπτύσσει το τρακτέρ, είτε μέσα είτε έξω από το χωράφι. Ο κατασκευαστής αναφέρει επίσης ότι το ψεκαστικό διαθέτει πολύ χαμηλό κέντρο βάρους. Άλλα βασικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων ρυθμιζόμενους άξονες και σύστημα διαχείρισης στο κεφαλάρι ErgoDrive. Σημειωτέον ότι το iXtrack T3 είναι πλήρως συμβατό με συστήματα ISOBUS. Τα χειριστήρια ISOMATCH Tellus Go, PRO ή οποιοδήποτε άλλο πιστοποιημένο τερματικό AEF σε συνδυασμό με το λογισμικό iXspray προσφέρουν ευκολία στην χειριστή.



Haifa Micro™

Ιχνοστοιχεία σε χηλική μορφή για υδρολίπανση και διαφυλλική θρέψη

Τα ιχνοστοιχεία απαιτούνται καθ' όλη τη διάρκεια του βιολογικού κύκλου του φυτού

Στάδιο Ανάπτυξης



Ιχνοστοιχεία απαραίτητα για την λειτουργία της αύξεσης

Fe, Zn, Mn	Fe, Zn, Mn, Cu, B	Fe, B	Cu, Mo, B
------------	-------------------	-------	-----------

Haifa Micro™

- Συμπληρώνει την θρέψη δημιουργώντας άριστο περιβάλλον για μέγιστες αποδόσεις
- Προωθεί την αύξηση και την σπαργή των φυτών
- Διορθώνει τις ελλείψεις και τις δυσλειτουργίες των φυτών
- Υποστηρίζει τις ευαίσθητες διαδικασίες της άνθησης και της καρπόδεσης



Γρήγορη και αποτελεσματική απορρόφηση θρεπτικών συστατικών από το φυτό



Συμβατότητα με ένα μεγάλος εύρος αγροχημικών



Εύκολη εφαρμογή

Διάθεση:



www.haifa-group.com

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΑ ΟΚΤΩ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ ΣΕ 38 ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΤΟ DAGONIS

> Με δύο δραστικές το πολυδύναμο μυκητοκτόνο που λύνει τα χέρια των επαγγελματιών

Το νέο μυκητοκτόνο της BASF, με δύο δραστικές ουσίες, απευθύνεται στους επαγγελματίες παραγωγούς λαχανικών και φράουλας, ενώ προσφέρει μακράς διάρκειας δράση ακόμα και μετά από βροχή και δυνατότητα συγκομιδής μέχρι και την αμέσως επόμενη ημέρα. Λόγω της σύνθεσής του καθίσταται αποτελεσματικό για πολλές εβδομάδες μετά την εφαρμογή και σε νέα φύλλα που αναπτύσσονται γρήγορα, ενώ είναι και εύκολο στη χρήση λόγω της υγρής του μορφής. Οι δυνατότητές του και οι παράγοντες που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότητά του παρουσιάστηκαν, την 1η Μαρτίου στο Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, σε εκδήλωση της BASF Ελλάς.

Όπως αναφέρθηκε σχετικά το Dagonis καταπολεμά ώιδια, αλτερνάρια, μυκοσφαιρέλλα, διδυμέλλα, σκληρωτίνια, στεμφύλιο, σκωρίαση και ασκοχύτωση. Έχει εγκριθεί για χρήση σε 38 διαφορετικές καλλιέργειες, οι 15 από αυτές όμως και υπαιθρίως και σε θερμοκήπιο, όπως σημείωσε η Μαρία Αϊβάζογλου, Crop Manager. Στις καλλιέργειες αυτές περιλαμβάνονται σολανώδη, κολοκυνθοειδή, ριζωματώδη, φράουλες, φυλλώδη λαχανικά κ.ά. Όσον αφορά τη



σύνθεσή του, κάνει χρήση δύο δραστικών ουσιών που αλληλεπιδρούν και ο συνδυασμός τους φέρει εντυπωσιακά αποτελέσματα. Οι συνδυασμοί χρήσης του μυκητοκτόνου για προστασία κατά πολλών διαφορετικών ασθενειών

σε διαφορετικές καλλιέργειες είναι τόσο πολλοί, ώστε η BASF συστήνει την επικοινωνία των παραγωγών με την εταιρεία, προκειμένου να καταλήξουν στο βέλτιστο σχέδιο εφαρμογής. Σημειώτουν ότι το Dagonis είναι συμβατό με τα ωφέλιμα έντομα που χρησιμοποιούνται ως βιολογική καταπολέμηση, αλλά και τους επικονιαστές (μέλισσα, βομβίνος) καθιστώντας το κατάλληλο για χρήση στον αγρό αλλά και σε θερμοκήπια, όπως επισημάνθηκε από τον Στέργιο Μπιτιβάνο, Technical Market Development.

Δέκα χρόνια στην Ελλάδα γιορτάζει το Coragen

Δέκα χρόνια παρουσίας στην ελληνική αγορά συμπληρώνει φέτος το εντομοκτόνο Coragen® και σύμφωνα με τον Insecticides Product Manager της FMC Χημικά Ελλάς, Κώστα Αναγνώστου «έχει καταξιωθεί σαν το Νο1 εντομοκτόνο για καταπολέμηση του πράσινου σκουληκιού καθώς και άλλων εχθρών». Συγκεκριμένα, ο κ. Αναγνώστου υποστηρίζει: «Το Coragen® πράγματι έφερε επανάσταση στο χώρο της φυτοπροστασίας. Μια νεοφανής δραστική ουσία το rynaxypyr®, μέλος μιας νέας χημικής

ομάδας (ανθρανιλικά διαμίδια) με έναν εντελώς διαφορετικό τρόπο δράσης, ήρθε να δώσει λύση ή αν θέλετε να συμπληρώσει ουσιαστικά, τις ήδη υπάρχουσες προτάσεις φυτοπροστασίας σε δυσεξόντωτους εχθρούς όπως είναι το πράσινο σκουλήκι στο βαμβάκι. Ως ένα νέο προϊόν απαλλαγμένο από τις ήδη ανεπτυγμένες ανθεκτικότητες άλλων ομάδων εντομοκτόνων, ξεχώρισε αμέσως και πραγματοποίησε μια πρωτοφανή παγκόσμια εμπορική επιτυχία. Γνωρίζοντας το ήδη από το 2005 σε επίπεδο πειραματισμού, ο πήχης



ήταν πολύ ψηλά όπως και η αγωνία μας για την εισαγωγή του στην ελληνική αγορά. Πράγματι, από τις πρώτες του εμπορικές εφαρμογές το 2009, εμφάνισε την υπεροχή του και απέδειξε πως μπορεί να αποτελέσει την βάση για όλα τα σύγχρονα προγράμματα φυτοπροστασίας ενάντια σε μεγάλο εύρος λεπιδοπτέρων».

Mavrik®

Tau - Fluvalinate 24%

AQUAFLOW

ΑΑΔΑ: 14604/22.03.2017/

Τρόπος.: 6.03.2019

ΤΩΡΑ

ανανεωμένο
με νέα διευρυμένη
ετικέτα σε πολλές
καλλιέργειες και εχθρούς!

Το εντομοκτόνο
της **ΑΝΘΗΣΗΣ**

Τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα να χρησιμοποιούνται με ασφαλή τρόπο.

Να διαβάζετε πάντα την ετικέτα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν από τη χρήση



Μεγαλύνετε μαζί μας

Η ΑΛΥΣΙΔΑ ΑΞΙΑΣ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ YARAVITA

Η προϊόντική σειρά YaraVita αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του χαρτοφυλακίου της Yara στην ολοκληρωμένη θρέψη των καλλιεργειών. Η λέξη «Vita» προέρχεται από την αρχαία σκανδιναβική διάλεκτο και σημαίνει «γνώση» – μια λέξη που συνδέει ιδανικά τα χαρακτηριστικά των προϊόντων με τις θρεπτικές απαιτήσεις των καλλιεργειών.

Η σειρά περιλαμβάνει λιπάσματα μονών ή συνδυασμένων θρεπτικών στοιχείων για διαφυλλικές εφαρμογές στα διάφορα στάδια ανάπτυξης των καλλιεργειών, λιπάσματα επένδυσης σπόρων ειδικά σχεδιασμένα για την παροχή θρεπτικών στοιχείων στο ξεκίνημα και ειδικούς βιοδιεγέρτες που ενεργοποιούν τις λειτουργίες των φυτών βελτιώνοντας τις επιδόσεις τους σε ομαλές, αλλά και δύσκολες περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ανάπτυξη των YaraVita θεμελιώνεται στις αξίες της ανώτερης ποιότητας παρασκευής και διαχείρισης, στην ασφάλεια χρήστη και καλλιέργειας και στην αποτελεσματικότερη αξιοποίησή τους από τα φυτά.

Ανώτερα πρότυπα ποιότητας που κάνουν τη διαφορά

Η Yara, φροντίζει να εφαρμόζει ανώτερα πρότυπα ποιότητας σε όλο το μήκος της αλυσίδας παραγωγής και διάθεσης των προϊόντων YaraVita, από την παραγωγή μέχρι και την τελική χρήση:

- Υψηλής καθαρότητας πρώτες ύλες και βοηθητικές ουσίες για τη σύνθεση των προϊόντων.

Οι πρώτες ύλες των YaraVita είναι απαλλαγμένες από βαρέα μέταλλα και μάλιστα έχουν κοινή προέλευση με αυτές που χρησιμοποιούνται στα ανθρώπινα φάρμακα και τα είδη διατροφής.

- Εργοστάσια παραγωγής πιστοποιημένα κατά ISO 9001:2008, που καλύπτει τις διαδικασίες ανάπτυξης, παραγωγής και υποστήριξης των προϊόντων.

- Πειραματικές εφαρμογές σε καλλιέργειες που ελέγχουν την αποτελεσματικότητα των YaraVita, τις δόσεις εφαρμογής και την ασφάλεια για την καλλιέργεια, πριν από την κυκλοφορία στην αγορά.

- Ευέλικτες συσκευασίες που ταιριάζουν με τις καλλιεργητικές πρακτικές της κάθε περιοχής.

- Ανθεκτικές συσκευασίες τυποποίησης για τον ασφαλή χειρισμό τους κατά τη μεταφορά και χρήση τους στο χωράφι.

- Έλεγχος σταθερότητας των προϊόντων YaraVita ακόμα και σε ακραίες περιβαλλοντικές συνθήκες.

- Μεγάλη βάση δεδομένων σε παγκόσμια κλίμακα για τη συνδυαστικότητα των προϊόντων



Knowledge grows



Η πλήρης γκάμα των προϊόντων θα είναι σύντομα διαθέσιμη στην ελληνική αγορά.

YaraVita με φυτοπροστατευτικά προϊόντα.

- Εναρμονισμένες εγκρίσεις και σημάνσεις με τις νομοθεσίες και κανονισμούς λιπασμάτων.

- Τα YaraVita είναι προϊόντα θρέψης που διατίθενται σε περισσότερες από 60 χώρες παγκοσμίως στηρίζοντας τις καλλιεργητικές ανάγκες εκατομμυρίων παραγωγών.

Το χαρτοφυλάκιο προϊόντων YaraVita στην Ελλάδα

YaraVita ZINTRAC 700: Υψηλής συγκέντρωσης υγρό λίπασμα ψευδαργύρου για διαφυλλικές εφαρμογές που περιέχει 8-10 φορές περισσότερο ψευδάργυρο από τα τυπικά υγρά χημικά σκευάσματα και 3-4 φορές περισσότερο από τα υγρά που έχουν ως βάση θειικά και νιτρικά άλατα.

YaraVita SENIPHOS: Υγρό λίπασμα για διαφυλλικές εφαρμογές που περιέχει υψηλή συγκέντρωση φωσφόρου και ασβεστίου. Περιέχει 100% διαθέσιμο φώσφορο και ασβέστιο.

YaraVita BORTRAC 150: Υγρό λίπασμα για διαφυλλικές εφαρμογές που περιέχει βόριο σε υψηλή συγκέντρωση. Έχει χαμηλό ιξώδες που βελτιώνει το χειρισμό του, τη συνδυαστικότητα του στο βυτίο, αλλά και τις ιδιότητές του στον ψεκασμό.

YaraVita STOPIT: Υψηλής συγκέντρωσης υγρό

λίπασμα ασβεστίου για διαφυλλικές εφαρμογές, ιδανικό για την άμεση ενίσχυση των καλλιεργειών σε ασβέστιο και τη διόρθωση των ελλείψεών του.

YaraVita CROP BOOST: Υγρό λίπασμα για διαφυλλικές εφαρμογές που περιέχει έναν ισορροπημένο συνδυασμό θρεπτικών στοιχείων πλούσια σε φώσφορο, κάλιο, μαγνήσιο και ψευδάργυρο. Σχεδιασμένο για να δίνει ώθηση στην καλλιέργεια στα στάδια της γρήγορης ανάπτυξης.

YaraVita SAFE N 300: Συμπυκνωμένο υγρό σκεύασμα αζώτου για διαφυλλικές εφαρμογές. Απορροφάται γρήγορα από τη φυλλική επιφάνεια, περιέχει 31% β/ο ολικό άζωτο, ποσοστό του οποίου είναι σε μορφή αργής αποδέσμευσης, ώστε να παρέχει μακράς διάρκειας δράση και λιγότερες επεμβάσεις από τον παραγωγό.

YaraVita AGRIPOTASH: Υγρό σκεύασμα με υψηλή συγκέντρωση καλίου και φωσφόρου σχεδιασμένο για διαφυλλικές εφαρμογές. Δεν περιέχει χλώριο ή νιτρικά, επομένως είναι κατάλληλο για μεγάλο εύρος καλλιεργειών.

YaraVita BRASSITREL PRO: Υγρό διάλυμα ελεύθερης ροής για διαφυλλικές εφαρμογές με ισορροπημένη περιεκτικότητα σε θρεπτικά στοιχεία και ικνοστοιχεία, όπως άζωτο, ασβέστιο, μαγγάνιο, μαγνήσιο, βόριο και μολυβδαίνιο. Ιδανικό για ψυχανθή και σταυρανήθ.

YaraVita BUD BOOST: Υγρό διάλυμα ελεύθερης ροής για διαφυλλικές εφαρμογές που περιέχει άζωτο, φώσφορο, μαγνήσιο, ψευδάργυρο και βόριο. Ενεργοποιεί την ανάπτυξη και βελτιώνει την άνθηση των φυτών.

YaraVita OLIVO: Λίπασμα σε μορφή σκόνης ειδικά σχεδιασμένο για την ελιά. Περιέχει άζωτο, μαγνήσιο, θείο, βόριο, σίδηρο, μαγγάνιο και ψευδάργυρο.

YaraVita PHOSAMCO: Σκεύασμα βρέξιμης σκόνης που παρέχει 11 θρεπτικά στοιχεία για την πολυεπίπεδη υποστήριξη των καλλιεργειών.

YaraVita POWERBOR Ca: Υγρό σκεύασμα για διαφυλλικές εφαρμογές πλούσιο σε άζωτο, ασβέστιο, βόριο και ψευδάργυρο.

YaraVita BIOTRAC: Είναι ένα σκεύασμα από εκχύλισμα φυκιών *Ascophyllum nodosum* και συνδυάζει βιοενεργά συστατικά με θρεπτικά στοιχεία προσφέροντας βελτιωμένη βλαστική ανάπτυξη, ενεργοποίηση της άνθησης και της καρπώσεως, μεγαλύτερη αντοχή σε συνθήκες στρες και καλύτερες αποδόσεις και ποιότητα παραγωγής.

Νίκος Μυτιλέας, Agronomist, Yara Ελλάς



ΕΑΝ ΔΕΝ ΛΕΕΙ “AGROTAIN” ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ AGROTAIN®

Μην σε ξεγελούν οι απομιμήσεις. Ο σταθεροποιητής αζώτου AGROTAIN® είναι ο μόνος γνήσιος και αποδεδειγμένα αποτελεσματικός με πειραματικά δεδομένα παρεμποδιστής ουρεάσης στην αγορά. Με 20 χρόνια δοκιμών και πραγματικά αποτελέσματα από χιλιάδες στρέμματα παγκοσμίως είναι ο μόνος που εμπιστεύονται οι παραγωγοί για να προστατέψουν την επένδυση που έχουν κάνει στο άζωτο και να ενισχύσουν την απόδοση της καλλιέργειάς τους. Ρώτα την εταιρία Gavriel που είναι τοπικός αποκλειστικός αντιπρόσωπος για τον σταθεροποιητή AGROTAIN® και επισκέψου το agrotain.com ή το Gavriel.gr για να μάθεις περισσότερα.



POWERED BY AGROTAIN

NUTRIMORE

KOCH
AGRONOMIC SERVICES

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ: Μέλκτος 9 & Κυδωνιών Τ.Κ. 171 21 Νέα Σμύρνη, Αθήνα / Τ: +30 210 9373770 -2

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ: Α. Άργος / Β. Βόλος / Γ. Καβάλα

www.gavriel.gr

AGROTAIN and the AGROTAIN logo are trademarks of Koch Agronomic Services, LLC in the United States and may be registered in other jurisdictions. Koch and the Koch logo are Koch Industries, Inc. in the United States and may be registered in other jurisdictions ©2019 Koch Agronomic Services. All rights reserved.

ΚΑΛΙΕΡΓΗΣΕ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΟΥ!

ΣΕ ΚΥΚΛΟ ΝΕΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΠΑΙΝΕΙ Η FARMA-CHEM SA

Εφαρμόζοντας μια συνεπή στρατηγική εξωστρέφειας και ανταγωνιστικότητας η FARMA-CHEM SA προχωρά σε νέες σημαντικές επενδύσεις που ξεπερνούν το ένα εκατομμύριο ευρώ μέσα στο πρώτο μισό του 2019. Οι επενδύσεις αφορούν, κυρίως, νέες υπερσύγχρονες γραμμές παραγωγής και νέα, υψηλής απόδοσης συστήματα αυτοματισμού, συλλογής και αποθήκευσης προϊόντων. Η λειτουργία της νέας γραμμής παραγωγής θα δημιουργήσει νέες προοπτικές ανάπτυξης για την εταιρεία, αυξάνοντας την παραγωγικότητά της κατά 20-30%. Τα επιχειρησιακά οφέλη και οι δυνατότητες που θα προκύψουν από την επένδυση θα επιτρέψουν στη FARMA-CHEM να διατηρήσει την ηγετική θέση της στην εγχώρια αγορά αγροχημικών και λιπασμάτων, να ενισχύσει μακροπρόθεσμα την ανάπτυξή της μέσω των εξαγωγών και να εξασφαλίσει νέες θέσεις εργασίας, σε νέους ανθρώπους διαφόρων ειδικοτήτων.



Η εταιρεία έχει ήδη μια αξιοσημείωτη εμπορική εξαγωγική δραστηριότητα σε 20 χώρες (Ισπανία, Κύπρος, Ιταλία, Λίβανος, Αίγυπτος, Τυνησία, Ισραήλ, Λιβύη, Ρουμανία, Βουλγαρία, Αλβανία, Σερβία,

Ιορδανία, Τυνησία, Ομάν, Σουδάν, Τουρκία, Υεμένη, Ιράν, ΠΓΔΜ) και μέσω των νέων επενδύσεων ανοίγονται προοπτικές για μεγαλύτερη αύξηση των εξαγωγών τα επόμενα χρόνια.

Ακόμη πιο πλούσια γκάμα προϊόντων για την ΑΛΦΑ Γεωργικά Εφόδια

Νέα μυκητοκτόνα, εντομοκτόνα, το ζιζανιοκτόνο Racer και η νέα σειρά λιπασμάτων προστατευμένου αζώτου Αδάμας της ΑΛΦΑ Γεωργικά Εφόδια, καθώς και ο ηλεκτρονικός κατάλογος της εταιρείας, www.alfadigital.gr, ο οποίος είναι πλέον διαθέσιμος στα κινητά και τις ταμπλέτες για τους συνεργάτες της εταιρείας, παρουσιάστηκαν σε εκδήλωση στο ξενοδοχείο Porto Rio Πατρών, στις 13 Μαρτίου. Προσκεκλημένος ομιλητής στην εκδήλωση ήταν ο Δημήτρης Τσιτσιγιάννης, αναπληρωτής καθηγητής Φυτοπαθολογίας και διευθυντής Τομέα Φυτοπροστασίας και Περιβάλλοντος στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Ο κ. Τσιτσιγιάννης μίλησε στους παρευρισκόμενους για την επιδημιολογία και αντιμετώπιση του ωιδίου στα κηπευτικά, στη φράουλα και στο αμπέλι.

Ο Ξενοφώντας Παρασκευόπουλος, Διευθυντής Μάρκετινγκ της ΑΛΦΑ ανέλυσε τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα ο κλάδος της φυτοπροστασίας και παρουσίασε τους τομείς ανάπτυξης της ΑΛΦΑ στη φυτοπροστασία, στη θρέψη και στους σπόρους. Η Άννα Καλαμαράκη, από την Τεχνική Διεύθυνση της ΑΛΦΑ, παρουσίασε τις ολοκληρωμένες λύσεις φυτοπροστασίας της εταιρείας για τα κηπευτικά, το αμπέλι και την ελιά. Μεταξύ άλλων, παρουσίασε το νέο μυκητοκτόνο Reflect για το ωίδιο και την αλτερνάρια και τα μυκητοκτόνα Nimro, Traverso, Valbon, Leimay S. Τα εντομοκτόνα Nexter, Pirimor, Feliran και Lamdex και το ζιζανιοκτόνο Racer. Ο Δημήτρης Ρουσσέας, διευθυντής Λιπασμάτων της ΑΛΦΑ, μίλησε στους παρευρισκόμενους σχετικά με τη σύγχρονη γεωργία και τις προτάσεις



λίπανσης από την ΑΛΦΑ. Ο κ. Ρουσσέας παρουσίασε μεταξύ άλλων τη νέα σειρά λιπασμάτων προστατευμένου αζώτου Αδάμας, με διπλούς αναστολείς ουρεάσης και τους βιοδιεγέρτες Folimar με εκχύλισμα φυκιών *Ascophyllum nodosum*.

Δεν είναι μυστικό... **Nutri BS-95**



Η θρέψη που χρειάζεσαι για μια αποδοτική καλλιέργεια

Το Nutri Bs 95 αναστέλλει την βλαστική ανάπτυξη του φυτού (έλεγχος μεσογονάτιων διαστημάτων) προς όφελος των καρποφόρων οργάνων. Βοηθά στην συγκράτηση των καρποφόρων οργάνων (χτένια - άνθη) ακόμη και υπό συνθήκες στρες και προκαλεί έντονη κυτταροδιαίρεση και αύξηση του ειδικού βάρους των καρυδιών καθώς και την πρωιμότητα της συγκομιδής. Λόγω της υψηλής περιεκτικότητάς του σε κάλιο, βελτιώνει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ίνας (μήκος ίνας, micronaire).

Μονόσπιτα, 59035, Νάουσα
Τ 2332043488 F 2332043441 E info@emphyton.gr
www.emphyton.gr



emphyton



Από εκχύλισμα θαλάσσιων φυκών το νέο BM86

Το BM 86 είναι ένα νέο προϊόν στην ελληνική αγορά, βασισμένο στο εκχύλισμα θαλάσσιων φυκών Goemar GA142, εγκεκριμένο ως νέου τύπου λίπασμα. Είναι υγρό οργανικό λίπασμα που βοηθάει την ανάπτυξη των φυτών, σε συνδυασμό με ανόργανη λίπανση δευτερευόντων στοιχείων (MgO, SO₃) και ιχνοστοιχείων (B, Mo). Είναι εγκεκριμένο για χρήση στις καλλιέργειες μηλιάς, αχλαδιάς, αμπελιού, ελιάς, ακτινιδίου, λαχανικών (ντομάτας, μελιτζάνας, πιπεριάς) και κολοκυνθοειδών. Είναι ενισχυμένο με ποσότητα εκχυλίσματος GA142, το οποίο διεγείρει την ανάπτυξη των καλλιεργειών, για καλύτερη και ομοιόμορφη καρπώδηση και συγκομιδή. Πιο συγκεκριμένα:

- Ενεργοποιεί τη σύνθεση των πολυαμίνων στα παραγωγικά μέρη του φυτού
- Συντελεί στην καλύτερη θρέψη και τον καλύτερο σχηματισμό των καρπών
- Βοηθά στη διαφοροποίηση των κυττάρων, κάνοντας γρηγορότερο τον σχηματισμό του καρπού
- Ενεργοποιεί μηχανισμούς θρέψης του φυτού μέσω της αποδεδειγμένης δράσης σε πολύ σημαντικές ενζυμικές δραστηριότητες.



Η ΝΕΑ UPL ΠΡΩΤΟΠΟΡΕΙ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ ΤΩΝ ΒΙΟΔΙΕΓΕΡΤΩΝ

Μία σειρά προϊόντων με δραστικό συστατικό το εκχύλισμα του φύκου *Ascophyllum nodosum*, το οποίο συμβάλλει ουσιαστικά στην ευρωστία των φυτών αλλά και στην αύξηση της παραγωγής, έχει αναπτύξει η Arysta LifeScience, μέλος της UPL. Σημειώνεται ότι το Μάρτιο του 2014, η Arysta LifeScience εξαγόρασε την εταιρεία Goemar, εξειδικευμένη σε νέες τεχνολογίες προϊόντων βιολογικού προφίλ. Με βάση το Saint Malo, στη Βρετανία της Γαλλίας, η εταιρεία αναπτύσσει, παράγει κι εμπορεύεται προϊόντα τα οποία ανταποκρίνονται τόσο στις οικονομικές, όσο και στις περιβαλλοντικές ανάγκες των καλλιεργειών. Πιο συγκεκριμένα στις ψυχρές θάλασσες του Β. Ατλαντικού, στη βόρεια Βρετανία, όπου συμβαίνει το έντονο φαινόμενο της παλίρροιας και άμπωτης, εντοπίζονται περισσότερα από 800 είδη φυκών, που στην πλειοψηφία τους ανήκουν στο γένος *Ascophyllum nodosum*. Το φύκος, προκειμένου να ανταπεξέλθει στις δύσκολες συνθήκες, αναπτύσσει ιδιαίτερους μηχανισμούς χρησιμοποιώντας ποικίλα δομικά συστατικά των κυττάρων όπως είναι οι μαννιτόλες, οι μπεταΐνες κ.ά.

Οι επιστήμονες ανακάλυψαν ότι αυτά τα δομικά συστατικά έχουν την ικανότητα να ενεργοποιούν τη φυσιολογία των φυτών, καθιστώντας τα εκχυλίσματα του φύκου ιδανικά για εφαρμογές στη φυτική παραγωγή. Στη Goemar συλλέγονται καθημερινά μεγάλες ποσότητες *Ascophyllum nodosum*. Με διαδικασία ψυχρής κατεργασίας των φυκών αυτών, παραλαμβάνεται το εκχύλισμα GA142, το οποίο είναι πλούσιο σε ενεργά συστατικά. Τα συστατικά αυτά παραλαμβάνονται στο ακέραιο από την πηγή τους, μετά τη διαδικασία της εκχύλισης, για δύο λόγους: 1) Από τη συγκομιδή έως και την επεξεργασία μεσολαβούν λιγότερες από 24 ώρες. 2) Η εκχύλιση πραγματοποιείται στις ίδιες χαμηλές θερμοκρασίες με αυτές του φυσικού τους περιβάλλοντός δηλαδή της κρύας θάλασσας. Οι άλλες μέθοδοι που χρησιμοποιούνται, συνήθως, για την παρασκευή εκχυλισμάτων φυκών, όπως είναι η υδρόλυση οξέων ή βάσεων ή η εκχύλιση σε συνθήκες υψηλών θερμοκρασιών, έχουν σαν αποτέλεσμα την παραγωγή τελικού προϊόντος με λιγότερα δραστικά συστατικά από αυτά της πηγής τους.

▶ ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ
▶ ΔΗΜ. ΓΑΒΡΙΗΛ & ΣΙΑ ΕΠΕ
▶ EMPHYTON

▶ ΥΑΡΑ ΕΛΛΑΣ
▶ ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ
▶ FMC ΧΗΜΙΚΑ ΕΛΛΑΣ

▶ EUROCHEM AGRO ΕΛΛΑΣ ΑΕ
▶ CORTEVA AGRISCIENCE™
▶ FARMA-CHEM SA

ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ & ΘΡΕΨΗ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ





ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ

ΜΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΥΓΧΡΟΝΩΝ ΑΣΦΑΛΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ



ΓΙΩΡΓΟΣ
ΤΣΙΚΡΙΤΕΑΣ

ΓΕΩΠΟΝΟΣ
ΤΜΗΜΑ MARKETING



“ Η χρήση των τεχνολογιών της ψηφιακής εποχής αποτελεί σαφώς μια πρόκληση για τον κλάδο της φυτοπροστασίας. Το γεγονός αυτό συμπεραίνεται από τις πολυάριθμες μελέτες όσο κι εφαρμογές κυρίως μικρής κλίμακας που δείχνουν ότι μπορεί να διαφοροποιηθεί ο παραδοσιακός τρόπος άσκησης των εργασιών της φυτοπροστασίας. Παρ’ όλα αυτά η χρήση τέτοιων τεχνολογιών από τον κλάδο, διέπεται από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες κι αυτή τη στιγμή τουλάχιστον για την Ελλάδα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Αυτό εξάλλου καταδεικνύεται κι από την απουσία ενισχύσεων-μέτρων για ανάλογες τεχνολογίες από το υφιστάμενο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020.

“ Ο κλάδος της φυτοπροστασίας παίζει σημαντικό ρόλο στην παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας όσο κι επαρκούς ποσότητας για την κάλυψη των αναγκών του ολόεντα κι αυξανόμενου πληθυσμού. Στη σύγχρονη κοινωνία η απαίτηση για ασφαλή τρόφιμα σε επάρκεια έχει σαν συνέπεια τη συνεχή διαφοροποίηση του κλάδου τόσο σε προϊόντα όσο και σε πρακτικές. Σε πολλές περιπτώσεις η απαίτηση τόσο για ασφαλή τρόφιμα όσο και για την προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος κινούμενη καθ’ υπερβολή δαιμονοποιεί τον κλάδο με συνέπεια τη συνεχώς αυξανόμενη δυσκολία στην ορθή εφαρμογή της φυτοπροστασίας, είτε αυτό συμβαίνει μέσω της μαζικής κατάρτησης πολλών δραστικών ουσιών, είτε μέσω της απαγόρευσης χρήσης σε πολλές καλλιέργειες των υφιστάμενων προϊόντων φυτοπροστασίας.

“ Η χρονιά που πέρασε, βρήκε την παραγωγή ελαιολάδου όσο και βρώσιμων ελιών μειωμένη στις περισσότερες περιοχές της χώρας τόσο σε ποσότητα (που σε πολλές περιπτώσεις έφτασε και ξεπέρασε σε ποσοστό το 30-40%), όσο και σε ποιότητα, συνέπεια σε μεγάλο βαθμό των εκτεταμένων προσβολών του δάκου όσο και ασθενειών με κύρια το γλοιοσπόριο και δευτερευόντως το κυκλοκόνιο. Τα καιρικά φαινόμενα εκτός της άμεσης επίδρασης που είχαν στην καλλιέργεια συνέτειναν στην αύξηση των προσβολών από τα παραπάνω παθογόνα. Επιπλέον πολύ σημαντικό ρόλο έπαιξε και η πλημμελής δακοκτονία όσο και η καταπολέμηση των ασθενειών. Τέλος, η συνεχώς μειωμένη λίστα των επιτρεπόμενων εντομοκτόνων για την καταπολέμηση του δάκου είναι ένας επιπλέον λόγος για τη δυσκολότερη καταπολέμησή του με τις συνέπειες που αναφέρθηκαν παραπάνω. Για τη νέα χρονιά θα πρέπει το πρόγραμμα δακοκτονίας να εφαρμοστεί πλήρως και στον σωστό χρόνο, ενώ και οι επεμβάσεις φυτοπροστασίας για την καταπολέμηση του γλοιοσπορίου και του κυκλοκόνιου να πραγματοποιηθούν από τους παραγωγούς βάσει των συμβουλών από τους τοπικούς γεωπόνους, ώστε να απολαμβάνουν οι πρώτοι τελικά προϊόν υψηλής ποιότητας όσο και ποσότητας.

ΔΗΜ. ΓΑΒΡΙΗΛ & ΣΙΑ ΕΠΕ

ΜΕ ΘΕΣΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΓΑΒΡΙΗΛ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Πλέον η χρήση λιπασμάτων νέας τεχνολογίας είναι ανάγκη και μονόδρομος στη θρέψη των φυτών, μιας και δεν υπάρχει άλλη επιλογή για να μπορέσει ο Έλληνας αγρότης να παραμείνει βιώσιμος. Αυτός είναι και ο λόγος που η εταιρεία μας επενδύει συνεχώς σε καινοτόμα λιπάσματα και προωθώντας τα Nutrimore όπως και τα Nutrimax καταφέρνει να δίνει λύσεις που αυξάνουν τη σοδειά. Ας σημειωθεί ότι σχετικό διετές πειραματικό με το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας απέδειξε αύξηση σοδειάς πάνω από 10-15%. Την ίδια στιγμή επειδή οι νέες τεχνολογίες βοηθούν να μην πάει χαμένη ούτε μια μονάδα θρέψης από όσες περιέχονται στο κάθε λίπασμα, πρακτικά μπορούν να μειωθούν τα κιλά λιπάσματος, άρα και τα κοστολόγια. Είναι ο μόνος τρόπος ώστε ο Έλληνας παραγωγός να αυξήσει την ποσότητα και να βελτιώσει την ποιότητα των αγροτικών προϊόντων που παράγει, άρα να εξασφαλίσει την κερδοφορία του άρα και τη βιωσιμότητά του.

“ Οι προβλέψεις δείχνουν πως η ανάγκη για παραγωγή τροφής μέχρι το 2050 θα έχει αυξηθεί κατά 60%. Συνεπώς πλέον μας αναλογεί πολύ μεγάλη ευθύνη και ο ρόλος μας στη διατροφική αλυσίδα γίνεται ακόμα πιο σοβαρός, δεδομένου ότι ο μόνος τρόπος για να μπορέσουν να παραχθούν τόσα τρόφιμα είναι η χρήση λιπασμάτων ενισχυμένων με καινούργιες τεχνολογίες. Μόνο τέτοιου είδους λιπάσματα που θα μπορούν να παραχθούν και σε ειδικούς τύπους θα επιτρέψουν τη χρήση λιγότερης ποσότητας άρα και τη μείωση των εισροών γενικότερα ενώ την ίδια στιγμή θα αυξάνουν την ποσότητα των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν τόσο τα λιπάσματα Nutrimore όσο και τα Nutrimax, της εταιρείας μας. Ενισχυμένα με Agrotain μηδενίζουν τις απώλειες αζώτου, έχουν φώσφορο 95% υδατοδιαλυτό, άρα πλήρως απορροφήσιμο, και τέλος περιέχουν ιχνοστοιχεία τεχνολογίας DDP που δεν δεσμεύονται στο



έδαφος και απορροφούνται πλήρως από τα φυτά. Επιπλέον τα Nutrimax περιέχουν και φώσφορο νέας τεχνολογίας –εκκινητή που ευνοεί την γρήγορη εγκατάσταση και την πρωίμηση της καλλιέργειας. Έτσι τα λιπάσματα μας, επιτρέπουν τη μείωση των κοστολογίων ανά μονάδα θρέψης και την αύξηση σοδειάς, βασική προϋπόθεση για βιώσιμη γεωργία και άρα κάλυψη των αναγκών για τροφή.

“ Η προηγούμενη χρονιά της ελιάς αποδεικνύει ότι πλέον στον αγροτικό κλάδο επιβάλλεται να λειτουργήσουν όλοι σαν επαγγελματίες. Είναι τραγικό λάθος να μειώνουμε τις επεμβάσεις φυτοπροστασίας και τις λιπάνσεις επειδή νομίζουμε πως με αυτό τον τρόπο κάνουμε οικονομία. Μειώνοντας τη λίπανση τα δέντρα της ελιάς με μαθηματική ακρίβεια μειώνουν τις αποδόσεις και την ποιότητα παραγωγής. Την ίδια στιγμή τα δέντρα γίνονται πιο ευάλωτα τόσο σε μυκητολογικές όσο και σε εντομολογικές προσβολές. Σε συνδυασμό με μείωση και των μέτρων φυτοπροστασίας το αποτέλεσμα τελικά είναι καταστρεπτικό. Είναι λοιπόν μονόδρομος η χρήση ειδικών προϊόντων θρέψης σε συνδυασμό με σωστή φυτοπροστασία μιας και μόνο έτσι εξασφαλίζεται αυξημένη και ποιοτική παραγωγή και άρα το μέλλον του Έλληνα ελαιοπαραγωγού.

ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΜΙΣΟΣ ΑΙΩΝΑΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΡΙΑ ΥΠΕΡΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ

Η GAVRIEL μετά από 50 χρόνια ενεργούς παρουσίας στον κλάδο, συνεχίζει να εξελίσσεται και να μεγαλώνει. Υποδέχτηκε το 2019 με το τρίτο υπερσύγχρονο εργοστάσιό της στην ΒΙ.ΠΕ Καβάλας σε πλήρη λειτουργία με κύριο στόχο την ενίσχυση της εξωστρέφειάς της μέσω της ανάπτυξης των εξαγωγών της αλλά και την ενίσχυση της παρουσίας της σε όλη την Ελλάδα. Θέλοντας να επικοινωνήσει αυτήν τη σημαντική αναβάθμιση που συμβαίνει, άλλαξε το λογότυπο της και λάνσαρε τα προϊόντα της με νέες συσκευασίες που έρχονται να ενισχύσουν επιπλέον την εικόνα της. Στόχος της να στηρίξει τόσο τον γεωπόνο-συνεργάτη όσο και τον αγρότη-επαγγελματία με βιώσιμες προτάσεις που μπορούν να εξασφαλίσουν το μέλλον ολόκληρης της αλυσίδας. Και να πώς:

- Είναι η μόνη εταιρεία στο χώρο του λιπάσματος με τρία ιδιόκτητα υπερσύγχρονα εργοστάσια (Άργος, ΒΙ.ΠΕ Βόλου, Καβάλα). Έτσι, με οικονομία κλίμακος, αυξάνει δυναμική, μειώνει τα κόστη μεταφοράς, ελαχιστοποιεί τους χρόνους παράδοσης και τελικά γίνεται πολύ ανταγωνιστική, καλύπτοντας πλήρως τις ανάγκες και των πιο απαιτητικών συνεργατών αλλά και αγροτών.



- Παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις θρέψης τόσο με κοκκώδη όσο και με λιπάσματα κατάλληλα για υδρολίπανση, δίνοντας έμφαση στα καινοτόμα λιπάσματα. Στόχος της να προωθεί λιπάσματα που αυξάνουν τις αποδόσεις και μειώνουν τα κοστολόγια. Αυτό είναι άλλωστε το μυστικό για βιώσιμο μέλλον.
- Κυκλοφορεί τα λιπάσματα νέας τεχνολογίας Nutrimore. Τα μόνα με γνήσιο Agrotain -εγγυώνται μηδενικές απώλειες αζώτου και αυξημένη απόδοση της καλλιέργειας τουλάχιστον 15%.
- Προωθεί αποκλειστικά στην ελληνική

αγορά τη σειρά Nutrimax που συνδυάζει δύο καινοτομίες σε ένα προϊόν. Agrotain για ισχυρή θρέψη με άζωτο και επιπλέον τον εκκινητή NU-TRAX P+, για γρήγορη εγκατάσταση, άριστη ανάπτυξη της ρίζας και πρωίμηση της παραγωγής.

- Έχει αναλάβει την αποκλειστική διάθεση των μοναδικών ινχυστοαικίων DPP-Wolf Trax με τα οποία ενισχύει τόσο τη σειρά Nutrimore, όσο και τη σειρά Ceres. Μπαίνουν πάνω σε όλους τους κόκκους και εξασφαλίζουν τέλεια διασπορά στο χωράφι, άριστη αφομοίωση από τα φυτά και άρα 100% αποτελεσματικότητα.
- Δίνει λύσεις και με πλήρη σειρά λιπασμάτων για υδρολίπανση είτε μιλάμε για σύνθετα NPK υδατοδιαλυτά λιπάσματα, είτε για πρώτες ύλες. Κοινός παρονομαστής, η επιλογή άριστης ποιότητας πρώτων υλών και η σταθερή συνεργασία με τους μεγαλύτερους οίκους παραγωγής σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Είναι ελληνική εταιρεία με πολυετή εμπειρία, γνωρίζει πολύ καλά τις ιδιαιτερότητες των ελληνικών εδαφών, κλίματος και καλλιεργειών, γι' αυτό και προωθεί λιπάσματα σε μεγάλη ποικιλία τύπων που ταιριάζουν άριστα σε αυτές τις συνθήκες.

Το τρίτο υπερσύγχρονο εργοστάσιο της Γαβριήλ βρίσκεται στη ΒΙ.ΠΕ Καβάλας.



EMPHYTON

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΘΡΕΨΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΓΙΩΡΓΟΣ
ΠΟΥΛΤΣΙΔΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Η σειρά προϊόντων της EMPHYTON για εντέκατη χρονιά βρίσκεται δίπλα σε κάθε πρωτοπόρο καλλιεργητή ο οποίος αναζητά το μέγιστο της απόδοσης της καλλιέργειας με το λιγότερο δυνατό κόστος. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την έγκαιρη χρήση των ειδικών προϊόντων της εταιρείας που εξασφαλίζουν άμεση αφομοιωσιμότητα ακριβώς τη στιγμή που τα φυτά την έχουν ανάγκη. Μελετώντας τις ανάγκες των διαφόρων καλλιεργειών στα διάφορα στάδια και προσαρμόζοντας τις εφαρμογές των προϊόντων μας στην κοινή αγροτική πρακτική έχουμε φέρει ως εταιρεία πλήθος αποτελεσμάτων ανά καλλιέργεια εφαρμόζοντας πρωτόκολλα εφαρμογών και λύσεων έτοιμα για τον συνεργάτη

γεωτεχνικό αλλά και αγρότη. Όλα αυτά υποστηρίζονται από την ομάδα τεχνικών της εταιρείας αλλά και από εκατοντάδες γεωπόνους ανά την Ελλάδα που η εταιρεία μας φροντίζει να ενημερώνει συνεχώς με τα αποτελέσματα των εφαρμογών στον αγρό. Πολύ σύντομα και αφού οριστικοποιηθούν και αξιολογηθούν τα αποτελέσματα των δεκάδων πειραματικών τεμαχίων σε δυναμικές καλλιέργειες που έχουμε εγκαταστήσει θα φέρουμε και στην Ελλάδα τη νέα σειρά θρέψης που θα απαρτίζεται από ακόμη περισσότερο καινοτόμες τεχνολογίες που θα εξασφαλίζουν την παραγωγή φρούτων και λαχανικών δίχως υπολείμματα.

”

ΓΙΑ ΤΟ ΒΑΜΒΑΚΙ

Στο βαμβάκι, η χρήση του Nutri BS-95 τα τελευταία χρόνια έχει φέρει επανάσταση με τις μεγάλες αποδόσεις καθώς και την πρωιμότητα που επιτυγχάνει προστατεύοντας το τελικό προϊόν από πιθανές βροχοπτώσεις του φθινοπώρου. Η εφαρμογή του Nutri BS-95 εξασφαλίζει μεγαλύτερη αξιοποίηση της βασικής λίπανσης από εδάφους και έχει ως αποτέλεσμα το δέσιμο περισσότερων «καρυδιών» ανά φυτό ξεκινώντας από τη βάση μέχρι την κορυφή του. Το άνοιγμα των «καρυδιών» γίνεται ομοιόμορφα επιτυγχάνοντας τη μέγιστη δυνατή συγκομιδή από το πρώτο κιάλας χέρι. Σε όλη την Ελλάδα οι προοδευτικοί βαμβακοκαλλιεργητές το εφαρμόζουν με την έναρξη της ανθοφορίας και με επανάληψη 15 ημέρες μετά δημιουργώντας ταυτόχρονα περισσότερες πλάγιες διακλαδώσεις και κατ' επέκταση καρποφόρα όργανα. Το τελικό προϊόν είναι βελτιωμένο ως προς τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του (μήκος ίνας) αλλά και το ειδικό του βάρος.





Λύσεις για προβλήματα πολλών καλλιεργειών

Με τα ειδικά προϊόντα θρέψης από τα οποία απαρτίζεται ο περιγραφικός κατάλογος της EMPHYTON η εταιρεία έχει δώσει καινοτόμες λύσεις σε προβλήματα πολλών καλλιεργειών όπως:

- Το «cracking»- σχίσσιμο φλοιού των κερασιών από βροχοπτώσεις πριν τη συγκομιδή
- Το άνοιγμα του κάλυκα στα πλακέ ροδάκινα και νεκταρίνια
- Τον έλεγχο πολλών φυτοπαθολογικών προβλημάτων στη δενδροκομία και στα κηπευτικά με τη χρήση ευεργετικών ενζύμων ώστε να αυξάνουμε την άμυνα των φυτών έναντι σε παθογόνα
- Τον έλεγχο των μικρών εντόμων όπως ψύλλα αχλαδιάς, τετράνυχο μηλιάς, αλευρώδη και θρίπα με ένα ιδιαίτερα καινοτόμο προϊόν δίχως υπολείμματα και δημιουργία ανθεκτικότητας το οποίο βασίζεται στο Τρισθενές Πυρίτιο. Δεν είναι άλλο από το Fesil®.
- Την αύξηση μεγέθους των καρπών με τη χρήση προϊόντων με ισορροπημένη σύνθεση θρεπτικών και ενισχυτών αφομοιοσιμότητας αυτών
- Τη βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των καρπών, όπως του χρωματισμού της άσπερμης ποικιλίας σταφυλιών Crimson, τη διασφαλισμένη συντήρηση των καρπών ακτινιδίου και πλήθος άλλων χαρακτηριστικών που αυξάνουν το αγροτικό εισόδημα.



YARA ΕΛΛΑΣ

ΜΟΝΟΔΡΟΜΟΣ Η ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΓΕΩΡΓΙΑ



ΝΙΚΟΣ
ΜΥΤΙΑΚΑΣ
AGRONOMIST,
YARA ΕΛΛΑΣ



Knowledge grows

Η Yara δεν παρέχει μόνο προϊόντα θρέψης στους παραγωγούς αλλά και σύγχρονα εργαλεία που βελτιώνουν τον τρόπο καλλιέργειας. Είναι γεγονός πως η παραγωγικότητα των καλλιεργειών τις τελευταίες δεκαετίες έχει αυξηθεί σε σχέση με το παρελθόν, βασιζόμενη κυρίως στην επιστημονική γνώση και την εξέλιξη των γεωργικών τεχνολογιών. Υπάρχουν ωστόσο, μεγάλα ακόμα περιθώρια ώστε να βελτιωθούν οι καλλιεργητικές πρακτικές των παραγωγών. Οι ψηφιακές τεχνολογίες έχουν τη δυνατότητα να δημιουργήσουν μια νέα – επαναστατική – δυναμική στο χώρο της γεωργίας, βελτιώνοντας τις καλλιεργητικές πρακτικές των παραγωγών και ωθώντας ακόμα υψηλότερα την παραγωγικότητα των καλλιεργειών τους.

Νέες ψηφιακές τεχνολογίες όπως οι προηγμένοι αισθητήρες για χρήση στο χωράφι, η χρήση των δορυφόρων, οι ψηφιακές εφαρμογές σε κινητά, είναι ήδη διαθέσιμες στους παραγωγούς βοηθώντας τους να λαμβάνουν τις βέλτιστες αποφάσεις σχετικά με την αποδοτικότερη χρήση των λιπασμάτων και των εισροών τους. Βασικός στόχος της Yara είναι να αυξήσει την παραγωγικότητα και να συμβάλει στη μεγιστοποίηση της κερδοφορίας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα το περιβαλλοντικό αποτύπωμα από τη γεωργική πρακτική. Η αειφόρος γεωργία απαιτεί την εφαρμογή βέλτιστων

γεωργικών πρακτικών. Η Yara συνδυάζει με τον καλύτερο τρόπο δυο τομείς – τη θρέψη και την ψηφιακή τεχνολογία – προσφέροντας λύσεις που συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη χρήση των λιπασμάτων.

Στη Yara, είμαστε ιδιαίτερα υπερήφανοι που για περισσότερα από 20 χρόνια πρωτοπορούμε στο κομμάτι της γεωργίας ακριβείας, όπου σε συνδυασμό με τις γνώσεις μας στη θρέψη των φυτών, επηρεάζουμε θετικά το μέλλον της γεωργίας. Τα εργαλεία, οι υπηρεσίες και οι λύσεις μας βασίζονται σε ένα συνδυασμό τεχνολογίας και αγρονομικών γνώσεων. Με αυτά μπορούμε να συλλέγουμε και να ερμηνεύουμε δεδομένα δίνοντας τις καλύτερες δυνατές συστάσεις στους παραγωγούς όσον αφορά τη διαχείριση του νερού, του εδάφους και των λιπασμάτων τους, τη χρονική στιγμή και στην ποσότητα που απαιτείται από την καλλιέργεια. Πολλές ψηφιακές πλατφόρμες και εργαλεία της Yara είναι ήδη διαθέσιμα και στην Ελλάδα. Το Yara N-Tester, Yara N-Sensor και Yara Irix είναι εργαλεία – αισθητήρες που το καθένα με διαφορετικό τρόπο επιτρέπει στους παραγωγούς να μετρήσουν σε πραγματικό χρόνο τις ανάγκες азώτου από την καλλιέργεια τους, προσαρμόζοντας έτσι τη δόση του λιπάσματος στα διάφορα μέρη του χωραφιού. Το Yara CheckIT είναι εφαρμογή για κινητά που παρέχει στους αγρότες μια ψηφιακή βιβλιοθήκη εικόνων ελέγχοντας με απλό και γρήγορο τρόπο πιθανές τροφονιές στις καλλιέργειές τους. Το Yara TankmixIT είναι μια διαδικτυακή

υπηρεσία που ελέγχει τη συνδυαστικότητα των λιπασμάτων YaraVita™ με τα διάφορα προϊόντα φυτοπροστασίας. Το Atfarm είναι μια πλατφόρμα διαθέσιμη σε αρκετές χώρες του εξωτερικού – σταδιακά θα ενσωματωθεί και στην Ελλάδα – που συνδυάζει δορυφορικά δεδομένα με τη γνώση της Yara γύρω από τη θρέψη των καλλιεργειών, προσαρμόζοντας τη λιπαντική πρακτική των παραγωγών σε κάθε αγρό.

Είμαστε σίγουροι πως η Yara στο μέλλον μας επιφυλάσσει πολλές ακόμα εκπλήξεις στον τομέα της ψηφιακής τεχνολογίας που θα βοηθήσουν τους Έλληνες παραγωγούς στο στόχο της αειφόρου διαχείρισης των καλλιεργειών τους.

“ Στόχος της αειφόρου γεωργίας είναι να ανταποκριθεί στις ανάγκες της κοινωνίας για την επαρκή παραγωγή τροφίμων, ζωοτροφών, φυτικών ινών και βιοκαυσίμων, διατηρώντας τρία βασικά κριτήρια: ένα υγιές περιβάλλον, μια βιώσιμη κερδοφορία όλων των εμπλεκόμενων φορέων της παραγωγικής αλυσίδας και την ασφάλεια του καταναλωτή.

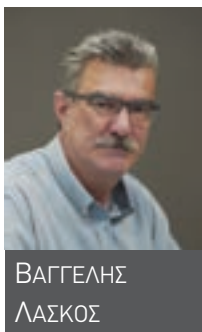
Οι νέες τεχνολογίες έχουν τη δυνατότητα να βελτιστοποιήσουν τον τρόπο παραγωγής συμβάλλοντας και στους τρεις παραπάνω άξονες. Η χρήση τους μπορεί να διασφαλίσει την υγεία του εδάφους και του αέρα, να κάνει αποδοτικότερη τη χρήση και την καθαρότητα των νερών και να μειώσει τα υπολείμματα στις τροφές. Αυτά είναι άλλωστε και τα χαρακτηριστικά που αναζητάει έντονα η διατροφική αλυσίδα και οι νέες τεχνολογίες συνηγορούν θετικά προς την κατεύθυνση αυτή.

Είναι σημαντικό το γεγονός πως μέσα από αυτές τις νέες πρακτικές κερδισμένοι μπορεί να είναι και οι παραγωγοί αφού τους δίνεται η δυνατότητα να εξορθολογίσουν τα κόστη τους μέσω της στοχευμένης χρήσης των εισροών τους αυξάνοντας παράλληλα την ποιότητα και την ποσότητα της σοδειάς τους, όπως και οι καταναλωτές που μπορούν τελικά να έχουν στη διάθεσή τους καλύτερα και ασφαλέστερα γεωργικά προϊόντα.



ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ

ΣΗΜΕΡΑ Η ΘΡΕΨΗ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΟ ΤΡΟΦΙΜΟ

ΒΑΓΓΕΛΗΣ
ΛΑΣΚΟΣΓΕΩΠΟΝΟΣ, ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΞΑΓΩΓΩΝ,
ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ

Οι λύσεις τεχνολογίας ακριβείας είναι το αποτέλεσμα αυτού που ονομάζουμε «γεωργία της γνώσης». Σκοπός της εξελιγμένης θρέψης των φυτών, με βάση πάντα επιστημονικά δεδομένα και τα αποτελέσματα ερευνών, είναι να αντιμετωπίσει προβλήματα που προέρχονται από το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής και ιδιαίτερα καταστάσεις αβιοτικού stress, όπως ξηρασία, έντονες βροχοπτώσεις, αυξημένη αλατότητα εδαφών κ.λπ. Πέρα λοιπόν από τις συνήθεις πρακτικές, ένα εξελιγμένο πρόγραμμα λίπανσης ακριβείας, θα πρέπει να ενσωματώνει την εφαρμογή ειδικών προϊόντων θρέψης, σε συγκεκριμένα στάδια ανάπτυξης, με ακριβείς ποσότητες και με στόχο, πέρα από την κάλυψη των βασικών θρεπτικών αναγκών, την θωράκιση των καλλιεργειών από ενδεχόμενες καταστάσεις αβιοτικού stress.

Θεωρούμε ότι η ορθολογική θρέψη-λίπανση των καλλιεργειών, είναι, στις μέρες μας, αναπόσπαστος κρίκος της διατροφικής αλυσίδας. Πέραν της ανάγκης για την παραγωγή επαρκών ποσοτήτων τροφής, είναι πλέον επιβεβλημένη η παραγωγή αγροτικών προϊόντων με συγκεκριμένη «ταυτότητα» και υψηλή ποιότητα. Τα προγράμματα ολοκληρωμένης λίπανσης καλλιεργειών θα πρέπει να έχουν σαν στόχο την παραγωγή προϊόντων ποιότητας και υψηλής διατροφικής αξίας. Η σύνδεση της θρέψης των φυτών

με το τελικό προϊόν της καλλιεργητικής διαδικασίας, δηλαδή το τρόφιμο, αποτελεί βασική προτεραιότητα της σύγχρονης προσέγγισης της θρέψης. Η ανάπτυξη των προϊόντων θρέψης και των προγραμμάτων λίπανσης θα πρέπει να έχει πάντα σαν στόχο την ενίσχυση της θρεπτικής αξίας των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων.

“ Η «κακή» περσινή χρονιά για την καλλιέργεια της ελιάς ήρθε να επιβεβαιώσει τον προβληματισμό που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, όσον αφορά στις επιβεβλημένες τεχνικές λίπανσης και φυτοπροστασίας. Το φυτικό κεφάλαιο βρίσκεται, τα τελευταία χρόνια, σε μόνιμο καθεστώς υπολίπανσης, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ισορροπία βλάστησης, καρπόδεσης και καρποφορίας. Επίσης οι εφαρμογές φυτοπροστασίας έχουν μειωθεί αισθητά και τα δυσάρεστα αποτελέσματα, σε συνδυασμό με τις δυσμενείς καιρικές συνθήκες, έγιναν ιδιαίτερα αισθητά την προηγούμενη χρονιά. Ολοκληρωμένα προγράμματα λίπανσης που λαμβάνουν υπόψη τους τις δεδομένες απαιτήσεις της καλλιέργειας της ελιάς και ενδυναμώνουν την καλλιέργεια, αυξάνοντας την αντοχή και την ευρωστία του δέντρου της ελιάς, σε συνδυασμό με προγράμματα φυτοπροστασίας ειδικά σχεδιασμένα για κάθε ελαιοπαραγωγική περιοχή, θα μπορούσαν να δώσουν επαρκείς και αποτελεσματικές λύσεις.

ΠΡΟΪΟΝΤΑ BEST



ΜΕ ΤΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ "ΟΛΑ ΣΕ ΕΝΑ"

Τα λιπάσματα της σειράς BEST είναι το αποτέλεσμα της προσπάθειας της εταιρείας «Φυτοθρεπτική» να αναπτύξει ένα υδατοδιαλυτό λίπασμα που να ανταποκρίνεται στο χαρακτηρισμό «όλα σε ένα». Υψηλή διαλυτότητα, αυξημένη διαθεσιμότητα θρεπτικών στοιχείων, χαμηλό pH, παρουσία οργανικών παραγόντων (βιοδιεγερτών) και σιδήρου σε μορφή EDDHMA, αποτελούν μερικά από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της σειράς BEST. Τα υδατοδιαλυτά λιπάσματα της σειράς BEST είναι διαθέσιμα σε ποικιλία τύπων που καλύπτουν τις λιπαντικές απαιτήσεις όλων των καλλιεργειών, σε όλα τα στάδια ανάπτυξής τους. Παράλληλα η ειδική επιλογή πρώτων υλών, έχει σαν αποτέλεσμα τα λιπάσματα BEST να έχουν χαμηλή αλατότητα, πράγμα που τα καθιστά ιδανική λύση για εδάφη και νερά με υψηλή αγωγιμότητα.



Η εταιρεία διαθέτει μεταξύ άλλων ιχνοστοιχεία, ειδικά προϊόντα θρέψης, λιπάσματα βραδείας αποδέσμευσης και βελτιωτικά εδάφους.

Μονόδρομος η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή

Η εταιρεία «Φυτοθρεπτική» ιδρύθηκε το 1989 και μετά από 30 χρόνια λειτουργίας, βρίσκεται σήμερα ανάμεσα στις σημαντικότερες εταιρείες λιπασμάτων της ελληνικής αγοράς. Διαθέτει δύο μονάδες παραγωγής, ανάμειξης και συσκευασίας λιπασμάτων, στον Ισθμό της Κορίνθου και στον Ασπρόπυργο Αττικής. Η «Φυτοθρεπτική» παράγει, συσκευάζει και διανέμει μια ευρεία γκάμα προϊόντων που καλύπτουν όλο το φάσμα των αναγκών των καλλιεργειών από την έκπτυξη του σπόρου και την μεταφύτευση έως και την συγκομιδή. Η εταιρεία διαθέτει κοκκώδη λιπάσματα, υποστρώματα τύρφης, υδατοδιαλυτά λιπάσματα, ιχνοστοιχεία, οργανοχημικά λιπάσματα, ειδικά προϊόντα θρέψης,

λιπάσματα βραδείας αποδέσμευσης καθώς και φυτοκώματα και βελτιωτικά εδάφους. Η «Φυτοθρεπτική» από πολύ νωρίς στράφηκε στις αγορές του εξωτερικού, θεωρώντας ότι η εξωστρέφεια είναι αναγκαιότητα, ειδικά για μια εταιρεία η οποία δραστηριοποιείται στον τομέα της εξειδικευμένης θρέψης. Ήδη από την δεκαετία του '90 η εταιρεία επεκτάθηκε με επιτυχία στις αγορές της Αιγύπτου και της Κύπρου. Στην πορεία αναπτύχθηκαν με έντονους ρυθμούς οι εξαγωγές στις χώρες των Βαλκανίων και σήμερα η «Φυτοθρεπτική» εξάγει τα προϊόντα της σε πάνω από 15 χώρες του εξωτερικού. Η εξαγωγική αυτή δραστηριότητα δημιουργεί, εύλογα, ένα αίσθημα υπερηφάνειας σε όλο

το προσωπικό της εταιρείας, με δεδομένο ότι τα προϊόντα της έχουν περίοπτη θέση στο εξωτερικό και συνεισφέρουν θετικά στην εθνική οικονομία, ιδιαίτερα στη δύσκολη οικονομική συγκυρία που διανύει η χώρα. Η φιλοσοφία της «Φυτοθρεπτική», για πρωτοποριακές και καινοτόμες λύσεις στα προβλήματα θρέψης των καλλιεργειών, οδήγησε σύντομα στη συμμετοχή της σε πανεπιστημιακά ερευνητικά προγράμματα. Η συνεργασία της εταιρείας με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο της Αθήνας είναι στενή και συνεχής. Είναι σαφές ότι η σύνδεση της έρευνας με την παραγωγή είναι μονόδρομος για χώρες όπως η Ελλάδα, όπου η γεωργία αποτελεί βασικό τομέα ανάπτυξης της οικονομίας.



FMC ΧΗΜΙΚΑ ΕΛΛΑΣ

ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΟΧΗ ΠΕΡΝΑ Η ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΓΙΑΝΝΗΣ
ΔΙΟΚΑΡΑΝΤΟΣΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΕΛΛΑΔΑΣ & ΚΥΠΡΟΥ

Σε γενικές γραμμές, η άσκηση της γεωργίας θα αλλάξει άρδην τα επόμενα χρόνια. Αλλαγές έχουν υπεισέλθει σε αρκετές χώρες του εξωτερικού και μοιραία η χώρα μας δεν μπορεί να μείνει απαθής σε αυτές. Η ψηφιακή εποχή μας χτυπάει την πόρτα και ήδη δειλά δειλά εμείς την ανοίγουμε. Έτσι λοιπόν η ενσωμάτωση δορυφορικών συστημάτων και αισθητήρων στους αγρούς καθώς επίσης και άλλα συστήματα ηλεκτρονικής παρακολούθησης και καταγραφής δεδομένων που θα επιστρέφουν την πληροφορία στον γεωργό είναι το επόμενο στάδιο στη σύγχρονη γεωργία. Τα drones αποτελούν μέρος αυτής της σύγχρονης τεχνολογίας από πλευράς παρακολούθησης και συλλογής στοιχείων. Εμείς στην FMC Ελλάς αισθανόμαστε περήφανοι που εδώ και σχεδόν μια δεκαετία εφαρμόζουμε το πρωτοποριακό σύστημα Evalio® Agrosystems που αποτελεί ίσως το πρώτο βήμα περάσματος στην ψηφιακή εποχή. Ένα εργαλείο που έχει τη δυνατότητα πληροφόρησης σε πρώτο χρόνο και ενημέρωσης για προσβολές από επιζήμια έντομα.

Σημαντικός κρίκος στην αλυσίδα διατροφής είναι και ο κλάδος της φυτοπροστασίας και ο ρόλος του είναι καθοριστικής σημασίας σαν σύνδεσμος

ανάμεσα στον καταναλωτή αγροτικών προϊόντων και τον τρόπο παραγωγής. Ο καταναλωτής έχει ολοένα και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την υγεία και την ποιότητα ζωής του και έχει κάθε δικαίωμα να γνωρίζει πώς φτάνει η τροφή στο πιάτο του προκειμένου να μην αισθάνεται απροστάτευτος. Υποχρέωση της φυτοπροστασίας είναι η προσφορά λύσεων που θα καταστήσουν τον τρόπο παραγωγής πιο ασφαλή για τον χρήστη, τον καταναλωτή και το περιβάλλον. Γι' αυτό και η έρευνα του φυτοπροστατευτικού κλάδου κατευθύνεται πλέον σε λύσεις που προάγουν την όσο το δυνατόν πιο ασφαλή χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων και εναρμονίζονται στα αυστηρά πλαίσια που επιβάλλει η νομοθεσία. Ταυτόχρονα, μέλημα του κλάδου είναι και η ανάπτυξη βιολογικών σκευασμάτων, κάτι στο οποίο η εταιρεία μας έχει επενδύσει μεγάλο κομμάτι της έρευνας της. Απαιτείται βέβαια η σωστή ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων φορέων στην αλυσίδα διατροφής, ώστε και ο τελικός καταναλωτής να αισθάνεται σίγουρος γι' αυτό που καταναλώνει αλλά και να αποφεύγονται φαινόμενα παραπληροφόρησης που δυστυχώς είναι συχνά στις μέρες μας.

“Ο δάκος μας βρήκε απροετοίμαστους... Η περσινή καθυστέρηση στη διεξαγωγή του διαγωνισμού προμήθειας υλικών και προσωπικού δακοκτονίας είναι ο κυριότερος λόγος αναποτελεσματικού ελέγχου του εντόμου και των συνέπειων που αυτός έφερε. Είτε έγκαιρη προετοιμασία του κρατικού διαγωνισμού και ουσιαστική αλλαγή διαδικασιών που ανάγονται σε πολλές δεκαετίες πίσω ή μια εκ βάθρων αλλαγή του τρόπου δακοκτονίας που θα περάσει απευθείας πλέον στα χέρια του κάθε ενός επαγγελματία ελαιοπαραγωγού έτσι ώστε να είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και ανεξάρτητος από την κρατική παρέμβαση, θα μπορούσαν να είναι οι πιο ορθολογικές προτάσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

FMC EVALIO® AGROSYSTEMS

Το Evalio® AgroSystems είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο διαχείρισης εντομολογικών εκθρών που βοηθά την προσπάθεια αύξησης ποιότητας και ποσότητας παραγωγής, σε μια σειρά καλλιεργειών. Μέσω ενός εκτεταμένου δικτύου φερομονικών παγίδων, το Evalio® AgroSystems καταγράφει την εξέλιξη του πληθυσμού των παρακολουθούμενων εντόμων και παρέχει μηνύματα προειδοποίησης στους εγγεγραμμένους χρήστες μέσω SMS ή email ώστε να επιλέξουν το κατάλληλο προϊόν και χρόνο εφαρμογής και να επιτύχουν το βέλτιστο έλεγχο. Μετά από 8 χρόνια εφαρμογής του στην Ελλάδα και μερικές 100άδες χιλιάδες χιλιόμετρα που δένυνσε το εξειδικευμένο προσωπικό της εταιρείας το Evalio® AgroSystems παραμένει το μεγαλύτερο δίκτυο παρακολούθησης για το πράσινο σκουλήκι και την tuta absoluta σε σειρά καλλιεργειών.





Με το Evalio® Agrosystems επιτυγχάνονται:



- Έγκαιρες προειδοποιήσεις για εξάρσεις πληθυσμών
- Καθορισμός ιδανικού χρόνου εφαρμογής
- Αποτελεσματικός έλεγχος και συμβολή στη μείωση των χρησιμοποιούμενων εντομοκτόνων
- Ενεργητική διαχείριση ανθεκτικότητας μέσω αποφυγής ψεκασμών όταν δεν απαιτούνται
- Καλύτερη ταυτοποίηση των εχθρών που

βοηθά στην επιλογή του πλέον κατάλληλου προϊόντος.

- Δωρεάν και φιλική προς τον χρήστη υπηρεσία - κατάλληλη για προγράμματα ολοκληρωμένης διαχείρισης.
- Η υπηρεσία Evalio® AgroSystems παρέχεται δωρεάν σε συνεργάτες, παραγωγούς, μεταποιητές, εμπόρους, συνεταιρισμούς και συμβούλους. Για να μάθετε περισσότερα,

παρακαλούμε επικοινωνήστε με την FMC. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες θα λαμβάνουν επικαιροποιημένη πληροφόρηση και θα έχουν πρόσβαση στις τελευταίες ειδήσεις και ενημερώσεις που θα δημοσιεύονται στον ειδικό δικτυακό τόπο http://www.evalioagrosystems.fmc.com/evalio/el_GR/, ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται την καλλιέργειά τους με τον πιο αποδοτικό και ολοκληρωμένο τρόπο.



Οι παραγωγικές εγκαταστάσεις
της EuroChem Agro Ελλάς
στην περιοχή της Κορινθίας

EUROCHEM AGRO ΕΛΛΑΣ ΑΕ

ΥΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΥΝΑΤΟ ΦΥΤΟ ΓΙΑ MAXIMUM ΑΠΟΔΟΣΗ



ΒΑΣΙΛΗΣ
ΤΣΟΥΚΑΝΑΣ

MARKETING MANAGER



Κύριος στόχος όλων των παραπάνω είναι η αύξηση της αποδοτικότητας των εδαφών και της ποιότητας των τελικών προϊόντων, με ταυτόχρονη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

“ Τα τελευταία χρόνια στον κλάδο της γεωργίας, όλα περιστρέφονται γύρω από το περιβάλλον και τους δυνατούς τρόπους μείωσης του ανθρωπίνου αποτυπώματος σε αυτό. Οι εγκρίσεις των φυτοπροστατευτικών προϊόντων υπόκεινται σε πολύ αυστηρούς ελέγχους και η συνταγογράφηση αυτών είναι απαραίτητη, δραστηριότητες μεγάλης ηλικίας αποσύρονται από την αγορά, λιπάσματα με αναστολείς ουρεάσης (UTE[®]) και νιτροποίησης (ENTE[®]) τα οποία μειώνουν την εξάχνωση στο περιβάλλον ή την έκπλυση στον υδάτινο ορίζοντα των μορφών αζώτου κερδίζουν συνεχώς έδαφος, καθώς επίσης δημιουργούνται προγράμματα άρδευσης κυρίως μέσω σταλακτών, που μειώνουν την κατανάλωση νερού χωρίς παράλληλα να το στερούν από την καλλιέργεια. Όλες οι προηγούμενες ενέργειες έρχονται να πλαισιωθούν από τις λύσεις τεχνολογίας ακριβείας, οι οποίες έχουν ως στόχο να βελτιστοποιήσουν τη θετική επίδραση αυτών στο περιβάλλον, είτε μέσω της προστασίας του υδάτινου ορίζοντα, είτε της προστασίας της ατμόσφαιρας και των ζωντανών-ωφέλιμων οργανισμών.

“ Η Παγκόσμια Τράπεζα και τα Ηνωμένα Έθνη εκτιμούν ότι το 2050 δεν θα υπάρχουν αρκετά τρόφιμα για να θρέψουν τον παγκόσμιο πληθυσμό, ο οποίος από τα 7 δισεκατομμύρια που είναι σήμερα, θα σκαρφαλώσει στα 9,6 δισεκατομμύρια. Κάποιοι ερευνητές, μάλιστα, εντοπίζουν την αφετηρία της εν λόγω έλλειψης το 2030, κάτι το οποίο αυτομάτως μεταφέρει την προσοχή της παγκόσμιας κοινωνίας στη διατροφική αλυσίδα. Οι άξονες μέσω των οποίων γίνεται προσπάθεια να καλυφθεί η μεγαλύτερη ζήτηση σε τρόφιμα είναι δύο. Η μείωση του κόστους παραγωγής μέσω νέων τεχνολογιών (μείωση ενέργειας) και η βελτίωση-διασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων γεωργικών προϊόντων, μέσω των κατάλληλων προϊόντων θρέψης και φυτοπροστασίας. Σε αυτή την κατεύθυνση κινούνται ήδη μεγάλες αλυσίδες σούπερ-μάρκετ και εξαγωγείς, στις απαιτήσεις των οποίων οφείλουν να εναρμονιστούν οι παραγωγοί και κατ' επέκταση οι εταιρείες σπόρων, λιπασμάτων και φυτοπροστασίας.

“ Η ελιά δεν είναι η μοναδική καλλιέργεια που είχε μια κακή χρονιά πέρυσι, παρ' όλα αυτά η σημαντικότητά της για την Ελλάδα, όπως είναι λογικό, την έχει φέρει στο προσκήνιο. Τα προβλήματα της ελιάς την περσινή χρονιά, σχετίζονται κυρίως με τις απρόβλεπτες καιρικές συνθήκες που υπάρχουν όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σε όλη την Ευρώπη τα τελευταία χρόνια. Οι περίοδοι βροχοπτώσεων αλλά και ξηρασίας σε εποχές μη αναμενόμενες, καθώς επίσης και οι άτακτες εναλλαγές θερμοκρασιών, πιάνουν απροετοίμαστες τις καλλιέργειες αλλά και τους παραγωγούς. Η ανάγκη για ένα υγιές και δυνατό φυτό είναι πλέον επιτακτική καθ' όλη τη διάρκεια της χρονιάς, κάτι το οποίο μπορεί να καταστεί δυνατό αποκλειστικά και μόνο μέσω των ακέραιων προγραμμάτων θρέψης, φυτοπροστασίας και άρδευσης. Στην ουσία ο παραγωγός οφείλει πλέον να βάλει το κοστούμι του «επαγγελματία-αγρότη», δημιουργώντας τις κατάλληλες συνθήκες στο φυτό, ώστε να μπορέσει να πάρει στο τέλος της χρονιάς, το maximum των δυνατοτήτων αυτού. Στο κομμάτι αυτό πολύ σημαντική συμβολή έχουν οι βιοδιεγέρτες, οι οποίοι αποτελούν πλέον κομμάτι της γκάμας των προϊόντων των εταιρειών, κυρίως μάλιστα αυτών που διαθέτουν τμήματα έρευνας και ανάπτυξης. Μία από αυτές τις εταιρείες είναι και η Eurochem, η οποία το 2018 λανσάρισε στην αγορά τους βιοδιεγέρτες CRENEL[®], οι οποίοι βοηθούν την καλλιέργεια να αντιμετωπίσει τους αβιοτικούς παράγοντες (δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ξηρασία κτλ.) κατά τη διάρκεια της χρονιάς, εξασφαλίζοντας την ποιότητα αλλά και την παραγωγικότητα αυτής.

CORTEVA AGRISCIENCE™

ΣΤΟΧΟΣ Η ΣΤΕΝΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥΣ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ



ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ
ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

COUNTRY & SALES
MANAGER GREECE/CYPRUS
& ISRAEL



“ Τα τελευταία χρόνια γίνεται όλο και περισσότερο αναγκαία η ψηφιακή μετεξέλιξη της γεωργίας -ως αναπόσπαστο μέρος της νέας τεχνολογίας, η οποία αρχίζει από το χωράφι. Η Corteva Agriscience™ θα ολοκληρώσει πολύ σύντομα την ανάπτυξη νέων ψηφιακών λύσεων για την αποτελεσματική και βιώσιμη διαχείριση των καλλιεργειών με βάση τη συγκρότηση και ανάλυση βάσεων ψηφιακών δεδομένων στο

χωράφι. Ο δορυφορικός εντοπισμός και η παρακολούθηση των αγροτικών προϊόντων, η ψηφιακή διαχείριση της διαρροής του νερού στο χωράφι, τα μοντέλα πρόβλεψης της φυτοπροστασίας στον αγρό, η επιλογή γονιδίων βάσει της τεχνολογίας Gene Editing/CRISPR-Cas που αναπτύσσεται από την Corteva Agriscience™, αλλά και η ρομποτική στη γεωργία, είναι μερικές από τις νέες τεχνολογίες που θα καταστήσουν τη γεωργική πρακτική στο χωράφι αρκετά διαφορετική απ' ό,τι γνωρίζουμε σήμερα. Όσον αφορά στην τεχνολογία των drones, η Corteva Agriscience™ αναπτύσσει τον μεγαλύτερο και πιο εξελιγμένο στόλο, με σκοπό την εναέρια παρακολούθηση και παροχή πολύτιμων πληροφοριών καλλιέργειας και φυτοπροστασίας για τους αγρότες σε πραγματικό χρόνο.

“ Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Τροφίμων, η ζήτηση για αγροτικά προϊόντα αναμένεται να αυξηθεί έως το έτος 2050 κατά 60%. Με το πρόγραμμα CoNNEXT, η Corteva Agriscience™ επιχειρεί να βοηθήσει τον ρόλο των παραγωγών και να βελτιώσει τη συνεργασία στην αλυσίδα τροφίμων. Η Corteva Agriscience™ δεσμεύεται να συνεργάζεται στενά με την Αλυσίδα Τροφίμων, από τους αγρότες και τους μεταποιητές τροφίμων μέχρι τα σούπερ μάρκετ, με σκοπό την παραγωγή ανώτερης ποιότητας προϊόντων. Το κλειδί για όλους τους συμμετέχοντες στην αλυσίδα τροφίμων είναι η εμπιστοσύνη στην ασφάλεια και στην αξιοπιστία των καλλιεργειών. Το πρόγραμμα CoNNEXT έχει σκοπό να βοηθήσει τους αγρότες να είναι κερδοφόροι, καλύπτοντας παράλληλα την ανάγκη των καταναλωτών για διαφάνεια στην παραγωγή τροφίμων.

Κορυφαίος σύμμαχος για κάθε παραγωγό

Η Corteva Agriscience™ γεννήθηκε από τη συγχώνευση τριών διεθνών κολοσσών των αγροεφοδίων: Dow Agrosiences, DuPont Crop Protection και DuPont Pioneer. Η εταιρεία, μέσα στο 2018, έκανε την εμφάνισή της στην ελληνική αγορά, ώστε να προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις σε

κάθε γεωργό, με ένα μοναδικό προϊόντικό χαρτοφυλάκιο. Οι λύσεις της Corteva Agriscience™ ξεκινάνε από τους κορυφαίους σπόρους (όπως η Pioneer®), τα προϊόντα φυτοπροστασίας καλλιεργειών (όπως τα εντομοκτόνα Radiant™ και Closer®) και συνεχίζουν μέχρι

τις πιο καινοτόμες υπηρεσίες ψηφιακής γεωργίας. Με την Corteva Agriscience™, κάθε παραγωγός ανεξαρτήτως μεγέθους παραγωγής και κάθε επαγγελματίας, έχει δίπλα του έναν κορυφαίο σύμμαχο που προσφέρει καθοδήγηση και συνολική υποστήριξη ανά πάσα στιγμή.

Πλήρες πακέτο φυτοπροστασίας για την καλλιέργεια της ελιάς

Η καλλιέργεια της ελιάς, απόλυτα συνυφασμένη με την ελληνική αγροτική οικονομία, την προηγούμενη χρονιά αντιμετώπισε από νωρίς ένα τεράστιο πρόβλημα. Η συνεργιστική δράση της προσβολής από τον δάκο με εκείνη των μυκητολογικών προσβολών (γλοιοσπόριο κ.ά.) δημιούργησαν πολλαπλάσιο πρόβλημα απ' ό,τι θα μπορούσε να δημιουργήσει το καθένα ξεχωριστά. Πιο συγκεκριμένα, αυτό που παρατηρήθηκε ήταν ότι ξεκίνησε αρκετά νωρίς η πρώτη γενιά του δάκου με πολύ μεγάλους πληθυσμούς, κάτι που αιφνιδίασε τους παραγωγούς και πριν την έναρξη του προγράμματος δακοκτονίας του υπουργείου. Έτσι σημειώθηκε μεγάλη προσβολή σε υψηλό ποσοστό ελαιόκαρπου, κάτι που συνοδεύτηκε και με μυκητολογικές προσβολές (κυρίως από

γλοιοσπόριο) με αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας του ελαιόλαδου αλλά και των βρώσιμων ελιών.

Σε αυτήν την περίοδο κατά την οποία η προσπάθεια παραγωγής ποσοτικά επαρκών και ποιοτικά ανώτερων και ασφαλών προϊόντων του καρπού της ελιάς δέχεται πολύπλευρες πιέσεις γίνεται εύκολα κατανοητή η επιτακτική ανάγκη αύξησης της αποδοτικότητας και της ανταγωνιστικότητας των συγκεκριμένων ελληνικών προϊόντων. Σε αυτό ακριβώς το πεδίο έρχεται η Corteva Agriscience™ να αποτελέσει τον πολύτιμο συνεργάτη για τον Έλληνα παραγωγό δεδομένου ότι του παρέχει ένα πλήρες πακέτο προϊόντων φυτοπροστασίας όπως:

■ Success 0,24 CB (Spinosad) για δολωματικούς

ψεκασμούς εναντίον δάκου

■ Delegate 250 WG (Spinetoram) για ψεκασμούς καλύψεως φυλλώματος εναντίον του πυρηνοτρήτη

■ Karamat 2,5 EW (fenbuconazole) για την καταπολέμηση μυκητολογικών προσβολών.

■ Symbol SC (penoxsulam/florasulam) για την καταπολέμηση δισεξόντοτων ζιζανίων όπως της κόνυζας και άλλων πλατύφυλλων.

Περαιτέρω η Corteva Agriscience™ εργάζεται πάνω σε νέες λύσεις που πολύ σύντομα θα εμπλουτίσουν το χαρτοφυλάκιο προϊόντων για την καλλιέργεια της ελιάς, όπως το νέο ζιζανιοκτόνο Quelex™ (με Arylex™ Active), καθώς επίσης στην ανάπτυξη νέων ψηφιακών λύσεων για την αποτελεσματική και βιώσιμη διαχείριση της ελαιοκαλλιέργειας.

CORTEVA AGRISCIENCE™

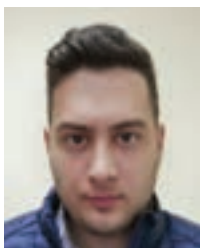
ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η Corteva Agriscience™ έχει ήδη πραγματοποιήσει σημαντική πρόοδο αναφορικά με την ανακοίνωση της εταιρικής της ταυτότητας και της στρατηγικής της νέας ανεξάρτητης εταιρείας παγκοσμίως. Στο πλαίσιο αυτό έχει ήδη κάνει σαφή την πρόθεσή της για άμεση πρόσβαση στην ελληνική αγορά. Παράλληλα, όλο αυτό το διάστημα έχει μείνει συνεπής στην άποψη ότι η μελλοντική επιτυχία στον αγροτικό τομέα βασίζεται επίσης στην υψηλή αποτελεσματικότητα ενός ικανού δικτύου συνεργατών και διανομέων. Έτσι, στόχος της είναι να συνδυάσει τα αναγνωρισμένα πλεονεκτήματα του χαρτοφυλακίου προϊόντων των μητρικών DuPont Pioneer, DuPont Crop Protection και Dow AgroSciences, και λαμβάνοντας υπόψη τις κατά τόπους συνεργασίες διανομής, να επιλέξει το καλύτερο μοντέλο παράδοσης των τελικών προϊόντων και υπηρεσιών της. Πρέπει να θεωρείται σίγουρο, ότι καθώς πλησιάζει η ολοκλήρωση της δημιουργίας της νέας εταιρείας, παραμένει η δέσμευση για την εξασφάλιση της επιτυχίας των συνεργατών και τη μεγιστοποίηση του αποτελέσματος για όλους.



FARMA-CHEM SA

ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΗ ΝΕΑ ΕΠΟΧΗ ΤΗΣ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΝΑΠΟΛΕΩΝ
ΚΑΛΟΥΔΗΣΓΕΩΠΟΝΟΣ MSC, MBA
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ
ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ,
FARMA-CHEM SA

“ Δυστυχώς πέρσι είχαμε μια από τις χειρότερες ελαιοκομικές χρονιές των τελευταίων δεκαετιών. Υπήρξαν πανελλαδικά, έντονα προβλήματα από την έξαρση του δάκου, ο οποίος κατέστρεψε σε μεγάλο βαθμό τη σοδειά, την οποία αποτελείωσε το γλοιοσπόριο, που έκανε έντονα αισθητή την εμφάνισή του. Οι μεγάλοι πληθυσμοί του δάκου προέκυψαν κυρίως εξαιτίας του ήπιου χειμώνα (υψηλές θερμοκρασίες), των ιδιαίτερα ευνοϊκών περιβαλλοντικών συνθηκών μέσα στη χρονιά (υψηλή σχετικά υγρασία, παρατεταμένες βροχοπτώσεις κ.α.) καθώς και από τη μη έγκαιρη καταπολέμησή του μετά την έναρξη της καρπώσεως. Έτσι είχαμε δραματική μείωση παραγωγής, ενώ το παραγόμενο ελαιόλαδο σε πολλές περιπτώσεις ήταν υποβαθμισμένης ποιότητας. Ο ελαιοπαραγωγός οφείλει να εφαρμόζει συστήματα παρακολούθησης του δάκου μιας και η ανάπτυξη και η δραστηριότητά του επηρεάζονται σημαντικά από τις καιρικές συνθήκες. Ο ρόλος του γεωπόνου είναι καθοριστικός στην καθοδήγηση των ελαιοπαραγωγών για την έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση του εντόμου, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που παρατηρούνται καθυστερήσεις στα προγράμματα δακοκτονίας. Τα τελευταία χρόνια η οργάνωση και εφαρμογή της δακοκτονίας, πιάσει και απαιτείται πλήρης



αναθεώρηση της όλης διαδικασίας και καλύτερη συνεργασία όλων των αρμόδιων φορέων. Με τα νέα κλιματικά (και όχι μόνο) δεδομένα, που διαμορφώνονται στην ελαιοκαλλιέργεια, υπάρχει η ανάγκη επικαιροποίησης πολλών στοιχείων που αφορούν τη δακοκτονία, όπως το χρονικό διάστημα εμφάνισης της πρώτης γενιάς του εντόμου. Η πρόσληψη τομεαρχών δακοκτονίας και παγιδοθετών νωρίτερα μπορεί να χρησιμεύσει στη συγκέντρωση στοιχείων για τον βιολογικό κύκλο και την πρωιμότητα, τα οποία ενδεχομένως θα βελτιστοποιήσουν τα πρόγραμμα της δακοκτονίας, με σκοπό την έγκαιρη πρόληψη και αντιμετώπισή του.

“ Η εξέλιξη της ψηφιακής γεωργίας έχει άμεση σχέση και με τον κλάδο της φυτοπροστασίας. Οι έξυπνες συσκευές, όπως τα drones, επιτρέπουν στους παραγωγούς να χρησιμοποιούν τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα περισσότερο στοχευμένα, μειώνοντας έτσι τις παράπλευρες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, την ανθεκτικότητα στα σκευάσματα και το συνολικό κόστος καλλιέργειας. Με τη συγκεκριμένη τεχνολογία μπορούμε πλέον εύκολα να αποτυπώσουμε φαινόμενα προσβολών από συγκεκριμένες ασθένειες, να εντοπίσουμε υδατικό stress και να εκτιμήσουμε το στάδιο ωρίμανσης καρπών. Επίσης μπορούμε να εκτιμήσουμε το βαθμό απόδοσης μιας συνταγής λίπανσης ή φυτοπροστασίας παράγοντας χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την αναγκαιότητα επανάληψης ή μη της συνταγής. Στην Ελλάδα έχουμε μείνει αρκετά πίσω στην υιοθέτηση αυτών των τεχνολογιών σε σχέση

με την υπόλοιπη Ευρώπη. Κάποιοι από τους λόγους είναι απόλυτα δικαιολογημένοι, όπως ο μικρός κλήρος και η ελλιπής εξοικείωση των παραγωγών. Παρ' όλα αυτά, ολοένα και περισσότεροι Έλληνες παραγωγοί αναζητούν τέτοιες λύσεις που θα τους βοηθήσουν να μειώσουν το κόστος παραγωγής και να εξορθολογήσουν τις εισροές τους (νερό, λίπασμα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα κ.ά.).

“ Βασική προτεραιότητα της διατροφικής αλυσίδας είναι η έγκαιρη παροχή υγιεινών και ασφαλών τροφίμων σε όλους τους καταναλωτές, τα οποία να πληρούν όλες τις προσδοκίες τους. Στην εποχή του internet, οι καταναλωτές αντιλαμβάνονται ολοένα και καλύτερα τα στοιχεία που συμβάλλουν στη βιώσιμη παραγωγή τροφίμων. Για να συνεχιστεί η παραγωγικότητα της γης, απαιτείται η προσπάθεια όλων, ώστε τα προϊόντα φυτοπροστασίας, να χρησιμοποιούνται με κατάλληλο και βιώσιμο τρόπο. Γι' αυτό άλλωστε οι μεγαλύτερες εταιρείες φυτοπροστασίας παγκοσμίως, επενδύουν σημαντικούς πόρους στην υποστήριξη των παραγωγών, ώστε αυτοί να μπορούν να εκπληρώνουν τα πρότυπα ποιότητας των καταναλωτών της διατροφικής αλυσίδας. Κανένας δεν θα μπορεί να ακολουθήσει τις αυξανόμενες απαιτήσεις της εποχής μας, αν δεν αναπτύξει κοινά προγράμματα και συνεργασίες με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στη διατροφική αλυσίδα. Σαφώς και όλοι μας στη FARMA-CHEM είμαστε εναρμονισμένοι με τις νέες απαιτήσεις. Σκοπός μας είναι να προσφέρουμε ολοκληρωμένες λύσεις φυτοπροστασίας και θρέψης σε όλους τους εμπλεκόμενους στη διατροφική αλυσίδα. Το τεχνικό τμήμα της εταιρείας επιδιώκει τα ολοκληρωμένα προγράμματα που προτείνονται, να εφαρμόζονται σε κοινά προγράμματα με συνεταιρισμούς, ομάδες παραγωγών, επιχειρήσεις μεταποίησης κ.ά., ώστε να αποδεικνύεται και έμπρακτα η συμβατότητα των προγραμμάτων της FARMA-CHEM με τις αρχές της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης.

Η ελληνική εταιρεία που καλύπτει τις πιο εξειδικευμένες ανάγκες του παραγωγού

Η FARMA-CHEM κατέχει σήμερα κυρίαρχη θέση στην Ελληνική αγορά, στο χώρο της εμπορίας και διάθεσης Φυτοπροστατευτικών Προϊόντων, Εξειδικευμένων Προϊόντων Θρέψης και Προϊόντων Δημόσιας Υγείας. Η FARMA-CHEM είναι η μετεξέλιξη της επιχείρησης φυτοπροστατευτικών προϊόντων Σ.Ι.Μ. που ιδρύθηκε το 1955 από τον Ιωάννη Μυλωνά. Η εταιρεία εξελίσσεται ακόμα πιο δυναμικά, καθώς η Σ.Ι.Μ. απορροφάται από τη νεοϊδρυθείσα εταιρεία FARMA-CHEM, η οποία ιδρύθηκε το Σεπτέμβριο του 1987. Για πάνω από 60 χρόνια καλλιεργούμε τις αξίες μας έτσι ώστε να ανταποκρινόμαστε άμεσα στις αλλαγές και τις προκλήσεις της εποχής μας, με οδηγό την καινοτομία, την έρευνα και την ανάπτυξη. Η εταιρεία κατάφερε όλα αυτά τα χρόνια να παρουσιάσει αλματώδη ανάπτυξη και μια διαρκώς ανοδική πορεία. Είναι χαρακτηριστικό πως τα τελευταία χρόνια και ειδικότερα κατά την περίοδο της «οικονομικής κρίσης», η εταιρεία παρουσιάζει από τα σημαντικότερα ποσοστά ανάπτυξης στην ελληνική αγορά - που κυμαίνονται μεταξύ 10-15% ανά έτος. Παράλληλα αυξήθηκαν σημαντικά οι κύκλοι εργασιών της, ενώ έχει πραγματοποιηθεί σημαντική επένδυση

σε ανθρώπινο δυναμικό, καθώς έχουν προσληφθεί άτομα όλων των ειδικοτήτων, με αποτέλεσμα η ομάδα της FARMA-CHEM να μεγαλώνει κάθε χρόνο όλο και περισσότερο. Με ισχυρό εμπορικό δίκτυο, υπερσύγχρονες παραγωγικές εγκαταστάσεις και παροχή υπηρεσιών υψηλής τεχνολογικής στάθμης, η ελληνική εταιρεία προσφέρει άρτια και ποιοτικά προϊόντα, και εξασφαλισμένες λύσεις που καλύπτουν τις ανάγκες του παραγωγού. Επιπλέον, η εταιρεία έχει θέσει τους πλέον αυστηρούς κανόνες ποιοτικού ελέγχου στις προδιαγραφές εισαγωγής Α' υλών και τελικού προϊόντος

Ισχυρές διεθνείς συνεργασίες

Στο σύγχρονο απαιτητικό περιβάλλον, ο παραγωγός καλείται να προσαρμοστεί άμεσα για να μπορεί να είναι ανταγωνιστικός. Η FARMA-CHEM είναι δίπλα του, με στόχο να καλύψει τις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες του, δημιουργώντας έναν ευρύτατο κύκλο πηρών συνεργασιών σε τεχνικό, εμπορικό και επιστημονικό επίπεδο με τις μεγαλύτερες εταιρείες και ιδρύματα του κλάδου διεθνώς. Αναβαθμίζοντας τη θέση της στον ελληνικό και ευρωπαϊκό χώρο έχει συνάψει εμπορικές συνεργασίες με μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες,

όπως οι BASF, Syngenta, Afrasa, Barclay, IQV, Zapi, Sharda, Galenika, διακινώντας στην ελληνική αγορά ορισμένα από τα σημαντικότερα προϊόντα τους. Παράλληλα, στον τομέα της έρευνας νέων προϊόντων και καινοτόμων τεχνολογιών, συνεργάζεται με τους σημαντικότερους ελληνικούς φορείς και με τα πιο έγκυρα ερευνητικά κέντρα.

Για όλες τις καλλιέργειες

Η FARMA-CHEM επίσης αποτελεί τον αποκλειστικό αντιπρόσωπο της AGRICHEM στην Ελλάδα και τις Βαλκανικές Χώρες. Η AGRICHEM αποτελεί παγκόσμιο ηγέτη στον τομέα της παραγωγής και εμπορίας καινοτόμων λιπασμάτων και είναι διεθνώς γνωστή για την πρωτοποριακή έρευνά της, για την παραγωγή προϊόντων υψηλής τεχνολογίας και άριστης ποιότητας στον τομέα της θρέψης των φυτών. Τα προϊόντα της FARMA-CHEM απευθύνονται σε όλες σχεδόν τις καλλιέργειες που υπάρχουν στη χώρα μας. Η πλήρης σειρά προϊόντων υψηλής τεχνολογίας σε συνδυασμό με την άριστη τεχνική υποστήριξη που παρέχει στον Έλληνα παραγωγό καθιστούν πλέον την FARMA-CHEM μια από τις σημαντικότερες εταιρείες του κλάδου.



**Επενδύσεις που ξεπερνούν
το 1 εκατ. μέσα στο α' μισό του
2019 για τη FARMA-CHEM SA**



ΜΕ ΘΕΙΟ Η ΠΡΩΤΗ ΜΑΧΗ ΚΑΤΑ ΤΩΝ ΕΝΤΟΜΩΝ

> Από τους Σουμέριους, η πρώτη χρήση στην ιστορία

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΑΛΙΚΗ ΧΟΥΛΙΑΡΑ

Αρχικά ο άνθρωπος, όπως και όλα τα άλλα ζώα, ήταν πέρα για πέρα κάτω από την κυριαρχία του φυσικού του περιβάλλοντος, που ακόμα δεν το επηρέαζε καθόλου με τη μεταποικτική του δράση. Έπρεπε να προσαρμόζεται σε αυτό μέσα από την πρωτόγονη, ενστικτώδη πάλη του για την ύπαρξη.

Η αρχή της ιστορικής ζωής του ανθρώπου προϋποθέτει και ξεκινά με τη μεγαλύτερη επιβολή του πάνω στη φύση. Δεν υπάρχει πιο λαμπρό παράδειγμα επιβολής του ανθρώπου πάνω στην φύση, από αυτό της γεωργίας περίπου 10.000 χρόνια πριν, που αφορά μια διαδικασία, τα μέσα και τους τρόπους ικανοποίησης στοιχειωδών αναγκών του ανθρώπινου οργανισμού.

Ένα βήμα παραπέρα, έπειτα από τον σχηματισμό ενός στοιχειώδους κοινωνικού περιβάλλοντος, είναι η ανάπτυξη παραγωγικών δυνάμεων, που στην περίπτωση μας μπορούν να ειπωθούν στην εδραίωση της προστασίας των φυτών. Η πρώτη καταγεγραμμένη χρήση ενός εντομοκτόνου ήταν περίπου 4.500 χρόνια πριν από τους Σουμέριους, οι οποίοι χρησιμοποιούσαν ενώσεις θείου για τον έλεγχο των εντόμων

και των ακάρεων που επιτίθενται στις καλλιέργειές τους.

Στη συνέχεια, τον 1ο αι. π.Χ., οι Ρωμαίοι χρησιμοποίησαν μερικές τεχνικές - μια ένωση που παρασκευάστηκε από θρυμματισμένες ελιές, καμένο θείο και αλάτι - για τον έλεγχο των μυρμηγκιών και των ζιζανίων. Το 800 μ.Χ., οι Κινέζοι χρησιμοποίησαν αρσενικό αναμειγμένο με νερό για να ελέγξουν τα έντομα σε εκτατικές καλλιέργειες και οπωρώνες εσπεριδοειδών. Άλλα φυτοφάρμακα, που προέρχονται από φυσικές πηγές όπως το πυρέθριο από αποξηραμένα άνθη χρυσάνθεμου και εκχύλισμα νικοτίνης από φυτά καπνού, εξελίχθηκαν με την πάροδο του χρόνου.

Από το 1750 έως το 1880, οι αγρότες άρχισαν να χρησιμοποιούν προϊόντα φυτοπροστασίας ευρύτερα και το διεθνές εμπόριο προωθούσε τη χρήση εντομοκτόνων με φυτική ή μεταλλική βάση. Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1900, η Ευρώπη και οι Η.Π.Α. χρησιμοποιούσαν ενώσεις με θείο, σίδηρο, χαλκό, αρσενικό και νάτριο για τον έλεγχο των ζιζανίων σε καλλιέργειες δημητριακών και για μύκητες σε αμπέλια.

4.500 ΧΡΟΝΙΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

3000 π.Χ.

Οι αρχαίοι Σουμέριοι χρησιμοποιούσαν θείο για τον έλεγχο των εντόμων



600 π.Χ.

Οι Έλληνες εισήγαγαν τη χρήση ελαίων, στάχτης και θείου



1 αι. π.Χ.

Θρυμματισμένες ελιές, καμένο θείο και αλάτι για την απώθηση μυρμηγκιών και ζιζανίων από τους Ρωμαίους

800 μ.Χ.

Οι Κινέζοι χρησιμοποιούν αρσενικό αναμειγμένο με νερό για τον έλεγχο εντόμων σε οπωρώνες

1600 μ.Χ.

Εδραιώνεται η χρήση εκχυλίσματος νικοτίνης από καπνό στην φυτοπροστασία



Closer®

120SC

ENTOMOKTONO

with **ISOCLAST** ACTIVE

**“κλείνει τα στόματα”...
ανεπιθύμητων εντόμων**

**Διασυστηματικό εντομοκτόνο για
την καταπολέμηση των μυζητικών εντόμων**



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

Το εντομοκτόνο κλείνει τα στόματα των μυζητικών εντόμων, χωρίς να βλάπτει τα φυτά. Να διαβάζετε πάντα το σημείωμα και τις πληροφορίες σχετικά με το προϊόν πριν από τη χρήση.
Κωδικός κατασκευαστή: 14032/18.12.2017



ΠΡΟΣΟΧΗ



Στην καρδιά της ελληνικής γεωργίας, με ολοκληρωμένη υποστήριξη για κάθε παραγωγό

Η Corteva Agriscience™ αποτελεί έναν πραγματικό σύμμαχο για τους επαγγελματίες της γεωργίας, χάρη στις πλήρεις λύσεις που προσφέρει. Η ολοκληρωμένη υποστήριξη ξεκινάει από τους κορυφαίους σπόρους Pioneer®, τα καινοτόμα προϊόντα φυτοπροστασίας (όπως το μυκητοκτόνο Zorvec™, το ζιζανιοκτόνο Quelex™ με Arylex™ Active καθώς επίσης τα εντομοκτόνα Radiant® και Closer®) και συνεχίζει μέχρι τις υπηρεσίες ψηφιακής γεωργίας και την κατάλληλη καθοδήγηση.

Για την Corteva Agriscience™ η άμεση συνεργασία με τους ανθρώπους της γεωργίας σε κάθε επίπεδο αποτελεί το σίγουρο δρόμο για περισσότερη και καλύτερη παραγωγή, με υψηλής ποιότητας γεωργικά προϊόντα για όλους εμάς.



CORTEVA™
agriscience

Agriculture Division of DowDuPont

corteva.com