

FERTILIZER

MANAGEMENT



No 8 // Κυκλοφορεί μαζί με την Agrenda // Μάρτιος 2020

ISSN: 2408-0209

ΧΟΡΗΓΟΣ

**BRUNO KACHRILAS**

«Με 40 γεωπόνους η ΛΥΔΑ
εξηγεί πρακτικά τη δύναμη
των specialite προϊόντων
της TIMAC AGRO» **σελ. 28**

Παρεμποδιστές και βιοδιεγέρτες στη μάχη των υπεραποδόσεων

Με το γνωστό σύνθημα «η φθηνία τρώει τον παρά», οι εταιρείες λιπασμάτων
έρχονται να αποδείξουν την οικονομικότητα των νέων λύσεων θρέψης **σελ. 6**



Σκέψου
διαφορετικά,
Καλλιέργησε
καλύτερα!



Timac AGRO



FERTILIZER MANAGEMENT



06 Ειδικές λύσεις

Στην ειδική θρέψη στρέφεται
η λιπασματοβιομηχανία

10 Κανονισμός

Αβεβαιότητα στις εταιρείες
παραγωγής λιπασμάτων
δημιουργεί η εφαρμογή
του νέου Κανονισμού

16 Λιπάσματα

Παγκόσμιος χάρτης
πρώτων υλών

22 Δενδρώνες

Δεν επανέρχονται τα δέντρα
αν χάσουν ικμάδα λόγω μη
ορθολογικής λίπανσης

24 Καλαμπόκι

Νερό και λίπανση
ρυθμίζουν την απόδοση
του καλαμποκιού

26 Βαμβάκι

Το κάλιο κάνει την ίνα,
το άζωτο το καρύδι

28 Συνέντευξη

Ο Γενικός Διευθυντής της
ΛΥΔΑ ΑΕ, Bruno Kachrilas,
εφ' όλης της ύλης

34 Χρ. Ζάγαρης

Η Υαρά Ελλάς τιμά τον
Αγρότη της Χρονιάς

47 Μεγάλοι παίκτες

Μεγάλοι παίκτες
λίπανσης και θρέψης

66 Ιστορία

Όταν ο άνθρωπος
ανακάλυψε τη θρέψη



ΕΚΔΟΤΗΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΔΥΝΑΜΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΘΕΣΗ

Αυτό που κρίνει το τελικό αποτέλεσμα σε κάθε μάχη για την αύξηση της παραγωγής είναι αναμφίβολα το λίπασμα

Η ΘΡΕΨΗ ΑΠΟ ΚΟΣΚΙΝΟ ΠΕΡΝΟΥΝ ΞΑΝΑ ΑΠΟ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΤΕΣ-ΒΙΟΔΙΕΓΕΡΤΕΣ

Στο σύνθετο παιχνίδι της αγροτικής παραγωγής, αν ήθελε κάποιος να θέσει σε διάταξη τις λεγόμενες εισροές από το πεδίο των αγροτικών εφοδίων, θα μπορούσε να πει ότι η φυτοπροστασία παίζει σε θέση άμυνας, οι σπόροι κατέχουν το κέντρο και τα λιπάσματα είναι αυτά που συγκροτούν την επίθεση.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι αυτό που κρίνει το τελικό αποτέλεσμα σε κάθε μάχη για την αύξηση της παραγωγής, είναι το λίπασμα ή καλύτερα τα σύγχρονα προϊόντα θρέψης. Με δεδομένο μάλιστα ότι ο έντονος διεθνής ανταγωνισμός στις αγορές των αγροτικών προϊόντων, περιορίζει όλο και πιο πολύ το εύρος διακύμανσης των τιμών διάθεσης της παραγωγής, όλο το βάρος μεταφέρεται στην αύξηση της παραγωγικότητας, δηλαδή στην όλο και καλύτερη διαχείριση των λιπασμάτων. Η αλήθεια είναι ότι κι εδώ το θεσμικό πλαίσιο λειτουργεί όλο και πιο περιοριστικά. Το μόνιμο ζητούμενο της βιωσιμότητας και της αειφορίας, που διαπνέει την ευρωπαϊκή πολιτική και στον κλάδο των λιπασμάτων, υπαγορεύει την απόλυτη εκλογίκευση και στον τομέα της θρέψης και την προώθηση λύσεων, οι οποίες θα εξασφαλίζουν όλο και μικρότερο περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Μέσα σ' αυτό το κλίμα, παρεμποδιστές ουρεάσης και νιτρικών και βιοδιεγέρτες που διευκολύνουν την απορρόφηση του αζώτου και τονώνουν το μεταβολισμό των φυτών, βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της προσπάθειας για αύξηση της παραγωγής και μάλιστα με τρόπο που να είναι συμβατός με τα φιλοπεριβαλλοντικά ζητούμενα. Πρόκειται επί της ουσίας για μια πολύ λεπτή γραμμή που χωρίζει την ανάγκη αύξησης των στρεμματικών αποδόσεων με νέα μέσα φιλικά προς το περιβάλλον. Την ίδια ώρα, ο νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός υποχρεώνει τους εμπνευστές και διακινητές αυτών των λύσεων όχι απλά να πείσουν τον παραγωγό για την αποτελεσματικότητα των προτάσεών τους αλλά να τεκμηριώσουν και ενώπιον των αρμόδιων αρχών για το σεβασμό που διατηρούν προς το περιβάλλον. Η κατάρτιση και υποστήριξη αυτών των φακέλων δεν θα είναι μια εύκολη υπόθεση. Ενδέχεται να κοστίζει πολύ, τόσο που να απειλεί και τη βιωσιμότητα ορισμένων εκ των διακινητών.

Ειδική έκδοση για τα λιπάσματα

FERTILIZER
MANAGEMENT

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

Πέτρος Γκόγκος
Γιώργος Κοντονής
Λεωνίδας Λιάμης

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟ / ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βασίλικη Κονόμου

ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Παναγιώτης Αραβαντινός

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Μωρίς Σιακκής
Νατάσα Στασινού

ΔΙΑΝΟΜΗ

ΑΡΓΟΣ Α.Ε.

ΕΚΤΥΠΩΣΗ

ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ
ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α.Ε.

ΑΣΑΜΑΣ



Λίπασμα
προστατευμένου
αζώτου με την
τεχνολογία Limus®
(διπλοί αναστολείς
ουρεάσης NBPT και
NPRT) της BASF



- ✓ Παράγεται στην Ελλάδα
- ✓ Περιορίζει τις απώλειες αζώτου
- ✓ Μειώνει το κόστος λίπανσης
- ✓ Αυξάνει τη σοδειά
- ✓ Προστατεύει το περιβάλλον



Μεγαλύνετε μαζί μας



ΣΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΣΤΡΕΦΕΙ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΤΗΣ Η ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

- > Στην αιχμή των εξελίξεων του κλάδου η έρευνα για την ανάπτυξη ειδικών προϊόντων
- > Λιπάσματα Ενισχυμένης Απόδοσης και βιοδιεγέρτες, οι δύο βασικές κατηγορίες

ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΑΣΗ

ΟΙ ΝΕΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ
ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΘΡΕΨΗΣ

Η σύγχρονη τάση στη γεωργία είναι η χρήση παραγωγικών συντελεστών, που αυξάνουν τα ποιοτικά και αποδοτικά χαρακτηριστικά των καλλιεργειών, ενώ παράλληλα μειώνουν τους περιβαλλοντικούς κινδύνους. Αυτός είναι και ο νέος στόχος της βιομηχανίας παραγωγής λιπασμάτων, στα πλαίσια της αειφόρου ανάπτυξης και της γεωργίας ακριβείας, με τα τελευταία χρόνια να εισάγει και να κυκλοφορεί σύγχρονες τεχνολογίες. Οι νέοι τύποι λιπασμάτων περιέχουν θρεπτικά στοιχεία που αξιοποιούνται πιο αποτελεσματικά από τα φυτά, ενώ ελαχιστοποιούνται οι απώλειες αζώτου λόγω πτητικότητας της αμμωνίας ή έκπλυσης των νιτρικών. Τα «έξυπνα» αυτά λιπάσματα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, στα Λιπάσματα Ενισχυμένης Απόδοσης και στους βιοδιεγέρτες.

1

ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

- Λιπάσματα Βραδείας Αποδέσμευσης
- Λιπάσματα Ελεγχόμενης Αποδέσμευσης
- Παρεμποδιστές Ουρέασης
- Παρεμποδιστές Νιτροποίησης
- Διπλοί Παρεμποδιστές

2

ΒΙΟΔΙΕΓΕΡΤΕΣ

της οποίας παρουσιάστηκαν στην Πράσινη Εβδομάδα της Ευρώπης το 2019, στην κορυφή της λίστας νέων προϊόντων θρέψης βρίσκονται αυτά που υπόσχονται καλύτερη ανάπτυξη φυτού, ενώ ακολουθούν η ανάπτυξη της ρίζας, οι υψηλότερες αποδόσεις, η καλύτερη ποιότητα σοδειάς και η αντιμετώπιση του αβιοτικού στρες. Παρουσιάζοντας τα κύρια χαρακτηριστικά που ξεχωρίζουν στις νέες τεχνολογίες η δρ Χένκε συνόψισε:

Παρεμποδιστές ουρέασης και νιτρικών

- Επιστημονικά γνωστό και δοκιμασμένο εργαλείο τόσο για αύξηση της απόδοσης όσο και για μείωση των απωλειών αζώτου
- Υψηλότερη απορρόφηση αζώτου: Περισσότερο άζωτο χρησιμοποιείται από τη μονάδα
- Ποτέ δεν βρέθηκε αρνητικό αντίκτυπο για το περιβάλλον.



Βιοδιεγέρτες φυτών

- Λειτουργικός ορισμός στον νέο κανονισμό για τα λιπάσματα.
- Θετικές επιδράσεις στην απορρόφηση αζώτου με την τόνωση του μεταβολισμού των φυτών, την ανάπτυξη, τη βελτιστοποιημένη διατροφή των φυτών.
- Διάφορα προϊόντα στην αγορά.

Εμπλοκή νέων εταιρειών

Σημειώνεται εδώ, πως πολλές από τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο εμπόριο αγροτικών εμπορευμάτων (commodities) ανιχνεύουν ευκαιρίες και ψάχνουν τρόπους να εμπλακούν στη διάθεση αυτών των ειδικών προϊόντων. Τα παραπάνω υπογράμμισαν οι εμπλεκόμενοι στην αλυσίδα παραγωγής, διακίνησης, εμπορίας και έρευνας του κλάδου των λιπασμάτων που συναντήθηκαν στο Ευρωπαϊκό Συνέδριο Argus Europe Fertilizer στη Μάλτα στα μέσα Οκτωβρίου 2019, στο οποίο επίσημος προσκεκλημένος των διοργανωτών ήταν ο υποστηρικτικός φορέας της διοργάνωσης, ΣΠΕΛ. Κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου, τονίστηκε ότι παγκόσμια η γεωργία βρίσκεται σε μια κομβική χρονική στιγμή που οι απαιτήσεις και οι προκλήσεις συνεχώς αυξάνονται, με σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των ηπείρων.

Πάνω από 530 νέα προϊόντα θρέψης έχουν βρει το δρόμο τους στην παγκόσμια αγορά, για να αντιμετωπίσουν την πρόκληση του 21ου αιώνα: Αύξηση της αγροτικής παραγωγής χωρίς περαιτέρω αύξηση της καλλιεργήσιμης γης με σεβασμό στο περιβάλλον και την ποιότητα ζωής. Στην αιχμή αυτής της πρόκλησης, βρίσκονται τεχνολογίες παρεμπόδισης και οι βιοδιεγέρτες, συνδυασμός πάνω στον οποίο γίνονται «τεράστιες επενδύσεις» αυτή την περίοδο όπως αναφέρει η δρ Καταρίνα Χένκε, Global Agronomic Advisory και R&D της EuroChem Agro, με αφορμή και το νέο Κανονισμό για τα λιπάσματα της ΕΕ. Σύμφωνα με την έρευνα αγοράς της EuroChem Agro, στοιχεία

ΣΥΓΧΡΟΝΙΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟΛΥΤΑ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ ΤΑ ΝΕΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΘΡΕΨΗΣ

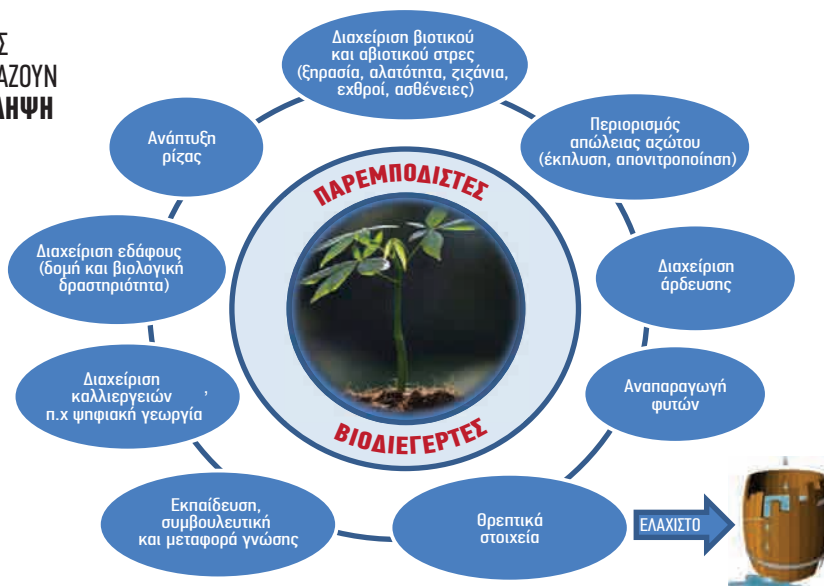
Στην κατηγορία των Λιπασμάτων Ενισχυμένης Απόδοσης υπάγονται:

- Τα Λιπάσματα Βραδείας Αποδέσμευσης, η καινοτομία των οποίων βασίζεται στην αδιαλυτότητα του μέσου, που περιέχει το άζωτο, στο διαθέσιμο νερό.
- Τα Λιπάσματα Ελεγχόμενης Αποδέσμευσης, τα οποία σχεδιάστηκαν να απελευθερώνουν θρεπτικά στοιχεία για μια δεδομένη χρονική περίοδο (3, 6, 9 ή 12 μηνών) μέσω ενός υλικού επικάλυψης ή μιας μεμβράνης κάψουλας.
- Οι Παρεμποδιστές Ουρεάσης, οι οποίοι περιέχουν ουσίες που συντελούν στην επιβράδυνση της υδρόλυσης της ουρίας και της απώλειάς της λόγω εξαέρωσης.
- Οι Παρεμποδιστές Νιτροποίησης, που αποσκοπούν στην παρεμπόδιση της βακτηριακής οξειδωσης του αμμωνιακού αζώτου. Στην αμμωνιακή του μορφή, το άζωτο είναι σταθερό στο έδαφος, και δεν υπάρχει κίνδυνος έκπλυσης του.
- Οι Διπλοί Παρεμποδιστές, περιέχουν έναν συνδυασμό παρεμποδιστών ουρεάσης και νιτροποίησης, και σκοπεύουν στην αποτελεσματικότερη διάχυση των

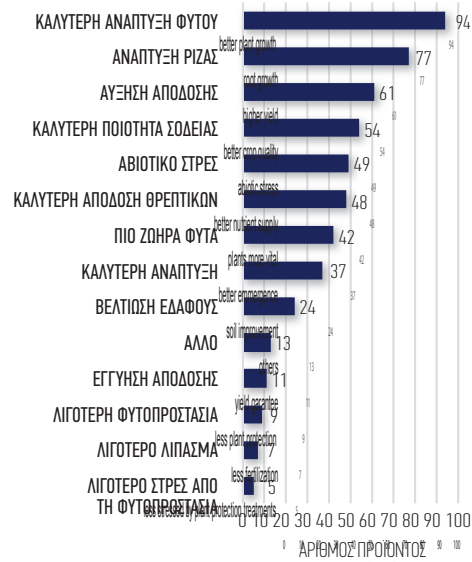
θρεπτικών στα φυτά.

Στόχος αυτής της κατηγορίας λιπασμάτων είναι η επιμήκυνση της αρχικής διαθεσιμότητας του λιπάσματος και ο συγχρονισμός με τις ανάγκες πρόσληψης των φυτών. Συνεπώς, αυτή η κατηγορία λιπασμάτων θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε ζώνες ευπρόσβλητες από τη νιτρορρύπανση, για την αποφυγή επιπλέον επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από τις καλλιεργητικές πρακτικές. Για τη σύνθεση των περισσότερων λιπασμάτων ενισχυμένης απόδοσης χρησιμοποιούνται ειδικά πολυμερή επικάλυψης και συνήθως διαμορφώνονται, με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι φιλικά προς το περιβάλλον. Σύμφωνα με τον νέο Κανονισμό για τα λιπάσματα της ΕΕ, οι παρεμποδιστές είναι προϊόντα η λειτουργία των οποίων είναι να βελτιώνουν τα πρότυπα απελευθέρωσης θρεπτικών ουσιών ενός προϊόντος που παρέχει στα φυτά θρεπτικά συστατικά καθυστερώντας ή σταματώντας τη δραστηριότητα συγκεκριμένων ομάδων μικροοργανισμών ή ενζύμων.

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΠΡΟΣΛΗΨΗ ΑΖΩΤΟΥ



ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ EUROCHEM



Ενισχύουν την αντοχή στο στρες και τις καταπονήσεις οι βιοδιεγέρτες

Οι βιοδιεγέρτες, χωρίζονται σε μικροβιακούς και μη-μικροβιακούς και επιδρούν στη ριζόσφαιρα ή στα χαρακτηριστικά των φυτών. Οι βιοδιεγέρτες μπορεί να αποτελούνται από 1) φύκη 2) ανόργανα ιχνοστοιχεία 3) χουμικές ενώσεις και 4) ωφέλιμους μικροοργανισμούς, όπως είναι οι μυκόρριζες, τα αζωτοβακτήρια και οι συμβιωτικοί μύκητες. Σκοπός των βιοδιεγερτών είναι η ενίσχυση της γονιμότητας του εδάφους και της αντοχής των φυτών στις καταπονήσεις. Οι βιοδιεγέρτες αυξάνουν τον ωφέλιμο μικροβιακό πληθυσμό του εδάφους και βελτιώνουν την αφομοίωση των δυσκίνητων θρεπτικών στοιχείων. Με αυτό τον τρόπο, αυξάνεται η οργανική ουσία του εδάφους και προωθείται η ανάπτυξη του φυτού. Με την καινοτομία των βιοδιεγερτών ανοίγουν νέες οδοί για την θρέψη των φυτών. Οι καινοτομίες της βιομηχανίας λιπασμάτων υπόσχονται μείωση των περιβαλλοντικών κινδύνων, καθώς στοχεύουν στη μείωση της έκπλυσης των νιτρικών ή της εξαέρωσης της αμμωνίας. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα ενός λιπάσματος εξαρτάται και από άλλους παράγοντες, όπως η ορθή καλλιεργητική τεχνική, οι κλιματικές συνθήκες, η αντιμετώπιση των αβιοτικών καταπονήσεων και η σωστή άρδευση.



Τεχνολογία Avail

Μέγιστη απορρόφηση αζώτου - φωσφόρου



VERDESIAN

Οι τεχνολογίες avail N & P
διατίθενται και σε άλλους
τύπους N, NP & NPK

ΑΒΕΒΑΙΟΤΗΤΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΕΙ ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ 1009/2019 ΓΙΑ ΤΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

> **Διευκρινίσεις** από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή που θα απλουστεύουν τις διαδικασίες κυκλοφορίας ειδικά των λιπασμάτων που έχουν αποδείξει την αγρονομική τους αξία και κυκλοφορούσαν ελεύθερα σήμερα αναμένει ο κλάδος των λιπασμάτων, ώστε να επισπεύσει την προετοιμασία και μετάβασή του στο πλαίσιο που δημιουργεί ο νέος Κανονισμός 1009/2019





ΦΩΤΕΙΝΗ
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

ΓΕΝ. ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ
ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ
ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΕΜΠΟΡΩΝ
ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ (ΣΠΕΛ)

Τον Ιούνιο του 2019 δημοσιεύτηκε ο νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός των Λιπασμάτων (Καν. ΕΕ 1009/2009), που προωθεί την κυκλική οικονομία, ορίζει ενιαίους όρους κυκλοφορίας όλων των κατηγοριών των προϊόντων λίπανσης που κυκλοφορούν στην αγορά σήμερα, εισάγει το σήμα CE και καθορίζει νέες διαδικασίες πιστοποίησης των προϊόντων λίπανσης. Ο νέος Κανονισμός ορίζει μεταβατική περίοδο 3 χρόνια. Ως το 2022, ακολουθείται ο υφιστάμενος Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΚ 2003/2003) και οι εθνικές Νομοθεσίες του κάθε Κράτους Μέλους. Σε αυτήν τη μεταβατική περίοδο απαιτούνται πλήθος ενεργειών τόσο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, όσο και από τα κράτη-μέλη και τις εταιρείες. Συγκεκριμένα αναμένονται

διευκρινίσεις και επεξηγήσεις από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, που θα απλουστεύουν τις διαδικασίες κυκλοφορίας ειδικά των λιπασμάτων που έχουν αποδείξει την αγρονομική τους αξία και κυκλοφορούσαν ελεύθερα σήμερα (Λιπάσματα ΕΚ Καν. 2003/2003), που δυστυχώς 9 μήνες μετά την πρώτη δημοσίευση του Κανονισμού δεν έχουν δημοσιευτεί. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι να επιβραδύνεται η προετοιμασία και η μετάβαση των εταιρειών στο νέο νομοθετικό πλαίσιο, προκαλώντας αβεβαιότητα και ανησυχία στον κλάδο των λιπασμάτων, όχι μόνο στη χώρα μας, αλλά και σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Αντίστοιχα για τα κράτη μέλη και τους εκλεκτικούς μηχανισμούς ο νέος Κανονισμός δημιουργεί νέες υποχρεώσεις και ανάγκη να προετοιμάσουν τη διοικητική υποδομή που απαιτείται για την εφαρμογή του. Συγκεκριμένα αναμένονται να οριστούν νέοι φορείς:

Η κοινοποιούσα αρχή και οι κοινοποιημένοι οργανισμοί. Η Κοινοποιούσα Αρχή είναι υπεύθυνη για τον καθορισμό και τη διεξαγωγή των αναγκαίων διαδικασιών αξιολόγησης των κοινοποιημένων οργανισμών αξιολόγησης της συμμόρφωσης. Αντίστοιχα, οι Κοινοποιημένοι Οργανισμοί ασκούν τα καθήκοντα που σχετίζονται με τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης και εφόσον η αξιολόγηση είναι θετική, εκδίδουν το πιστοποιητικό ή τη βεβαίωση έγκρισης του προϊόντος

λίπανσης για να φέρει το σήμα CE. Συνεπώς αναμένεται το κάθε κράτος μέλος να ορίσει τις διαδικασίες αξιολόγησης των κοινοποιημένων οργανισμών και να τους αξιολογήσει. Αλλά και σε αυτό το επίπεδο διαπιστώνονται σοβαρές καθυστερήσεις που εγείρουν ερωτήματα αν όλα τα Κράτη Μέλη θα είναι έτοιμα να εφαρμόσουν το νέο Κανονισμό το έτος 2022.

■ Τι γίνεται το 2022;

Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός 1009/2019 μπαίνει σε καθολική εφαρμογή 16/7/2022, όπου την ίδια στιγμή ο υφιστάμενος Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΚ 2003/2003) καταργείται.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνωρίζοντας από την αρχή ότι η εφαρμογή του Νέου Ευρωπαϊκού Κανονισμού μπορεί να επιφέρει δυσκολίες στη λειτουργία των τοπικών επιχειρήσεων και να αυξήσει το κόστος των λιπασμάτων, πρόβλεψε η εφαρμογή του Κανονισμού να είναι προαιρετική, δίνοντας την επιλογή στον παρασκευαστή λιπασμάτων να μην ακολουθήσει τις διαδικασίες του νέου Κανονισμού, αλλά να διανέμει τα προϊόντα του με βάση την εθνική νομοθεσία, χωρίς το σήμα CE.

Συνεπώς σε όλα τα Κράτη Μέλη θα λειτουργούν δύο παράλληλες διαδικασίες (Εικόνα 1). Δηλαδή θα κυκλοφορούν προϊόντα λίπανσης με σήμα CE, με βάση τους όρους και προϋποθέσεις του Καν. 1009/2019 και θα κυκλοφορούν και εθνικά



Σε όλα τα Κράτη Μέλη θα λειτουργούν δύο παράλληλες διαδικασίες. Δηλαδή θα κυκλοφορούν προϊόντα λίπανσης με σήμα CE, με βάση τους όρους και προϋποθέσεις του Καν. 1009 / 2019 και θα κυκλοφορούν και εθνικά λιπάσματα με βάση την Εθνική Νομοθεσία του κάθε κράτους μέλους.

Σύντομη σύγκριση του Ευρωπαϊκού Κανονιστικού πλαισίου για την κυκλοφορία των λιπασμάτων	
Καν. ΕΚ 2003/2003 (Υφιστάμενος)	Καν. ΕΕ 1009/2019 (Νέος Κανονισμός)
Καλύπτει τα Ανόργανα Λιπάσματα	Καλύπτει Επτά Κατηγορίες Προϊόντων Λίπανσης (Λιπάσματα – ανόργανα-οργανικά-οργανοανόργανα- Υλικά Ασβέστωσης- Βιοδιεγέρτες, Αναστολείς, Βελτιωτικά εδάφους, Υποστρώμα καλλιεργειών, Σύμμεκτα)
Ορίζει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά για το τελικό προϊόν	Ορίζει κριτήρια για τα συστατικά παραγωγής των προϊόντων λίπανσης που χρησιμοποιούνται από τους παρασκευαστές (11 Κατηγορίες Συστατικών Υλικών)
Ορίζει συγκεκριμένους τύπους προϊόντων, μέσω παρατηρημάτων	Ορίζει κριτήρια για το τελικό προϊόν που διατίθεται στην αγορά από τους παρασκευαστές
Δεν ορίζει κανένα όριο προσμίξεων / παθογόνων	Ορίζει μέγιστα όρια για προσμίξεις/ παθογόνα
Οι τύποι λιπασμάτων που υπάρχουν ή προστίθενται στα παραρτήματα εγκρίνονται μετά από αξιολόγηση της ΕΕ	Ορίζει 4 διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης των προϊόντων λίπανσης ανάλογα με τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται και με τα χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος, με ευθύνη του παρασκευαστή

Εικόνα 2: Σύντομη σύγκριση του υφιστάμενου κανονιστικού πλαισίου (ΕΚ2003/2003) κυκλοφορίας των Λιπασμάτων της ΕΕ και του Νέου Κανονισμού των Λιπασμάτων (ΕΕ 1009/2019).

λιπάσματα με βάση την Εθνική Νομοθεσία του κάθε κράτους μέλους. Το τι θα διαλέγει ο κάθε παρασκευαστής εξαρτάται από την πολιτική της κάθε εταιρείας. Οι εξελίξεις αυτές, δηλαδή η Νέα Ευρωπαϊκή Νομοθεσία, αλλά η πρόβλεψη της προαιρετικής εναρμόνισης εντείνουν την ανάγκη της άμεσης αναθεώρησης, τροποποίησης και απλούστευσης της εθνικής νομοθεσίας. Είναι αναγκαία η αναθεώρηση της Εθνικής Νομοθεσίας, ώστε να ήμαστε έτοιμοι σε επίπεδο νομοθετικού πλαισίου να ανταποκριθούμε στις απαιτήσεις του Νέου Ευρωπαϊκού κανονισμού, έτσι ώστε να μπορούν να διακινούνται στην εσωτερική αγορά και τα εθνικά λιπάσματα των παραγωγών /εμπόρων λιπασμάτων που θα επιλέξουν να μην ενταχθούν στον Νέο Ευρωπαϊκό Κανονισμό και δεν θα

έχουν σήμα CE. Ο ΣΠΕΛ έχει καταθέσει ολοκληρωμένη πρόταση στο ΥΠΑΑΤ, με βάση τις πρακτικές που ακολουθούνται και σε άλλα κράτη μέλη και αναμένει την άμεση ανταπόκριση της πολιτικής ηγεσίας.

■ Κύριες αλλαγές του Νέου Ευρωπαϊκού Κανονισμού για την κυκλοφορία των Λιπασμάτων

Ο Νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός των Λιπασμάτων φέρει σημαντικές αλλαγές τόσο σε επίπεδο φιλοσοφίας όσο και σε επίπεδο

πρακτικής εφαρμογής, δηλαδή στον τρόπο κυκλοφορίας, διάθεσης και επισήμανσης των προϊόντων λίπανσης της ΕΕ. Κωδικοποιώντας τις κύριες αλλαγές που περιλαμβάνει ο Νέος Κανονισμός των Λιπασμάτων θα μπορούσαμε να εντοπίσουμε ότι εντάσσεται στη γενικότερη πολιτική της ΕΕ για την ενίσχυση της δέσμης των μέτρων που προάγουν την κυκλική οικονομία. Στοχεύοντας στη δημιουργία ενός κανονιστικού πλαισίου που επιτρέπει την παραγωγή λιπασμάτων από εγχώριες οργανικές ή δευτερογενείς πρώτες ύλες, θέτει νέους ενιαίους και αυστηρότερους κανόνες από αυτούς που ισχύουν σήμερα για αυτά τα υλικά, ενισχύοντας την ευρωπαϊκή στρατηγική για τη βιοοικονομία. Αντίστοιχα στο πλαίσιο της προώθησης της στρατηγικής της «ενιαίας αγοράς», ο Νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός των Λιπασμάτων περιλαμβάνει όρους και προϋποθέσεις κυκλοφορίας όλων των κατηγοριών προϊόντων λίπανσης που κυκλοφορούν σήμερα στην ευρωπαϊκή αγορά. Η εναρμόνιση καλύπτει όχι μόνο τα λιπάσματα, δηλαδή τα προϊόντα που αποσκοπούν στην παροχή θρεπτικών στοιχείων στα φυτά, αλλά και τα προϊόντα που αποσκοπούν στη βελτίωση της αποδοτικότητας της θρέψης των φυτών. Συγκεκριμένα ως προϊόντα λίπανσης εντάσσονται τα Λιπάσματα Οργανικά - Οργανοανόργανα- Ανόργανα, τα Υλικά Ασβέστωσης, τα Βελτιωτικά εδάφους, τα Υποστρώμα καλλιεργειών, οι Αναστολείς, οι Βιοδιεγέρτες και οι συνδυασμοί αυτών. Παράλληλα θέτει εναρμονισμένα όρια για ένα φάσμα επιμολυντών, όπως τα βαρέα μέταλλα και τα παθογόνα, ορίζει νέες απαιτήσεις ασφάλειας, ποιότητας και σήμανσης, καθώς και ορίζει νέες διαδικασίες αξιολόγησης και συμμόρφωσης, ενώ παράλληλα εισάγει τη σήμανση «CE» στα προϊόντα λίπανσης.

■ Πώς ένα προϊόν λίπανσης εντάσσεται στο Νέο Κανονισμό των Λιπασμάτων 1009/2019;

Κάθε προϊόν λίπανσης της ΕΕ για να φέρει το σήμα CE πρέπει να (Εικόνα 3):

- ικανοποιεί τις απαιτήσεις (ασφάλειας, ποιότητας, επισήμανσης) όπως καθορίζονται από τις κατηγορίες προϊόντων λίπανσης
- περιέχει συγκεκριμένες κατηγορίες συστατικών υλικών, σύμφωνα με συγκεκριμένες προδιαγραφές
- αξιολογηθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης που ορίζει ο Κανονισμός.

Πώς ένα προϊόν λίπανσης εντάσσεται στο Νέο Κανονισμό των Λιπασμάτων 1009/2019 ?

Κάθε προϊόν λίπανσης της ΕΕ για να φέρει το σήμα CE πρέπει να:

- 1) ικανοποιεί τις απαιτήσεις (ασφάλειας, ποιότητας, επισήμανσης) όπως καθορίζονται από τις **κατηγορίες προϊόντων λίπανσης**
- 2) περιέχει συγκεκριμένες **κατηγορίες συστατικών υλικών**, σύμφωνα με συγκεκριμένες προδιαγραφές
- 3) αξιολογηθεί σύμφωνα με τις **διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης** που ορίζει ο Κανονισμός



Η Θρέψη είναι η Λύση

Υδατοδιαλυτά Λιπάσματα

Κοκκώδη Λιπάσματα

Ειδικά Προϊόντα Θρέψης

Οργανοχημικά Λιπάσματα

Φυτοχώματα

Ιχνοστοιχεία



Δώσε Δύναμη στο Χωράφι σου

Η ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ συνεχίζει μια πορεία τριών δεκαετιών στον τομέα της θρέψης των φυτών. Στόχος της η παραγωγή λιπασμάτων υψηλής ποιότητας, ενσωματώνοντας την γνώση και την εμπειρία των ανθρώπων της, με αποτέλεσμα την... λίπανση με τεχνολογικό πλεονέκτημα!

ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ Α.Β.Ε.Ε.

ΘΕΣΗ ΤΖΑΒΕΡΔΕΛΛΑ • 13310 ΑΝΩ ΛΙΟΣΙΑ • Τ.Θ. 46025



phytothreptiki.com • phytogroup.net



info@phytothreptiki.gr



Phytothreptiki SA

Η ΕΕ για να διευκολύνει τους παρασκευαστές προϊόντων λίπανσης σχηματοποίησε τα σημεία του Κανονισμού μέσω ενός kittool, όπου όπως φαίνεται θα πρέπει ένα προϊόν λίπανσης να ανήκει σε μια από τις Κατηγορίες Λειτουργίας Προϊόντων και να περιέχει ένα ή περισσότερα από τις συγκεκριμένες Κατηγορίες Συστατικών Υλικών (Εικόνα 4)

■ Αντιδράσεις του κλάδου των λιπασμάτων

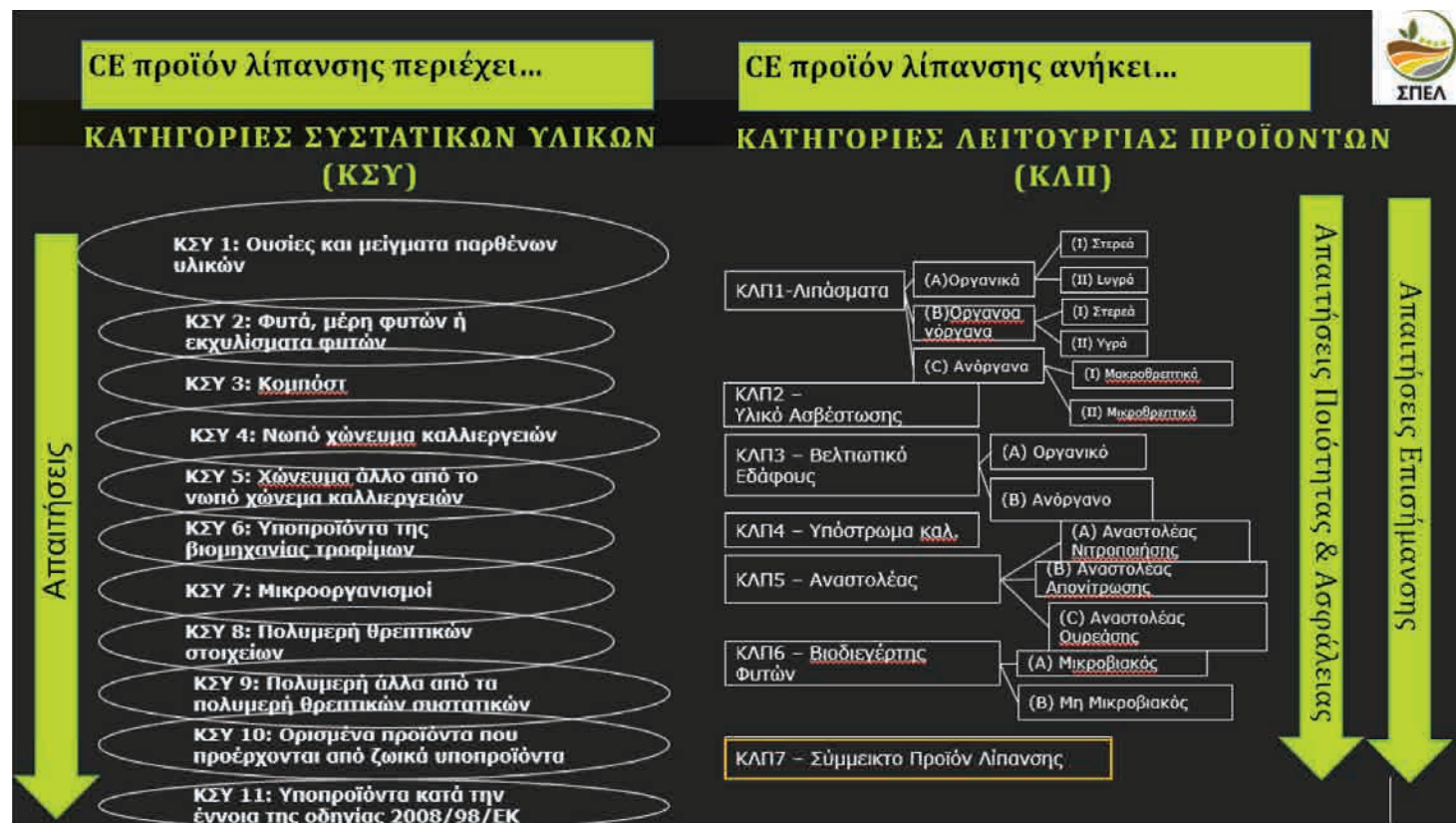
Η βασική προτεραιότητα του κλάδου του λιπασμάτων μέσα από την εφαρμογή του Ευρωπαϊκού Κανονισμού ΕΕ 1009/2019 είναι η διατήρηση της υψηλής ποιότητας των προϊόντων λίπανσης, η αύξηση της αποδοτικότητας της λίπανσης, η σωστή παροχή πληροφοριών στους αγρότες για τη θρέψη των φυτών, η διασφάλιση των αναγκών προϋποθέσεων που επιτρέπουν τον υγιή ανταγωνισμό και η παραγωγή αγροτικών προϊόντων υψηλής διατροφικής αξίας. Παρόλο που ο κλάδος των λιπασμάτων έχει τα αντανακλαστικά, την εμπειρία και τη γνώση να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του νέου Κανονισμού, οι συνθήκες που διαμορφώνονται έχουν εγείρει κάποιες ανησυχίες και επιφυλάξεις.

Η προώθηση της κυκλικής οικονομίας αποτελεί βασική προτεραιότητα του κλάδου των λιπασμάτων, ωστόσο η εφαρμογή της είναι αναγκαίο να γίνει χωρίς συμβιβασμούς στην ποιότητα και στις προδιαγραφές που θα διέπουν τα προϊόντα λίπανσης. Η ένταξη νέων κατηγοριών προϊόντων λίπανσης που κυκλοφορούν ήδη στην αγορά αποτελούσε αίτημα του κλάδου των λιπασμάτων εδώ και πολλά χρόνια. Ωστόσο η διαφοροποίηση της φιλοσοφίας και των διαδικασιών δημιουργούν έντονο προβληματισμό στους κύκλους των λιπασμάτων. Συγκεκριμένα αναμένονται να υπάρξουν δυσκολίες προσαρμογής τόσο στο επίπεδο των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των λιπασμάτων, όσο και σε επίπεδο διοικητικό των κρατών μελών. Σοβαρές επιφυλάξεις διατυπώνονται για τον τρόπο ανταπόκρισης των μικρών εταιρειών. Ο Κανονισμός απαιτεί ιδιαίτερες πολύπλοκες διαδικασίες, έτσι ώστε να φαίνεται ότι είναι αναγκαίο να δημιουργηθούν νέες κατάλληλες δομές στις εταιρείες, καθώς και νέες θέσεις εργασίας για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις. Αντίστοιχα τα κράτη μέλη πρέπει να προετοιμάσουν τη διοικητική υποδομή που

απαιτείται για την εφαρμογή του Κανονισμού, αν και ήδη φαίνεται ότι προκύπτουν σοβαρές καθυστερήσεις. Από την άλλη πλευρά ήδη διατυπώνονται και αντίθετες απόψεις, δηλαδή ότι ο νέος Κανονισμός μπορεί να δημιουργήσει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες, να ενισχύσει τις εξαγωγές, να αυξήσει τις επενδύσεις και την ανάπτυξη της καινοτομίας. Επίσης οι πρόσθετες απαιτήσεις που εισάγει ο νέος Κανονισμός παρέχει επιπλέον εγγυήσεις στο επίπεδο της προστασίας της υγείας του ανθρώπου, των ζώων και των φυτών, της ασφάλειας και του περιβάλλοντος, με αποτέλεσμα να ικανοποιεί και τους πιο απαιτητικούς καταναλωτές για την ασφάλεια και την ποιότητα των προϊόντων λίπανσης.

■ Ο ΣΠΕΛ παρεμβαίνει

Ο ΣΠΕΛ παρακολουθεί τις εξελίξεις, παρεμβαίνει με προτάσεις στα κέντρα λήψης αποφάσεων, ενημερώνει και εκπαιδεύει τα μέλη του συνεχώς. Σίγουρα -παρόλο που η διαδικασία διαβούλευσης κράτησε περισσότερο από τρία χρόνια ως την ψήφιση και δημοσίευση του Κανονισμού 1009/2019- είμαστε μόνο στην αρχή...



Εικόνα 4: Σχηματική απεικόνιση των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθούνται για να φέρει ένα προϊόν λίπανσης το σήμα CE, Καν. 1009/2019.



ΕΦΑΡΜΟΣΤΕ ΣΗΜΕΡΑ ΜΑΖΙ ΜΑΣ
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΗ ΘΡΕΨΗ!

agrohellas

**Κοκκώδη Λιπάσματα
Υδατοδιαλυτά Λιπάσματα
Ειδικά προϊόντα θρέψης**

- Κατάλληλα για κάθε στάδιο ανάπτυξης
- Συμβατά με όλες τις καλλιέργειες
- Αυξάνουν την παραγωγή
- Βελτιώνουν τα ποιοτικά χαρακτηριστικά
- Ολοκληρωμένη λίπανση & άριστα αποτελέσματα



ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

> **Στην Ελλάδα** η κύρια πηγή αζώτου είναι τα σύνθετα λιπάσματα, ενώ κυριαρχεί η νιτρική αμμωνία και ακολουθεί η ουρία

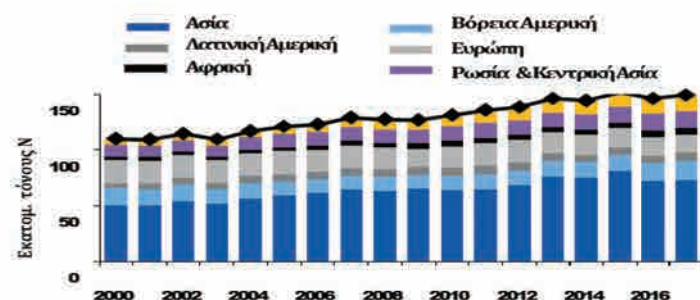
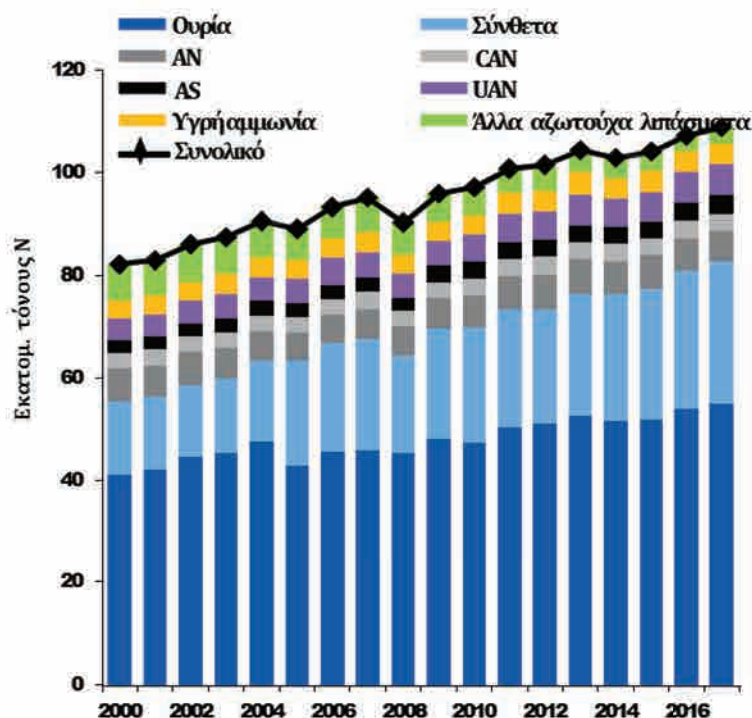
ΔΡ. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ, ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΣΠΕΛ

Το άζωτο αποτελεί βασικό συστατικό στοιχείο πολλών απαραίτητων οργανικών ενώσεων των φυτών. Αποτελεί σημαντικό στοιχείο των αμινοξέων, τα οποία αποτελούν τα δομικά στοιχεία των πρωτεϊνών, συμπεριλαμβανομένων των ενζύμων, μέσω των οποίων ελέγχονται ουσιαστικά όλες οι μεταβολικές διαδικασίες. Μια άλλη μεγάλη κατηγορία ουσιών που περιέχουν άζωτο, είναι τα

νουκλεϊκά οξέα, στα οποία βασίζεται η χλωροφύλλη, στην οποία στηρίζεται ο φωτοσυνθετικός μηχανισμός των φυτών. Επιπρόσθετα το άζωτο είναι απαραίτητο θρεπτικό στοιχείο για το μεταβολισμό των υδατανθράκων στα φυτά. Επάρκεια αζώτου έχει ως αποτέλεσμα την προαγωγή της αύξησης και της ανάπτυξης του ριζικού συστήματος, καθώς και της παραγωγής, αλλά και την

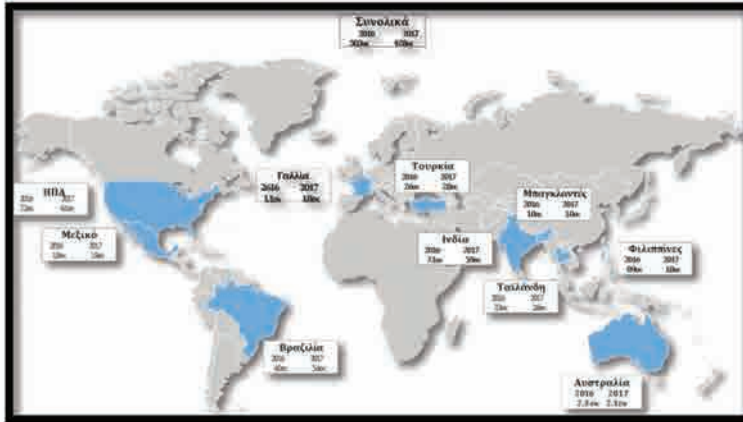
ενίσχυση της πρόσληψης από τα φυτά των υπόλοιπων θρεπτικών στοιχείων (Οικαλιώτης et al., 2011).

Χαρτογραφώντας τις πηγές αζώτου, φαίνεται ότι σε παγκόσμιο επίπεδο το άζωτο προέρχεται κατά κύριο λόγο από τα λιπάσματα ουρίας και ακολουθούν τα σύνθετα λιπάσματα. Ωστόσο σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς την κύρια πηγή αζώτου παρατηρούνται ανάλογα τις καλλιεργητικές πρακτικές που ακολουθούνται ανά περιοχή. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Ευρώπη, όπου η νιτρική αμμωνία και η ασβεστούχος νιτρική αμμωνία είναι οι βασικές πηγές αζώτου (Διάγραμμα 1). Αντίστοιχα στην Ελλάδα η κύρια πηγή αζώτου είναι τα σύνθετα λιπάσματα, ενώ μεταξύ των αζωτούχων λιπασμάτων κυριαρχεί η νιτρική αμμωνία και ακολουθεί η ουρία.



Διάγραμμα 1 Κατανάλωση αζώτου το χρονικό διάστημα 2000-2017, με βάση την πηγή αζώτου

Διάγραμμα 2 Κατανάλωση αζώτου ανά περιοχή.



Εικόνα 1 Οι 10 βασικές χώρες εισαγωγής ουρίας (2016-2017)



Εικόνα 2 Κύριες χώρες εξαγωγής ουρίας (2016-2017).

Μέση Ανατολή και Βόρεια Αφρική

Γεωγραφικά οι περισσότερες παραγωγικές μονάδες αζωτούχων λιπασμάτων βρίσκονται στη Μέση Ανατολή και στη Βόρεια Αφρική. (Διάγραμμα 2). Ωστόσο σημαντική ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σε περιοχές της πρώην Σοβιετικής Ένωσης, όπου οι χαμηλές τιμές του φυσικού αερίου ευνοούν τη δημιουργία μονάδων παραγωγής αζωτούχων λιπασμάτων.

Εξαγωγείς και εισαγωγείς ουρίας

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσίασε το Ευρωπαϊκό Συνέδριο Argus Europe Fertilizer 2019 το 60-65% των παγκόσμιων εισαγωγών ουρίας

κατανεμήθηκε σε 10 χώρες (Εικόνα 1), με τις ΗΠΑ και το Μεξικό να εισάγουν τις μεγαλύτερες ποσότητες. Αντίστοιχα η Κίνα και η Ρωσία εξαγωγή τις μεγαλύτερες ποσότητες ουρίας σε παγκόσμιο επίπεδο (Εικόνα 2).

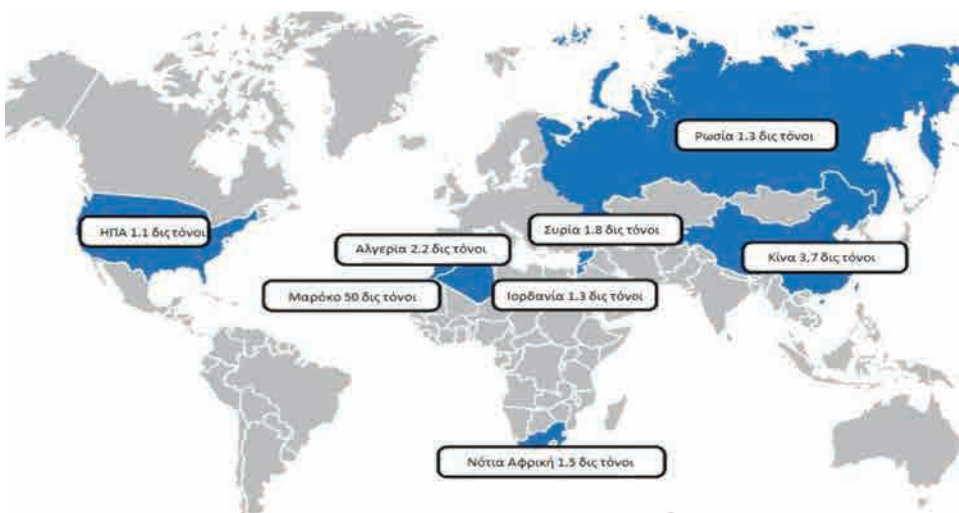
■ Φωσφορικά Λιπάσματα

Ο φώσφορος είναι απαραίτητο συστατικό της γενετικής βάσης όλων των οργανισμών, του DNA και του RNA, που κατευθύνει τη σύνθεση των πρωτεϊνών στα φυτά και στα ζώα. Η επαρκής θρέψη των φυτών με φώσφορο ενισχύει τις κρίσιμες διαδικασίες της φωτοσύνθεσης, της δέσμευσης του αζώτου, της άνθησης, της καρπώδεσης και της ωρίμανσης. Ο φώσφορος έχει θετική

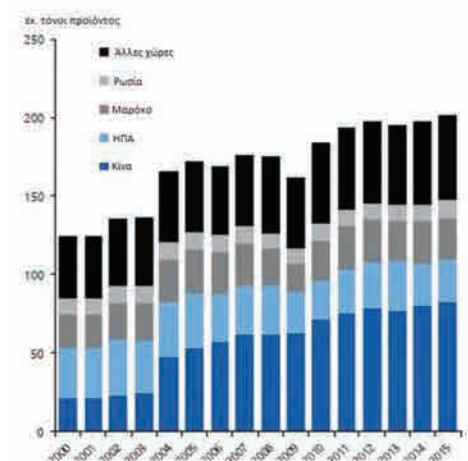
επίδραση στην ανάπτυξη των ριζών, καθώς και στη βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των αγροτικών προϊόντων (Ασημακόπουλος et al., 2011). Μολονότι η ζωική κοπριά εξακολουθεί να αντιπροσωπεύει σημαντικό τμήμα της προσφοράς φωσφόρου για λίπανση (στην ΕΕ αποτελεί βασική πηγή - 4,7 εκατομμύρια τόνοι κοπριάς χρησιμοποιούνται ως λίπασμα ετησίως), τα ανόργανα φωσφορικά λιπάσματα αποτελούν πλέον την κύρια πηγή φωσφόρου για τη φυτική παραγωγή σε παγκόσμιο επίπεδο.

Στη Βόρεια Αφρική ο φώσφορος

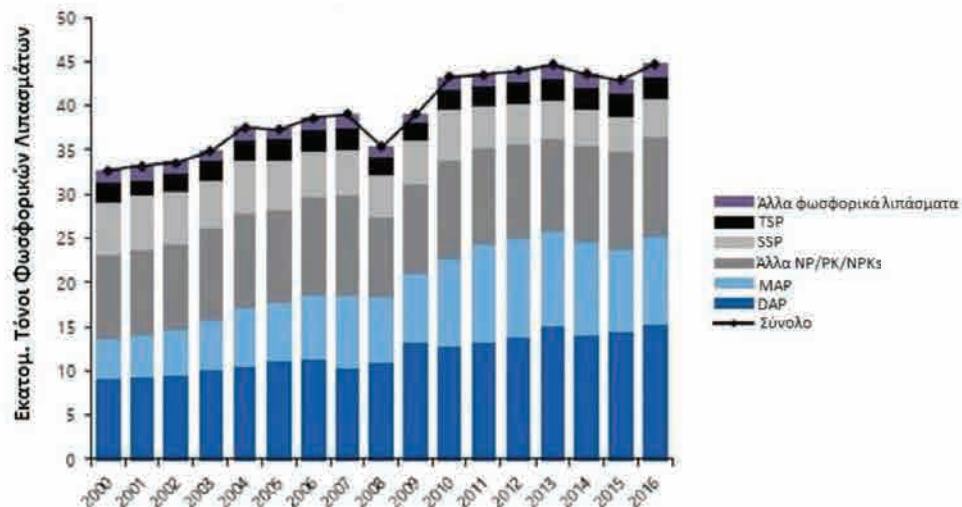
Τα δύο τρίτα των διαθέσιμων σήμερα αποθεμάτων φωσφορικών πετρωμάτων συγκεντρώνονται σε λίγες περιοχές



Εικόνα 3 Παγκόσμια αποθέματα φωσφορικών ορυκτών (Nash, 2018)



Διάγραμμα 3: Κατανομή της παγκόσμιας παραγωγής φωσφορικών λιπασμάτων ανά χώρα (2000-2015) (Nash, 2018)



Διάγραμμα 4 Κατανομή των φωσφορικών λιπασμάτων (Nash, 2018)

και πιο συγκεκριμένα στη Β. Αφρική, με το Μαρόκο να κατέχει το 75% των παγκόσμιων αποθεμάτων. Ακολουθούν η Κίνα, η Ρωσία και οι ΗΠΑ. Σύμφωνα με τη γνωμοδοτική ανακοίνωση για την αειφόρο χρήση του φωσφόρου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής οι πόροι φωσφόρου είναι σχετικά άφθονοι παγκοσμίως και υπάρχουν σημαντικά αποθέματα.

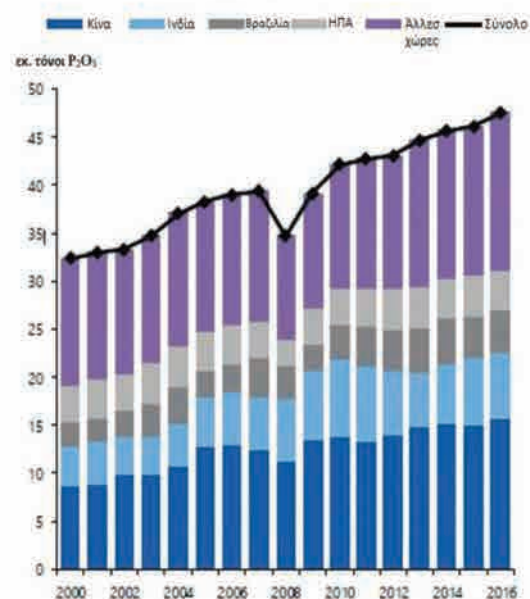
ΗΠΑ vs Κίνας

Από το 2000 ως το 2015 η Κίνα αύξησε την παραγωγή φωσφορικών λιπασμάτων, ενισχύοντας το μερίδιό της στην

παγκόσμια αγορά από 17% σε 41%. Αντίθετη εικόνα παρατηρήθηκε στις ΗΠΑ, όπου η παραγωγή φωσφορικών λιπασμάτων μειώθηκε από 26% (2000) σε 13% (2015). (Διάγραμμα 3)

Για την παραγωγή DAP

Το 80%-85% των φωσφορικών ορυκτών χρησιμοποιούνται για την παραγωγή DAP, MAP και TPS λιπασμάτων. Μεταξύ των φωσφορικών λιπασμάτων το DAP κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό της παγκόσμιας αγοράς και ακολουθεί το MAP, το οποίο αυξήθηκε 10% το χρονικό διάστημα 2000-2016. Το 70-75% της

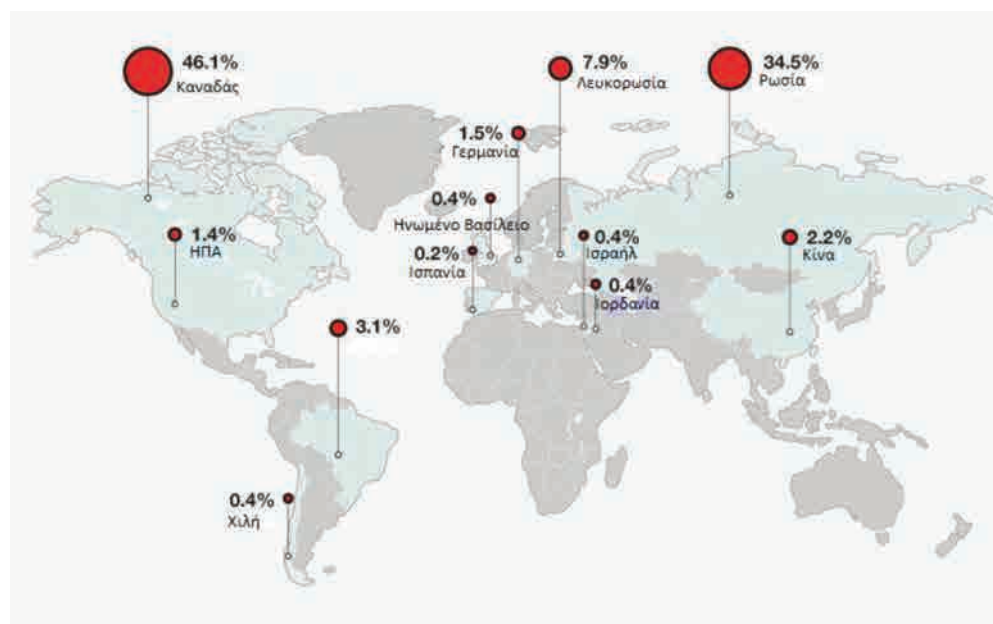


Διάγραμμα 5 Συνολική κατανάλωση φωσφορικών λιπασμάτων ανά περιοχή (Nash, 2018)

παγκόσμιας ποσότητας φωσφορικών λιπασμάτων χρησιμοποιούν 4 χώρες, η Κίνα, οι ΗΠΑ, το Μαρόκο και η Ρωσία, σύμφωνα με τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Συνεδρίου Argus Europe Fertilizer 2019.

■ Καλιούχα λιπάσματα

Από τα απαραίτητα μακροθρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξη των φυτών, το κάλιο είναι το τρίτο σε σειρά, μετά το άζωτο και το φώσφορο. Το κάλιο ενεργοποιεί περισσότερα από 80 ένζυμα, που είναι υπεύθυνα για πολλές διεργασίες των φυτών. Αυξάνει την ικανότητα των κυττάρων της ρίζας να προσλαμβάνουν νερό από το έδαφος, είναι απαραίτητα για τη φωτοσύνθεση, τη σύνθεση του αμύλου και τη μεταφορά σακχάρων. Το κάλιο βοηθά τα φυτά να προσαρμόζονται σε συνθήκες περιβαλλοντικών καταπονήσεων, αυξάνοντας της αντοχή τους στην ξηρασία και σε ακραίες θερμοκρασίες. Το κάλιο βελτιώνει επίσης την ποιότητα των ανθέων, των καρπών και των λαχανικών. Η διατήρηση της ισορροπίας μεταξύ του καλίου και άλλων θρεπτικών στοιχείων (ειδικά του αζώτου, του φωσφόρου, του ασβεστίου και του μαγνησίου) αποτελεί σημαντική επιδίωξη στη διαχείριση της γονιμότητας του εδάφους



Εικόνα 4 Παγκόσμια αποθέματα καλίου (Uralkali, 2017)

Γνωρίστε το Polysulphate Premium



Το νέο μέλος της οικογένειας
ICL FertilizerpluS είναι το
Polysulphate Premium



Τέλειο από τη φύση του

Σε κάθε κόκκο του Polysulphate Premium υπάρχουν 4 απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για την ανάπτυξη των φυτών.

Ομοιόμορφο, στρογγυλό σχήμα για ακρίβεια στην εφαρμογή και εύκολη ανάμιξη με άλλα λιπάσματα.

Αυξήστε την απόδοση της καλλιέργειας και βελτιώστε την ποιότητα με το νέο λίπασμα Polysulphate Premium.



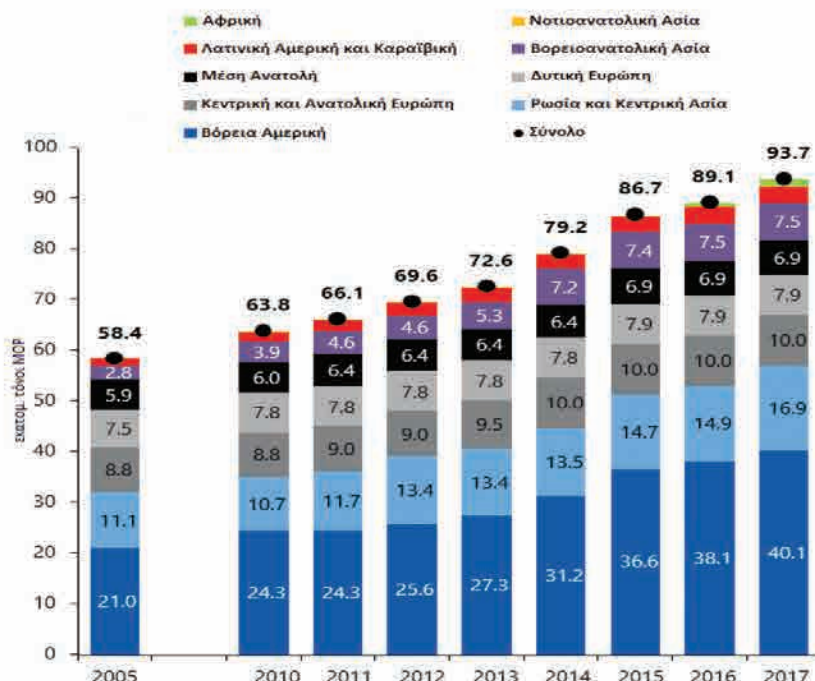
Αποκλειστική διακίνηση:

Medilco Hellas

Εθνικής Αντιστάσεως 7, 15232 Χαλάνδρι
Τ:2109213035, info@medilcohellas.com, www.medilcohellas.com

ICL Fertilizers

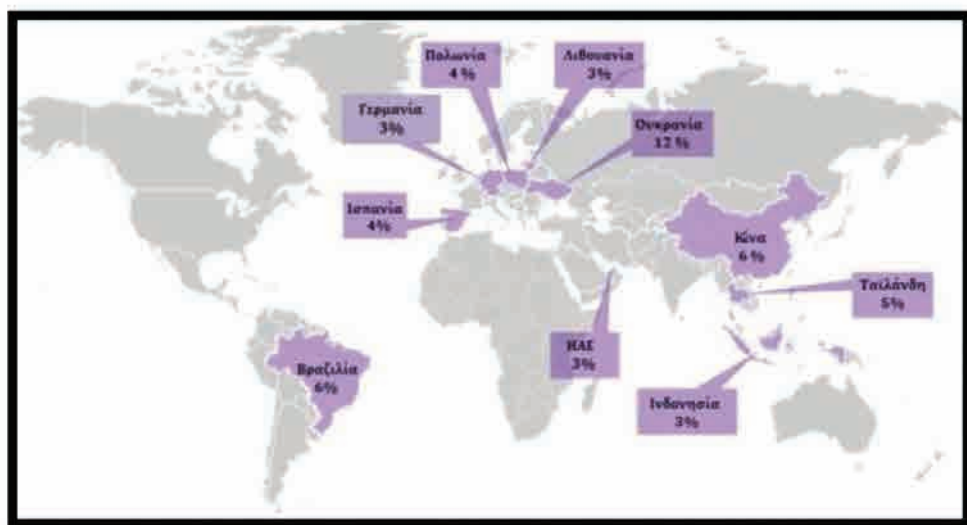
www.polysulphate.com



Διάγραμμα 6
Παγκόσμια
διαθεσιμότητα
MOP (Argus)



Εικόνα 5 Δέκα βασικές χώρες εξαγωγής σύνθετων λιπασμάτων το 2017



Εικόνα 6 Δέκα βασικές χώρες εισαγωγής σύνθετων λιπασμάτων

(Ασημακόπουλος et al., 2011).. Αποθέματα κοιτασμάτων καλίου απαντώνται κυρίως στον Καναδά και στα κράτη της Πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι ως σήμερα έχει ανακτηθεί μόλις το 6,4% των παγκόσμιων αποθεμάτων καλίου, δηλαδή 16δισ από τα 250δισ που υπάρχουν.

Οι κύριοι τύποι των καλιούχων

Οι κύριοι τύποι των καλιούχων λιπασμάτων είναι: MOP (KCl), SOP/SOPM (K₂SO₄) και NOP (KNO₃), με το MOP (KCl) να αντιπροσωπεύει περίπου το 95% της παραγωγής καλιούχων λιπασμάτων.

■ Σύνθετα Λιπάσματα

Σε παγκόσμιο επίπεδο καταγράφεται μια τάση αύξησης στη χρήση σύνθετων λιπασμάτων το χρονικό διάστημα 2010-2017, από 13,4 εκατομμύρια τόνους σε 18,9 εκατομμύρια τόνους. Το 2017 οι 10 βασικές χώρες εξαγωγής σύνθετων λιπασμάτων αντιπροσώπευαν το 77 % των παγκόσμιων εξαγωγών, με τη Ρωσία να εξαγει παγκοσμίως τη μεγαλύτερη ποσότητα σύνθετων λιπασμάτων (Εικόνα5). Αντίστοιχα η γεωγραφική κατανομή των βασικότερων χωρών που εισάγουν σύνθετα λιπάσματα κατατάσσει την Ουκρανία στην πρώτη θέση (Εικόνα 6).

Παγκόσμια κατανάλωση αζώτου-φωσφόρου και καλίου

Οι προβλέψεις της IFA για την παγκόσμια ζήτηση λιπασμάτων δείχνουν ότι η χρήση τους παγκοσμίως θα συνεχίσει να αυξάνεται. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τις προβλέψεις του Παγκόσμιου Συνδέσμου Λιπασμάτων αναμένεται ετήσια αύξηση 1,1% ως το 2023/2024 στην κατανάλωση αζώτου, φωσφόρου και καλίου σε παγκόσμιο επίπεδο. Επιμερίζοντας τη συνολική αύξηση ανά θρεπτικό στοιχείο αναμένεται η ετήσια κατανάλωση αζώτου, φωσφόρου και καλίου να αυξηθεί κατά 1%, 1,2% και 1,4% αντίστοιχα. Στην περίπτωση δε που αφαιρεθεί η Κίνα από τις προβλέψεις η ετήσια αύξηση ως το 2023/2024 στην κατανάλωση αζώτου, φωσφόρου και καλίου σε παγκόσμιο επίπεδο αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω και υπολογίζεται στο 1,6%, όπου η αντίστοιχη κατανομή είναι +1,5%N, + 1,8% P₂O₅ και 1,8%K₂O.

Η ΦΥΣΗ ΚΑΝΕΙ ΘΑΥΜΑΤΑ

**ΞΑΝΑΔΩΣΤΕ ΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΖΩΝΤΑΝΙΑ ΣΤΑ
ΚΟΥΡΑΣΜΕΝΑ ΣΑΣ ΕΔΑΦΗ**



Humocall®

**Για όλες τις καλλιέργειες
ΟΡΓΑΝΟΧΟΥΜΙΚΟ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΔΑΦΟΥΣ
ΑΠΟ ΚΟΠΡΙΑ ΟΡΝΙΘΩΝ**

Humobio®

**Για τις βιολογικές καλλιέργειες
ΟΡΓΑΝΟΧΟΥΜΙΚΟ ΒΕΛΤΙΩΤΙΚΟ ΕΔΑΦΟΥΣ
ΑΠΟ ΚΟΠΡΙΑ ΟΡΝΙΘΩΝ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΚΤΡΟΦΩΝ**

Σκούρτης

ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Π.ΣΚΟΥΡΤΗΣ Α.Β.Ε.Ε. ΠΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ-ΧΙΛΙΟΜΟΔΙ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ Τ.Κ. 20008 ΤΗΛ: +30 2741 098 227 FAX: +30 2741 098 484
ΓΡΑΦΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ +30 213 0084 530 www.bioskourtis.gr e-mail: info@bio-skourtis.gr

ΕΧΕΙΣ ΧΑΣΕΙ ΗΔΗ 30% ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΤΑΝ ΔΕΙΣ ΤΡΟΦΟΠΕΝΙΑ ΣΙΔΗΡΟΥ

> **Αν τα δέντρα** πάρουν την κατηφόρα λόγω μη ορθολογικής θρέψης, για να επανέλθουν είναι επίπονο

ΤΟΥ ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΟΝΤΟΝΗ

Όλα αυτά τα στοιχεία που δίνουν εμπορεύσιμη αξία στο τελικό προϊόν στα φρούτα, δηλαδή χρώμα, γεύση, συντήρηση και ιδιότητες ανάλογα με την αγορά-στόχο, βρίσκονται στα χέρια του παραγωγού. Αρκεί να μπορεί να ελέγξει τις φυτοχημικές ιδιότητες της παραγωγής του ακολουθώντας ένα στοχευμένο σχέδιο λιπαντικών μονάδων, λαμβάνοντας υπόψη όμως και νέα προϊόντα όπως οι βιοδιεγέρτες, καθώς η αυξημένη καρπόδεση απαιτεί και αύξηση στα θρεπτικά στοιχεία. Καθώς, σε περίπτωση υπολιπάνσεων, ειδικά στις δενδροκαλλιέργειες, όταν αυτές εντοπιστούν, τα πράγματα δύσκολα «γυρίζουν». Τις σύγχρονες αυτές ανάγκες που προκύπτουν στις φροντίδες των δενδροκαλλιεργειών τόνισε με εισήγησή του ο αναπληρωτής καθηγητής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών στο Εργαστήριο Δενδροκομίας, Πέτρος Ρούσσος (φωτό δεξιά σελίδα), σε ειδική ημερίδα που είχε διοργανώσει ο ΣΠΕΛ τον Φεβρουάριο στο πλαίσιο της 28ης Agrotica. Συγκεκριμένα, σχετικά με την ποιότητα καρπού ανά στοιχείο θρέψης, ο κ. Ρούσσος παρέθεσε τα εξής στοιχεία:

Άζωτο και ποιότητα καρπού

Μηλιά: Υπερβολικές ποσότητες προκαλούν σκωριόχρωση σε κάποιες ποικιλίες και οψίμηση, λιγότερο κόκκινο επίχρωμα.

Έλλειψη προκαλεί πεπλατυσμένους καρπούς σε κάποιες ποικιλίες και προβλήματα κατά τη συντήρηση

Αχλαδιά: Μείωση συνεκτικότητας σε υψηλές συγκεντρώσεις.

Πυρηνόκαρπα: Μικροί καρποί με μεγάλη οξύτητα και σιφή γεύση υπό τροφопενία.

Εσπεριδοειδή: Σε έλλειψη έχουμε

ΠΕΡΙΣΣΕΙΑ ΑΖΩΤΟΥ

ΦΥΤΟΧΗΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δίνοντας κάποια στοιχεία για τις επιδράσεις της θρέψης στα φυτοχημικά χαρακτηριστικά των καρπών, ο κ. Ρούσσος εξήγησε συγκεκριμένα πως η περίσσεια αζώτου:

■ Σε εσπεριδοειδή αυξάνει τη συγκέντρωση των καροτινοειδών όμως μειώνει τη βιταμίνη C.

■ Σε μήλα μειώνει τη συγκέντρωση ανθοκυανών ενώ γενικά μειώνονται οι συγκεντρώσεις των φαιολικών ουσιών σε καρπούς διαφόρων ειδών.

■ Στο ελαιόλαδο μειώνει τη συγκέντρωση πολυφαινόλων και οξειδωτική σταθερότητα αυτού, αυξάνει όμως τοκοφερόλη, δεν επηρεάζει λιπαρά οξέα, χλωροφύλλες και καροτινοειδή.

Σε μικρή έλλειψη (χωρίς να επηρεάζεται η φωτοσύνθεση) αυξάνονται καροτινοειδή, φαιολικές ενώσεις και αντιοξειδωτικές ενώσεις.

μικρούς καρπούς ενώ σε επάρκεια χυμοπεριεκτικότητα, σάκχαρα αλλά και οξέα.

Ελιά: Σε επάρκεια αύξηση βάρους καρπού (επιτραπέζιες), ελαιογένεση.

Κάλιο και ποιότητα καρπού

Μηλοειδή και πυρηνόκαρπα: Έλλειψη προκαλεί μικροκαρπία, πτώση καρπών, φτωχό χρωματισμό, όξινη γεύση, σε περίσσεια μπορεί μαλακή σάρκα.

Εσπεριδοειδή: Σε έλλειψη έχουμε μικρούς καρπούς, σε περίσσεια όμως αύξηση οξύτητας σε πορτοκάλια.

Ακρόδρυα: Σε έλλειψη μικρή ψίχα

Ελιά: Σε επάρκεια αύξηση βάρους καρπού, ελαιογένεση.

Ασβέστιο και ποιότητα καρπού

Μηλοειδή και πυρηνόκαρπα: Συντήρηση, υψίστης σημασίας, έλλειψη οδηγεί σε λιγότερα σάκχαρα, πρόωρο μαλάκωμα σάρκας, ευαισθησία σε προσβολές, πικρή κηλίδωση (μήλα, κυδώνια) και γενικά περί τις 35 φυσιολογικές ανωμαλίες σχετιζόμενες με έλλειψη.

Ακτινίδιο: Σε συντήρηση, υψίστης σημασίας, σε έλλειψη πρόωρο μαλάκωμα σάρκας

Ελιά: Σε έλλειψη μαλάκωμα κατά την επεξεργασία επιτραπέζιας ελιάς.

Βόριο και ποιότητα καρπού

Μηλοειδή και πυρηνόκαρπα: Μειωμένη καρπόδεση, παραμορφωμένοι καρποί, φελλώδεις κηλίδες, σχισμές στην επιδερμίδα, καρπόπτωση, μικροκαρπία, κομμίωση, καφέ κηλίδες γύρω από πυρήνα.

Ελιά: Μειωμένη καρπόδεση. Προσοχή σε δένδρα που ανθίζουν πρώτα και μετά βγάζουν άνθη οι εφαρμογές πρέπει να γίνονται από έδαφος ή λίγο πριν πέσουν τα φύλλα το φθινόπωρο.

Η ΚΑΛΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΓΙΝΕΤΑΙ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΑ 4 Σ





Η επάρκεια στην φυλλοδιαγνωστική σημαίνει «ξαναρίξε αυτό που έριξες» όχι διακοπή της λίπανσης

Πολύ σημαντικά εργαλεία για να βγει ένα σωστό πρόγραμμα λίπανσης σύμφωνα με τον Π. Ρούσσο, είναι η ανάλυση εδάφους, όπου στα καρποφόρα μπορεί να γίνεται ακόμα και κάθε τέσσερα χρόνια, αλλά και η φυλλοδιαγνωστική. «Μία λανθασμένη δειγματοληψία, σημαίνει τσάμπα λεφτά», είπε ο κ. Ρούσσος, θέτοντας επίσης τα πειράματα λίπανσης όπου απαιτούνται 3-4 χρόνια για σαφή αποτελέσματα, κρίσιμης σημασίας εργαλείο για την επιτυχία στις δενδροκαλλιέργειες. Παράλληλα, ο αναπληρωτής καθηγητής αναφέρθηκε και στη λανθασμένη πρακτική οι παραγωγοί να εφησυχάζουν όταν δουν επάρκεια στη φυλλοδιαγνωστική: «Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν ρίχνω εκ νέου λίπασμα. Αυτό σημαίνει ξαναρίξε αυτά που έριξες», τόνισε συγκεκριμένα. Τέλος, ο κ. Ρούσσος ανέδειξε και το πρόσφατο ενδιαφέρον για ορισμένα ιχνοστοιχεία όπως είναι το μολυβδαίνιο και το κοβάλτιο, ενώ αναδύεται ο ρόλος του νικελίου και του θείου.



[ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΡΑΜΑΛΗ]

ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ ΡΥΘΜΙΖΟΥΝ ΤΟ ΚΑΛΑΜΠΟΚΙ

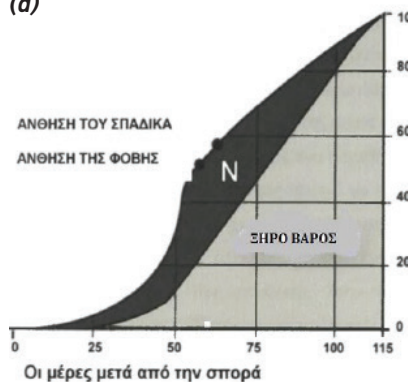
Το καλαμπόκι εξαιτίας της υψηλής παραγωγικότητάς του σε βιομάζα και σε καρπό, απομακρύνει σημαντικές ποσότητες θρεπτικών στοιχείων από το έδαφος, οι οποίες είναι αναγκαίο να αντικατασταθούν μέσω της λίπανσης σε κάθε καλλιεργητικό κύκλο. Η ορθολογική λίπανσή του αυξάνει τις αποδόσεις, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και διατηρεί τη γονιμότητα των εδαφών. Οι επικρατέστερες σήμερα ποικιλίες (απλά υβρίδια υψηλής παραγωγικότητας) είναι πολύ απαιτητικές σε θρεπτικά στοιχεία, ιδιαίτερα σε άζωτο, το οποίο απορροφάται από την καλλιέργεια με αμείωτο ρυθμό σε όλα τα στάδια ανάπτυξης του φυτού. Έρευνες έχουν δείξει ότι οι βασικές παράμετροι που επηρεάζουν την παραγωγή, την απόδοση και την ποιότητα του καλαμποκιού είναι η διαθεσιμότητα του νερού και η λίπανση. Η επιλογή της κατάλληλης ποσότητας λιπάσματος είναι αναγκαίο να προσδιορίζεται με βάση τις εδαφικές ιδιότητες, τα επίπεδα θρεπτικών στο έδαφος, το είδος της προηγούμενης καλλιέργειας, τις κλιματικές συνθήκες της περιοχής, τις απαιτήσεις της καλλιέργειας σε θρεπτικά στοιχεία, τον τύπο και την πρωιμότητα του υβριδίου, τη χρήση της καλλιέργειας (καρπός ή ενσίρωση), καθώς και την αναμενόμενη απόδοση. Η εδαφολογική ανάλυση και η φυλλοδιαγνωστική είναι σημαντικά εργαλεία για την εκτίμηση των ποσοτήτων των θρεπτικών στοιχείων που απαιτούνται για την καλλιέργεια και το σχεδιασμό της λίπανσης. Αναγκαίες είναι οι αρχές της ορθολογικής λίπανσης (4Κ- κατάλληλη ποσότητα, κατάλληλος τύπος στον κατάλληλο χρόνο με τον κατάλληλο τρόπο εφαρμογής).

Εποχιακές ανάγκες Ν, Ρ, Κ

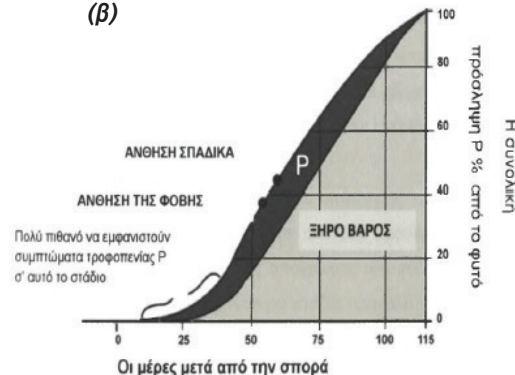
Οι συνολικές ανάγκες του αραβόσιτου για την παραγωγή 1-1,5 τόν/στρέμμα είναι σε άζωτο 18-30 κιλά/στρέμμα, σε φώσφορο (P2O5) 4-8 κιλά/στρέμμα και σε κάλιο (K2O) 20-25 κιλά/στρέμμα.

Το άζωτο είναι το σπουδαιότερο θρεπτικό στοιχείο για τον αραβόσιτο, γιατί ρυθμίζει την ανάπτυξη, την απόδοση και την ποιότητα. Ο φώσφορος είναι απαραίτητος για τη φωτοσύνθεση, την αναπνοή, τη σύνθεση υδατανθράκων, την κυτταρική διαίρεση και τη μεταφορά ενέργειας. Το κάλιο

(a)



(β)



Η πρόσληψη αζώτου (α) και φωσφόρου (β) κατά τη διάρκεια του βιολογικού κύκλου του καλαμποκιού



απαιτείται για την ενεργοποίηση πολλών ενζύμων και συμβάλλει σημαντικά στην υδατική ισορροπία των φυτών. Οι μέγιστες ανάγκες του καλαμποκιού σε άζωτο είναι από την 75η έως 90η ημέρα από τη βλάστηση, στο χρονικό διάστημα δηλαδή μεταξύ της άνθησης της φόβης και των στυλών, το οποίο συμπίπτει με το μέγιστο ρυθμό αύξησης του ξηρού βάρους των φυτών. Σε αυτό το διάστημα προσλαμβάνεται το 60-65% της συνολικής ποσότητας. Ωστόσο η πρόσληψη του αζώτου συνεχίζει και μετά την 90ή ημέρα. Ειδικότερα, υψηλές ανάγκες σε άζωτο παρατηρούνται στο στάδιο γεμίσματος του σπόρου, και έλλειψη αζώτου τότε οδηγεί σε σημαντική μείωση της παραγωγής. Το σύνολο σχεδόν του αζώτου αποθηκεύεται στον καρπό, συνεπώς με τη συγκομιδή απομακρύνεται το άζωτο που έχει προστεθεί στην καλλιέργεια. Είναι λοιπόν αναγκαία η εφαρμογή αζώτου σε κάθε καλλιεργητικό κύκλο. Η βασική λίπανση εφαρμόζεται κατά τη σπορά ή να προηγηθεί αυτής. Στόχος της είναι να εγκατασταθούν σωστά τα φυτά δημιουργώντας ένα πλούσιο ριζικό σύστημα και να εφοδιαστούν με τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για σωστή βλαστική



ανάπτυξη και ανθοφορία. Παράλληλα, δημιουργούνται αποθέματα σε φώσφορο και κάλιο για τα επόμενα κρίσιμα στάδια. Στη βασική λίπανση εφαρμόζεται το 1/3 ή το 1/2 των συνολικών απαιτήσεων της καλλιέργειας σε άζωτο και όλες οι απαραίτητες μονάδες φωσφόρου και καλίου. Το υπόλοιπο άζωτο εφαρμόζεται επιφανειακά όταν τα φυτά έχουν ύψος 50-60 εκ. Το καλαμπόκι έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις σε θείο, μαγνήσιο, ασβέστιο, σίδηρο, ψευδάργυρο και μαγγάνιο.



Καλλιέργησε το μέλλον σου!

Εμείς στη GAVRIEL, προχωρούμε τη λίπανση μπροστά!

Με συνεχείς επενδύσεις, προσφέρουμε νέα καινοτόμα προϊόντα και λύσεις που θα δώσουν εδαφική υπεροχή στη δική σου καλλιέργεια!



www.gavriel.gr

ΤΟ ΚΑΛΙΟ ΚΑΝΕΙ ΤΗΝ ΙΝΑ

> **Κρίσιμο να μένει το χωράφι** πλούσιο σε κάλιο και φώσφορο για ένα ποιοτικό βαμβάκι

ΤΟΥ ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΟΝΤΟΝΗ

Εδαφoαναλύσεις κάθε δύο χρόνια, διατήρηση των κτημάτων πλούσια σε κάλιο και φώσφορο και εφαρμογή άζωτου από το πρώτο πότισμα έως το τέλος Ιουλίου και όχι κάτω από 18-20 μονάδες το στρέμμα. Μία συνταγή θρέψης που ακολουθεί εδώ και χρόνια ο μέντορας του βαμβακιού όπως τον χαρακτηρίζουν οι συνάδελφοί του στη Θεσσαλία, Νίκος Βαρδούλης, που σε συνδυασμό με μία μελετημένη στρατηγική άρδευσης που δεν παρασέρνει τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους, μπορεί να εξασφαλίσει την επιθυμητή ποιότητα και ποσότητα για τους βαμβακοπαραγωγούς. Το καλλιεργητικό καλεντάρι που ακολουθεί ένας από τους πιο έμπειρους βαμβακοπαραγωγούς της χώρας είναι ενδεικτικό των εργασιών που απαιτούνται στον ευαίσθητο τομέα της θρέψης και της άρδευσης για το βαμβάκι:

«Κάνω κάθε δύο χρόνια αναλύσεις εδάφους και διατηρώ όλα τα κτήματα πλούσια σε φώσφορο και κάλιο. Επειδή μας πιέζει ο κύκλος πρέπει η κάθε εργασία να γίνεται στην ώρα της. Την άνοιξη στην προετοιμασία πριν σπείρουμε, αν το χωράφι δεν είναι στεγνό, δεν μπει δηλαδή στον ρώγο του, δεν μπαίνουμε. Η ρίζα δεν θα μπορεί να διεισδύσει σε έδαφος λασπώδες που έχει πετρώσει. Μια καλή προετοιμασία χωραφιού μας δίνει τη δυνατότητα καλού φυτρώματος. Μετά τα μέσα Μαΐου κάνουμε ένα σκαλιστήρι και δημιουργούμε στο κέντρο ακριβώς των σειρών ένα μικρό αυλάκι, ώστε να σταματάει το λάστιχο ποτίσματος».

«Για να πετύχουμε τη μέγιστη παραγωγή πρέπει το βαμβάκι μας να δέσει χαμηλά. Μόλις το βαμβάκι μας ζητήσει το πρώτο νερό μετά το πρώτο 10ήμερο του Ιουνίου, δίνουμε ένα γενναιόδωρο πότισμα για να γεμίσει τον θάλαμο νερό, όπου εκεί που θα φτιάξει το ριζικό του σύστημα, ώστε να γίνει ομοιόμορφο αργότερα το φυτό μας. Το άζωτο δεν με απασχολεί πριν την σπορά, οι ανάγκες του φυτού είναι ελάχιστες. Το δίνουμε από το



ΤΟ ΑΖΩΤΟ ΤΟ ΚΑΡΥΔΙ

> Προσοχή στα ποτίσματα για να μην παρασέρνονται τα θρεπτικά του εδάφους

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ 250KG/ΣΤΡ ΣΥΣΠΟΡΟΥ ΒΑΜΒΑΚΙΟΥ (IFA, 1992), (ROCHESTER 2007)

	(N)	(P2O5)	(K2O)	(Ca)	(Mg)	(S)	(Fe)	(Zn)	(Mn)	(Cu)	(B)
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΦΥΤΟ	15.6	3.6	15.1	16.8	4	1	296	11.6	25	12	32
% ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΠΟΡΟ	46-66	60-82	15-21	2-3	25-45	18-42	11-40	61-99	2-5	31-51	11-22

πρώτο πότισμα έως το τέλος Ιουλίου, όταν το φυτό πεινάει και τότε πρέπει να είναι πλούσιο και όχι κάτω από 18-20 μονάδες το στρέμμα.

Αν κάνουμε όλα τα παραπάνω και δεν κάνουμε σωστή διαχείριση νερού, δεν θα μπορέσουμε να πετύχουμε μεγάλες αποδόσεις. Μετά το γενναιόδωρο νερό οι ανάγκες του φυτού δεν είναι μεγάλες, συμπληρώνουμε το 40%-50% του νερού που χάνει με την εξάτμιση και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες ποτίζουμε κάθε 5 μέρες περίπου. Στο επόμενο πότισμα συμπληρώνουμε το 60% των αναγκών, μετά το 70%, στην συνέχεια το 80%-90% και από 25 Ιουλίου έως 5 Αυγούστου συμπληρώνουμε όσο αυξάνεται η εξάτμιση.

Από και και έπειτα πάμε πιο χαλαρά και μειώνουμε σταδιακά τις ποσότητες νερού έως τέλος Αυγούστου όπου και σταματάμε. Αν οι συνθήκες του Σεπτεμβρίου είναι ξηροθερμικές, όπως του 2017 και '18, δίνουμε ένα 8ωρο πότισμα με σταγόνα, διαφορετικά τα κάτω πρώιμα καρύδια που δίνουν τα πολλά γραμμάρια, θα ανοίξουν χωρίς να έχουν γεμίσει σωστά.

Κάνοντας όλα τα παραπάνω, δεν ποτίζουμε αλόγιστα και εξοικονομούμε και 20% νερό. Όταν δίνουμε πολύ νερό, αυτό πάει στα υπόγεια ύδατα παρασέρνοντας τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους και τα λιπάσματα και όχι μόνο αυξάνουμε το κόστος, αλλά επιβαρύνουμε και το περιβάλλον, καθώς το φυτό δεν προσλαμβάνει κάτω από τα 50 εκατοστά».

Βασική και επιφανειακή λίπανση

Με τη βασική λίπανση του βαμβακιού

- Στηρίζουμε τα πρώτα στάδια ανάπτυξης των φυτών βάζοντας τις βάσεις για μια καλή εγκατάσταση της καλλιέργειας στο χωράφι.
- Συμβάλλουμε στην ανάπτυξη ενός υγιούς και δυνατού ριζικού συστήματος.
- Δημιουργούμε μια επαρκή φυλλική επιφάνεια που θα αξιοποιεί καλύτερα την ηλιακή ακτινοβολία.
- Ενισχύουμε τον αριθμό των ανθέων που θα εξελιχθούν σε καρύδια.
- Ενισχύουμε τη γονιμότητα του εδάφους με θρεπτικά στοιχεία που πρέπει να είναι διαθέσιμα στα φυτά καθόλη τη διάρκεια της ανάπτυξής τους και ενισχύουν τα ποσοτικά και ποιοτικά τους χαρακτηριστικά χαρακτηριστικό».

Η επιφανειακή λίπανση στο βαμβάκι:

- Στηρίζει την ομαλή ανάπτυξη των φυτών.
- Ενισχύει τη δημιουργία περισσότερων ανθέων και καρυδιών.
- Αυξάνει το βάρος των καρυδιών.±
- Βελτιώνει τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ινών

Τα παραπάνω στοιχεία και ο πίνακας προέρχονται από τον ιστότοπο της Yara Ελλάς.

ΕΙΣΑΓΟΝΤΑΣ ΜΙΑ ΟΥΡΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝ ΑΠΛΟ ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΤΗ ΔΕΝ ΚΑΝΕΙΣ SPECIALITE ΛΙΠΑΣΜΑ

> **Χρόνια έρευνας** και ανάπτυξης, πρωτόκολλα πειραματισμού υψηλών απαιτήσεων και πολλά αποδεικτικά σε διαφορετικά κλίματα και εδάφη απαιτούν οι καινοτόμες τεχνολογίες

> **Πραγματική πρόκληση**, η επιμόρφωση τόσο των συνεργατών, όσο και των παραγωγών γύρω από τις νέες τεχνολογίες και τις πραγματικές διαφορές που έχουν μεταξύ τους

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΣΤΟΝ: ΓΙΑΝΝΗ ΠΑΝΑΓΟ

Είναι πολύ νωρίς ακόμη για να πούμε ότι τελείωσε η εποχή των κοινών λιπασμάτων, ωστόσο η αγορά των specialite αυξάνεται συνεχώς τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο, όσο και στην εγχώρια αγορά, σύμφωνα με τον Γενικό Διευθυντή της ΛΥΔΑ ΑΕ, Bruno Kachrilas. Σύμφωνα με τον ίδιο η τάση προς την εξειδικευμένη θρέψη είναι ξεκάθαρη, αν και, όπως παρατηρεί, πληθαίνει θεαματικά και ο ισχυρισμός όλο και περισσότερων εταιρειών ότι εμπορεύονται specialite λίπασμα, χωρίς αυτό να μπορεί να τεκμηριωθεί ουσιαστικά. Όπως ο ίδιος σημειώνει, οι πραγματικά καινοτόμες τεχνολογίες και τα πραγματικά specialite λιπάσματα προϋποθέτουν χρόνια έρευνας και ανάπτυξης, πρωτόκολλα πειραματισμού και πολλά αποδεικτικά, ενώ συμπληρώνει ότι δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι κάθε προϊόν TIMAC AGRO υπόκειται τουλάχιστον σε επτά χρόνια έρευνας πριν καταλήξει στον τελικό καταναλωτή.

Αλλάζει κάτι θεαματικά στα λιπάσματα ή είναι απλώς εντύπωσή μας;

Κατά τη γνώμη μου υπάρχει ξεκάθαρα μια τάση στροφής προς την εξειδικευμένη θρέψη, και ως εκ τούτου στην ολοένα και αυξανόμενη χρήση specialite λιπασμάτων. Δυστυχώς όμως στα πλαίσια αυτά, πληθαίνει θεαματικά και ο ισχυρισμός όλο και περισσότερων εταιρειών ότι

εμπορεύονται specialite λίπασμα, χωρίς αυτό να μπορεί να τεκμηριωθεί ουσιαστικά. Σε μια εποχή που καθένας μπορεί να εισάγει μια ουρία και να προσθέσει έναν απλό παρεμποδιστή, ο ισχυρισμός ότι το τελικό προϊόν είναι specialite λίπασμα είναι αναληθές. Οι πραγματικά καινοτόμες τεχνολογίες και τα πραγματικά specialite λιπάσματα προϋποθέτουν χρόνια έρευνας και ανάπτυξης, πρωτόκολλα πειραματισμού υψηλών απαιτήσεων και φυσικά πολλά αποδεικτικά σε διαφορετικά κλίματα και εδάφη. Δεν είναι τυχαίο που κάθε προϊόν TIMAC AGRO υπόκειται τουλάχιστον σε επτά χρόνια έρευνας πριν καταλήξει στον τελικό καταναλωτή.

Παλιότερα ο συνεταιρισμός έφερνε τα λιπάσματα στο χωριό και ο παραγωγός τα «έριχνε» στο χωράφι. Τέλειωσε η εποχή του commodity;

Σίγουρα η αγορά των specialite λιπασμάτων είναι μια αγορά που αυξάνεται συνεχώς τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο, όσο και στην εγχώρια αγορά. Πιο συγκεκριμένα, στην Ελλάδα η σχετική αγορά ανακτά ολοένα και πιο σημαντικά μερίδια αγοράς, ούσα πίσω ακόμα σε σχέση με τις αντίστοιχες αγορές της Ιταλίας και της Ισπανίας. Φυσικά παρά την αύξηση, θεωρώ ότι είναι πολύ νωρίς ακόμα να πούμε ότι τελείωσε η εποχή των κοινών λιπασμάτων (commodities). Σίγουρα σε τάξη μεγέθους, οι αγορές των κοινών λιπασμάτων θα συνεχίσουν να κυριαρχούν για λόγους κλίμακας εμπορίου, βελτιστοποίησης των εργοστασίων παραγωγής λόγω του

όγκου των ποσοτήτων, καθώς και λόγω της συνήθειας των παραγωγών. Συνεπώς σε παγκόσμιο επίπεδο θα συνεχίσουμε να βλέπουμε κοινά λιπάσματα όπως το 20-20-0 (το αντίστοιχο 16-20-0 στην Ελλάδα), το 15-15-15, το DAP (18-46-0), τη νιτρική αμμωνία, και φυσικά την ουρία.

Σημαντικές αλλαγές επιφέρει πάντως και ο τελευταίος Ευρωπαϊκός Κανονισμός.

Σας ανησυχεί η γραφειοκρατία που προσθέτει για τις εγκρίσεις;

Σε όλα τα προαναφερθέντα, ο νέος Ευρωπαϊκός Κανονισμός που πρόκειται να τεθεί σε ισχύ, θα βοηθήσει, αλλά υπάρχουν ακόμα πολλά και σημαντικά ζητήματα που πρέπει να λυθούν μεταξύ της ευρωπαϊκής κοινότητας. Η γραφειοκρατία είναι πάντα ένα δύσκολο κομμάτι, όμως αποτελεί και μια ευκαιρία για τις πραγματικά καινοτόμες τεχνολογίες να ξεχωρίσουν από τα κοινά λιπάσματα ή ακόμα και από τα «αυτοαποκαλούμενα specialite»

Υπάρχει, κατά τη γνώμη σας, δυσκολία της εγχώριας αγοράς, δηλαδή των εκμεταλλεύσεων, να ενσωματώσουν τις νέες τεχνολογίες στο λίπασμα;

Σε μία εποχή που όλο και περισσότεροι παρουσιάζουν τα λιπάσματά τους ως specialite, η πρόκληση έγκειται κυρίως στην επιμόρφωση τόσο των συνεργατών, όσο και των παραγωγών γύρω από τις νέες τεχνολογίες και τις πραγματικές διαφορές μεταξύ τους. Με γνώμονα αυτό, η ομάδα των 40 και πλέον γεωπόνων της ΛΥΔΑ

A portrait of Bruno Kachrilas, a man with short brown hair, a beard, and glasses, wearing a dark blue blazer over a light blue striped shirt. He is looking slightly to the left. The background is a blurred bookshelf with green and white shelves.

BRUNO KACHRILAS

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΛΥΔΑ ΑΕ



εξηγεί πρακτικά και με τεχνικοοικονομικά επιχειρήματα πώς η επένδυση στις τεχνολογίες των προϊόντων TIMAC AGRO είναι σε θέση να αυξήσει τα εισοδήματα του παραγωγού μεγιστοποιώντας τις αποδόσεις του και ως εκ τούτου και το εισόδημά του.

Ποιες θα προσδιορίζατε ως πραγματικά νέες τεχνολογίες στο λίπασμα;

Τεχνολογίες οι οποίες προέρχονται από φυσικούς μηχανισμούς και έχουν προκύψει μετά από τον εντοπισμό, την απομόνωση και την εξαγωγή ενεργών συστατικών αποτελούν πραγματικά νέες τεχνολογίες. Στο DNA των προϊόντων TIMAC AGRO συναντάται η πραγματική καινοτομία. Σε αυτό το σημείο πρέπει να επαναλάβω πως κάθε τεχνολογία προκύπτει μετά από ενδελεχή έλεγχο και χρόνια πειραματισμού σε διαφορετικές χώρες, κλίματα, εδαφολογικές συνθήκες, καλλιέργειες κ.λπ.

Οι νέες αυτές τεχνολογίες συνδέονται και με την ψηφιακή εποχή και την λεγόμενη γεωργία ακριβείας; Πώς επηρεάζει τον κλάδο η τελευταία;

Συνδέονται με την έννοια ότι και τα δύο βασίζονται στην εκπαίδευση και την επιμόρφωση του παραγωγού, αλλά πρακτικά είναι τελείως διαφορετικές έννοιες. Η ψηφιακή εποχή και η γεωργία ακριβείας κερδίζει συνεχώς έδαφος και στο μέλλον θα είναι μέρος της καθημερινότητάς μας. Συνεπώς, ναι μεν θα επηρεάσει τον κλάδο και θα τον

οδηγήσει στην ορθολογική χρήση λιπάσματος, αλλά ταυτόχρονα θα εστιάσει και στις εξατομικευμένες ανάγκες κάθε παραγωγού, στις οποίες μόνο οι νέες καινοτόμες τεχνολογίες μπορούν να δώσουν λύσεις.

Δώστε μας μια εικόνα του ομίλου σας.

Ο Όμιλος Roullier ιδρύθηκε στο Saint Malo της Βρετάνης στη Β. Γαλλία το 1959, όταν ο ιδρυτής του, Daniel Roullier, δημιούργησε το πρώτο εργοστάσιο επεξεργασίας κοραλιογενούς άλγης με σκοπό την παραγωγή εδαφοβελτιωτικών προϊόντων. Έκτοτε, ο Όμιλος Roullier επεκτάθηκε σε περισσότερες από 130 χώρες και σήμερα αποτελεί μια παγκόσμια βιομηχανική δύναμη με περισσότερες από 96 μονάδες παραγωγής σε όλο τον κόσμο, παράγοντας ετησίως 4,8 εκατομμύρια τόνους τελικού προϊόντος με κύκλο εργασιών πάνω από 2,5 δισεκατομμύρια ευρώ. Οι κύριες δραστηριότητές του επικεντρώνονται σε επτά διαφορετικούς τομείς. Αυτοί είναι οι εξής: 1. Αγροφώδια (Παραγωγή Λιπασμάτων & Προϊόντων Διατροφής Ζώων) 2. Φωσφορικά Άλατα 3. Εξόρυξη και επεξεργασία Μαγνησίας 4. Βιομηχανικές Λύσεις 5. Τρόφιμα 6. Συσκευασία 7. Προϊόντα θρέψης φυτών για το ευρύτερο κοινό. Ο κύριος και πιο σημαντικός κλάδος είναι αυτός των Αγροεφοδίων, καθώς εκπροσωπείται από τη γνωστή πολυεθνική εταιρεία TIMAC AGRO, συνώνυμο των προϊόντων εξειδικευμένης θρέψης φυτών. Στην ελληνική αγορά τα

Σύμφωνα με τον Bruno Kachrilas, ο Έλληνας παραγωγός θα πρέπει να επενδύσει και στην εφαρμογή εξειδικευμένων προϊόντων θρέψης με σκοπό τη μεγιστοποίηση της παραγωγής, τη βελτιστοποίηση της ποιότητας και την εξασφάλιση υψηλότερων και βιώσιμων εισοδημάτων.

εξειδικευμένα προϊόντα θρέψης TIMAC AGRO διανέμονται αποκλειστικά από την εταιρεία ΛΥΔΑ ΑΕ καλύπτοντας μια ευρεία γκάμα προϊόντων, όπως κοκκώδη λιπάσματα, υδατοδιαλυτά λιπάσματα, βιοδιεγέρτες, εδαφοβελτιωτικά προϊόντα κ.ά.

Τι κάνει τον δικό σας όμιλο και κατ' επέκταση τη δική σας εταιρεία να πλεονεκτεί και στην ελληνική αγορά;

Τα προϊόντα TIMAC AGRO κατατάσσονται στον κλάδο των specialite λιπασμάτων και όχι των κοινών (commodities), αφού ενσωματώνουν μοναδικές καινοτόμες τεχνολογίες με σκοπό όχι μόνο τη μεγιστοποίηση της παραγωγής, αλλά και της ποιότητας, εξασφαλίζοντας ακόμα μεγαλύτερα εισοδήματα για εκατομμύρια παραγωγούς σε όλο τον κόσμο. Η καινοτομία και οι νέες τεχνολογίες προσφέρουν σημαντικά οφέλη τόσο για τη γεωργία, όσο και για το περιβάλλον. Ωστόσο, η υιοθέτησή τους από τον Έλληνα παραγωγό παραμένει σημαντική πρόκληση. Θέλουμε η νέα γενιά Ελλήνων παραγωγών να αναζητήσει καινοτόμες λύσεις εξειδικευμένης θρέψης με σκοπό τη

βελτιστοποίηση της παραγωγής, αλλά και της ποιότητας και να μην εγκλωβίζεται σε απλά φθηνές λύσεις.

Μπορούμε να έχουμε μια πιο λεπτομερή περιγραφή της τεχνολογίας σας;

Διαθέτουμε ένα πλήθος τεχνολογιών ανάλογα με το τι θέλουμε να προσφέρουμε στον παραγωγό και το τι θέλουμε να πετύχουμε στο χωράφι. Βασιζόμαστε στην εξειδικευμένη θρέψη, συνεπώς συνδέουμε τον στόχο του παραγωγού με την εκάστοτε τεχνολογία που διαθέτουμε. Σήμερα, οι δύο πιο γνωστές τεχνολογίες στον ελλαδικό χώρο είναι το MPPA DUO και το NPRO.

Ας δούμε πρώτα για τα χαρακτηριστικά της τεχνολογίας MPPA DUO.

Η τεχνολογία MPPA DUO βασίζεται σε δύο κύρια συστατικά. 1. Το σύμπλοκο MPPA, το οποίο αποτελεί μείγμα ενώσεων που προέρχονται από φυσικές ουσίες και είναι υπεύθυνο για την: • Προστασία των θρεπτικών στοιχείων του λιπάσματος καθ' όλη τη διάρκεια της καλλιέργειας, καθώς προσφέρει ολοκληρωμένη και ισορροπημένη θρέψη με ταυτόχρονη προστασία των θρεπτικών στοιχείων. Ειδικά στην περίπτωση του φωσφόρου, το σύμπλοκο MPPA παρέχει 100% προστασία, καθώς ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο δέσμευσης από τα ιόντα ασβεστίου σε αλκαλικά εδάφη, καθώς και από τα αντίστοιχα σιδήρου και αργιλίου σε όξινα εδάφη. Αξίζει να σημειωθεί πως το ποσοστό δέσμευσης του φωσφόρου σε ένα κοινό λίπασμα αγγίζει το 50-80%. • Κινητοποίηση των θρεπτικών στοιχείων του εδάφους για καλύτερη και πιο εύκολη απορρόφηση από το φυτό. Το σύμπλοκο MPPA κινητοποιεί τα κατιόντα του εδαφικού διαλύματος, καθώς και τα θρεπτικά στοιχεία που έχουν δεσμευτεί σε αυτό από προηγούμενες λιπάνσεις, καθιστώντας τα άμεσα διαθέσιμα στο φυτό. 2. Το ενεργό μόριο XCK που διεγείρει το μεταβολισμό του φυτού και την ανάπτυξη του ριζικού συστήματος με αποτέλεσμα την καλύτερη απορρόφηση νερού και θρεπτικών στοιχείων, εξασφαλίζοντας μια άριστη εγκατάσταση καλλιέργειας και μια διαρκή θρέψη, καλύπτοντας στο έπακρο τις ανάγκες κάθε καλλιέργειας καθόλη τη διάρκεια ζωής της.

Και η δεύτερη τεχνολογία;

Η επόμενη τεχνολογία ονομάζεται NPRO



ΙΟ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΡΑΜΑΛΗ

Στο Saint Malo βρίσκεται η καρδιά ανάπτυξης των προϊόντων TIMAC AGRO

«Ο Όμιλος Roullier διαθέτει σήμερα το πιο καινοτόμο Κέντρο Έρευνας και Ανάπτυξης εξειδικευμένης θρέψης στον κόσμο. Το CMI (Centre Mondial de l'innovation Roullier) βρίσκεται στο Saint Malo και αποτελεί την καρδιά των προϊόντων TIMAC AGRO και των τεχνολογιών που ενσωματώνονται σε αυτά. Σήμερα, φιλοξενεί πάνω από 100 επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων από όλο τον κόσμο έχοντας ως μοναδικό στόχο τη δημιουργία νέων τεχνολογιών για τα λιπάσματα της επόμενης γενιάς. Αποτελεί ένα πραγματικό στολίδι για τον κλάδο των αγροεφοδίων σε παγκόσμιο επίπεδο.»

και βασίζεται σε ένα σύνολο επιλεγμένων μορίων, τα οποία διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο τόσο στο ρυθμό αφομοίωσης του αζώτου, όσο και στο μετασχηματισμό των μορφών αυτού στο εσωτερικό του φυτού. Η καινοτόμα τεχνολογία NPRO επιδρά τόσο στη μορφολογία, όσο και στη φυσιολογία του φυτού. Πιο αναλυτικά, μέσω της τεχνολογίας NPRO επιτυγχάνουμε αύξηση της απορρόφησης του αζώτου και των υπόλοιπων θρεπτικών στοιχείων. Η τεχνολογία NPRO ενεργοποιεί εκείνα τα γονίδια που εμπλέκονται στην πρόσληψη του αζώτου, ενώ ταυτόχρονα διεγείρει το ριζικό σύστημα του φυτού, ευνοώντας την γρήγορη απορρόφηση των ανόργανων μορφών αζώτου, καθώς και των υπολοίπων θρεπτικών στοιχείων (φώσφορος, κάλιο κ.ά.) από τη ρίζα προς το υπέργειο μέρος του φυτού. Η ταχεία απορρόφηση του ανόργανου αζώτου από το φυτό, λόγω της τεχνολογίας NPRO, μειώνει το ποσοστό έκπλυσης του αζώτου από το έδαφος, βελτιστοποιώντας ταυτόχρονα την απόδοση της συνολικής εφαρμοζόμενης λίπανσης (NPK). Χάρη στην τεχνολογία NPRO, το φυτό αξιοποιεί στο έπακρο όλα τα θρεπτικά στοιχεία του λιπάσματος, σημειώνοντας μέση αύξηση απορρόφησης +20%, με αποτέλεσμα τη βέλτιστη ανάπτυξη και απόδοση της εκάστοτε καλλιέργειας.

Πώς μπορεί όλη αυτή η γνώση γύρω από αυτή την τεχνολογία να γίνεται τελικά κτήμα του παραγωγού;

Η ΛΥΔΑ ΑΕ είναι η μοναδική εταιρεία αγροεφοδίων που απασχολεί 40 και πλέον γεωπόνους διαθέσιμους για άμεση επικοινωνία με τον παραγωγό στο χωράφι, πάντα σε συνεργασία με τον τοπικό συνεργάτη. Πέρα λοιπόν από τις διάφορες ημερίδες που διοργανώνουμε πανελλαδικά με τους τοπικούς συνεργάτες μας και στις οποίες μπορεί να συμμετάσχει ο παραγωγός, το εκπαιδευμένο προσωπικό μας είναι αυτό που αποτελεί τον καθοριστικό παράγοντα επιτυχίας, αφού βρίσκεται καθημερινά δίπλα στον Έλληνα παραγωγό με σκοπό τη μετάδοση της απαραίτητης γνώσης σχετικά με τα προϊόντα TIMAC AGRO και τις απαιτήσεις των καλλιεργειών.

Πιστεύετε ότι επιλέγοντας ο παραγωγός αυτόν το δρόμο, έχει να κερδίσει κάτι σημαντικό; Μιλάμε για προϊόντα θρέψης

τα οποία κοστίζουν.

Ναι, ο Έλληνας παραγωγός θα πρέπει να επενδύσει και στην εφαρμογή εξειδικευμένων προϊόντων θρέψης με σκοπό τη μεγιστοποίηση της παραγωγής, τη βελτιστοποίηση της ποιότητας και την εξασφάλιση υψηλότερων και βιώσιμων εισοδημάτων. Δεν θα πρέπει να εγκλωβίζεται σε απλά φθηνές λύσεις, αλλά να θέτει ξεκάθαρους στόχους με σκοπό τη βελτιστοποίηση της παραγωγής, αλλά και της ποιότητας. Μόνο έτσι θα μπορέσει να διαφοροποιηθεί και να εξασφαλίσει υψηλότερο εισόδημα.

Τι πρέπει να προσέχει ο παραγωγός κατά την εφαρμογή των προϊόντων θρέψης; Εξοπλισμό, τεχνική, τι άλλο;

Στη δική μας περίπτωση, μεγάλο ρόλο διαδραματίζει ο χρόνος που θα εφαρμόσουμε το κάθε προϊόν, αφού πρόκειται για προϊόντα εξειδικευμένης θρέψης. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των διαφυλλικών βιοδιεγερτών, το κάθε προϊόν πρέπει να εφαρμόζεται σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα ανάλογα με την καλλιέργεια και τον στόχο που έχουμε θέσει, αφού το κάθε προϊόν σχετίζεται άμεσα με το εκάστοτε στάδιο ανάπτυξης.

Πώς δένει το νερό με το λίπασμα και πώς πετυχαίνουμε καλύτερο αποτέλεσμα;

Όπως και στη θρέψη, οι ανάγκες μιας καλλιέργειας σε νερό μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης. Συνεπώς, θα πρέπει να έχουμε κατανοήσει τις ανάγκες της καλλιέργειάς μας σε νερό, με σκοπό την κάλυψη αυτών στη σωστή χρονική στιγμή. Υπερβολική ή ελλιπής χρήση νερού μπορεί να στρεσάρει την καλλιέργεια και να έχουμε σημαντική απώλεια παραγωγής.

Λύσεις για κάθε καλλιέργεια

«Με τα λιπάσματα εξειδικευμένης θρέψης TIMAC AGRO πετυχαίνουμε άριστες αποδόσεις και βελτιστοποίηση ποιότητας, αφού κάθε προϊόν περιέχει μοναδικά σχεδιασμένες τεχνολογίες ανάλογα την καλλιέργεια, τον τύπο εδάφους και τις ανάγκες θρέψης. Διαθέτουμε εξειδικευμένες λύσεις για κάθε καλλιέργεια και για κάθε στάδιο ανάπτυξης.»

Είστε από τους νεότερους ηλικιακά σε τέτοια κορυφαία διοικητική θέση. Τι σας έφερε σε αυτό τον κλάδο;

Το όραμα του Ομίλου για συνεχή ανάπτυξη καθώς και οι αξίες που πρεσβεύει με έκαναν να θέλω να προσχωρήσω στον κλάδο των αγροεφοδίων. Η καινοτομία, το επιχειρηματικό πνεύμα, το πάθος και φυσικά το μοναδικό μοντέλο της TIMAC AGRO αποτέλεσαν τους κύριους λόγους της απόφασης αυτής. Όλα ξεκίνησαν πριν από έξι χρόνια στην Κωνσταντινούπολη, όταν ήρθα για πρώτη φορά σε επαφή με τον Όμιλο Roullier και την TIMAC AGRO. Είχα την ευκαιρία να ξεκινήσω στο cluster της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (Τουρκία, Ρουμανία, Ουκρανία, Βουλγαρία κ.ά.) με κύριο αντικείμενο την ανάπτυξη νέων αγορών και τη συνεχή επέκταση τόσο σε εμπορικό, όσο και σε βιομηχανικό επίπεδο. Τώρα ακολουθεί η πρόκληση της ανάπτυξης της TIMAC AGRO στην Ελλάδα μέσω της ΛΥΔΑ ΑΕ Όσον αφορά το νεαρό της ηλικίας μου, μάλλον αποτελεί σημείο των καιρών καθώς παρατηρούμε πλέον και στην Ελλάδα αυτό που γίνεται ήδη χρόνια στο εξωτερικό, άτομα νεαρής ηλικίας να αναλαμβάνουν κύριες διοικητικές θέσεις. Πιο ειδικά, στην εταιρεία μας, ο ηλικιακός μέσος όρος είναι χαμηλός σε όλες τις διοικητικές θέσεις. Αυτό είναι κάτι που βοηθάει στην καθημερινή λειτουργία της επιχείρησης, και ακολουθεί την παγκόσμια τάση της μετάβασης από

την παλιά εποχή της συγκεντρωτικής διοίκησης, στη νέα εποχή της ομαδικής διοίκησης, η οποία πρεσβεύει αξίες όπως η ταπεινότητα και όταν χρειάζεται δίνει η ίδια πρώτη το παράδειγμα «σηκώνοντας τα μανίκια».

Τι προμηνύει το μέλλον για τον κλάδο σας; Συμμερίζεσθε την άποψη που θέλει περισσότερο με λιγότερα;

Με γνώμονα τη ραγδαία αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού σε 10 δισεκατομμύρια ανθρώπους μέχρι το 2050, η ανάγκη για αύξηση της παγκόσμιας παραγωγής τροφής κρίνεται επιτακτική. Ταυτόχρονα, ενώ ο αριθμός του παγκόσμιου πληθυσμού αυξάνεται, η συνολική διαθέσιμη γη παραμένει σταθερή. Αυτό σημαίνει πως η κατά κεφαλήν διαθέσιμη γη αναμένεται να μειωθεί δραματικά. Συνεπώς, ναι, θα πρέπει να παράγουμε περισσότερη τροφή με ακόμα μικρότερη κατά κεφαλήν διαθέσιμη γη. Ως εκ τούτου, η στροφή από το κοινό λίπασμα σε προϊόντα εξειδικευμένης θρέψης (specialty fertilizers) κρίνεται περισσότερο αναγκαία από ποτέ, αφού η θρέψη πρέπει επιτέλους να συμβάλλει ουσιαστικά στην αύξηση της συνολικής παραγωγής, στη βελτιστοποίηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εκάστοτε καλλιέργειας, καθώς και στην αύξηση του εισοδήματος του παραγωγού, διασφαλίζοντας ένα πιο βιώσιμο μέλλον.





**Η πρόταση της FMC
για την διαχείριση
του αβιοτικού στρες**

SEAMAXX[®] *Βιοδιεγέρτης*
SEAMAC[®] PRO *Βιοδιεγέρτης*

Βάση Υ.Α. 217217/2004

Ο ΑΓΡΟΤΗΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΕΚΦΡΑΖΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΝΗ ΤΗΣ YARA ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

> **Αντιπροσωπεία** της Yara Ελλάς επισκέφθηκε την εκμετάλλευση του Χρήστου Ζάγαρη

> **Λιπάσματα** παραδόθηκαν και στον Κτηνοτρόφο της Χρονιάς, Ηρακλή Μπαλαντάνη

ΤΗΣ ΑΓΑΠΗΣ ΚΑΤΣΟΥΛΙΕΡΗ

«Ο προσανατολισμός της Yara στην ποιότητα βρίσκει την κατάλληλη έκφραση στο έργο του Αγρότη της Χρονιάς, Χρήστου Ζάγαρη». Με τη φράση αυτή ο εμπορικός διευθυντής της Yara Ελλάς, Νίκος Κυριακίδης, θέλησε να υπογραμμίσει τη σημασία που έχει αποκτήσει για την ελληνική γεωργία ο θεσμός βραβείων της Agrenda, που φέτος έκλεισε την 11η χρονιά του και τον οποίο η Yara στηρίζει ως Μέγας Χορηγός. «Η Yara πιστή στο θεσμό του Αγρότη της Χρονιάς στηρίζει τις επιτυχημένες προσπάθειες που είναι προσανατολισμένες στην αγορά και στις ανάγκες της. Βέβαια, είναι και χαρά μας να βλέπουμε νέους ανθρώπους, σε μια οικογενειακή επιχείρηση, όπως του κ. Ζάγαρη, καθετοποιημένη, να πηγαίνει μπροστά και να ψάχνει λύσεις για το μέλλον. Την ίδια ώρα που εμείς σαν εταιρεία προσπαθούμε, μέσω των συνθέσεων της σειράς των προϊόντων μας,

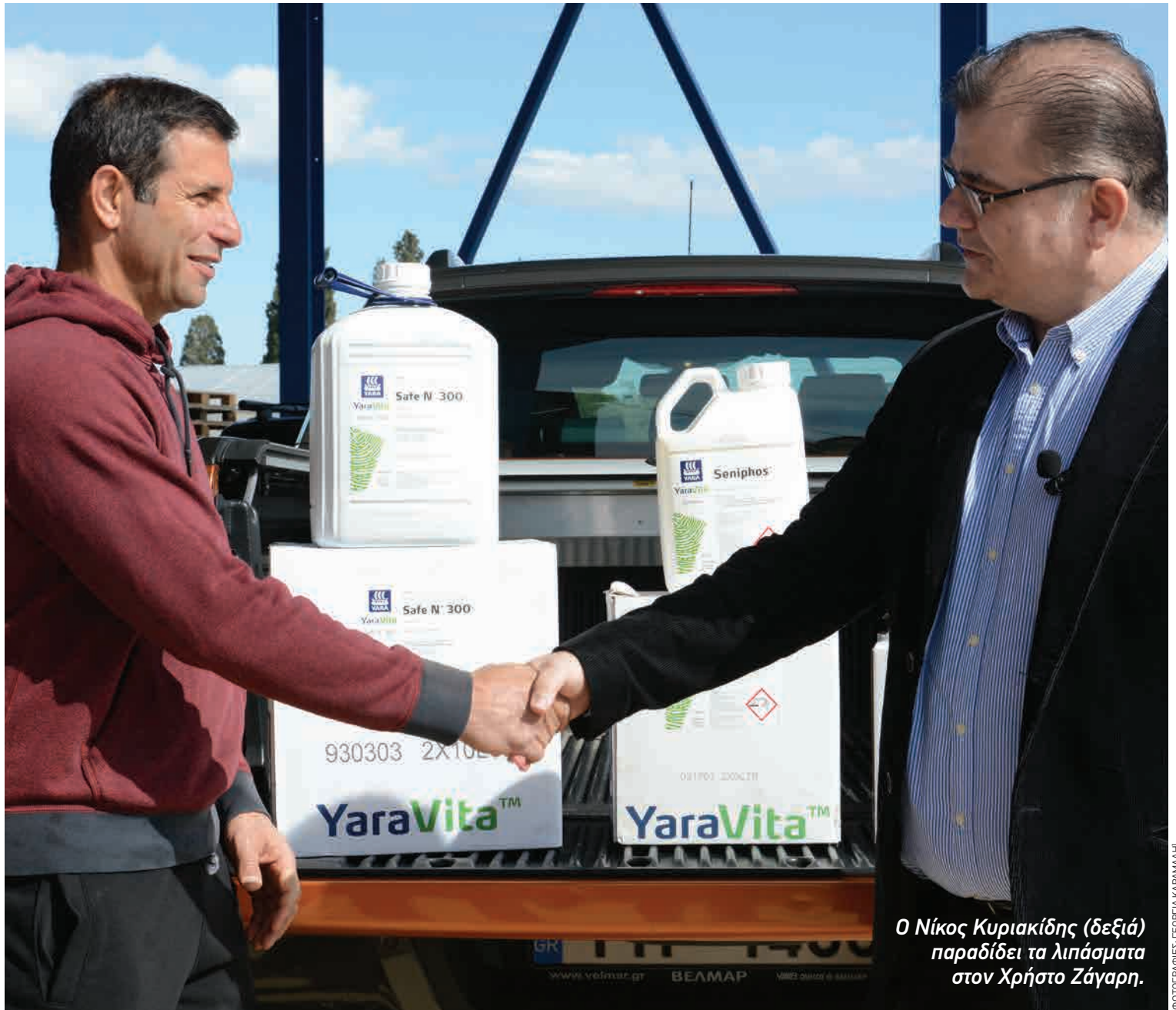
να στηρίζουμε τις προσπάθειες και ενδεικτικά φέραμε κάποια προϊόντα, που ταιριάζουν στις συνθήκες και στις καλλιέργειες της εκμετάλλευσης του κ. Ζάγαρη», δήλωσε ο κ. Κυριακίδης. Κι όλα αυτά την Τρίτη 10 Μαρτίου, όταν, συνοδευόμενος από τον Κώστα Τρυφωνόπουλο, Business Development Manager foliar and fertigation της Yara Ελλάς, επισκέφθηκαν την εκμετάλλευση της οικογένειας Ζάγαρη στο Μαραθώνα και παρέδωσαν μια σημαντική ποσότητα διαφυλλικών λιπασμάτων και άλλων σκευασμάτων ως το ελάχιστο βραβείο για την εξέλιξη και την επιχειρηματικότητά της. Τα λιπάσματα που παραδόθηκαν στον Αγρότη της Χρονιάς παρουσίασε ο Κώστας Τρυφωνόπουλος σημειώνοντας: «Τα YaraVita είναι τα διαφυλλικά λιπάσματα της Yara. Είναι προϊόντα που παράγονται και συσκευάζονται στο εργοστάσιο της Yara στο Pocklington, Ηνωμένο Βασίλειο, από όπου και έρχονται

στην Ελλάδα. Η Yara μπαίνει δυναμικά και στο κομμάτι των βιοδιαγεργιών, με την τεχνολογία BIOTRYG™. Το YaraVita BIOTRAC, το πρώτο προϊόν αυτής της κατηγορίας που φέρνει η Yara Ελλάς, είναι ένα προϊόν από εκχύλισμα φυκιών που θα δώσει λύσεις σε πολλά προβλήματα των καλλιεργειών. Το YaraVita BRASSITREL PRO είναι ένα σκεύασμα που συνδυάζει κύρια θρεπτικά στοιχεία και ικνοστοιχεία για διαφυλλικές εφαρμογές και απευθύνεται κυρίως για φυλλώδη λαχανικά. Το YaraVita SENIPHOS είναι ένα προϊόν που περιέχει θρεπτικά στοιχεία όπως N, P και Ca που χορηγείται όταν υπάρχει μεγάλη ανάγκη του φυτού σε ενέργεια. Τέλος, το YaraVita SAFE-N είναι ένα προϊόν που περιέχει N σε πολλές μορφές, ακόμα και σε μορφή βραδείας αποδέσμευσης». Ευτυχής για την αναγνώριση των κόπων του και με στήριγμα την πολυμελή οικογένειά του, ο Αγρότης της Χρονιάς ευχαρίστησε τη Yara για την εμπιστοσύνη της.



© ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΡΑΜΑΛΗ





ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΡΑΜΑΛΗ



ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΠΑΙΤΕΙ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΣΤΡΕΜΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

> **Με την πλήρη γκάμα προϊόντων** η Yara προσφέρει στους παραγωγούς λύσεις για κάθε καλλιέργεια

Η ανάγκη για αύξηση της παραγόμενης τροφής, λόγω του διαρκώς αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού, αλλά και η κλιματική αλλαγή, που φαίνεται να μειώνει τις διαθέσιμες καλλιεργήσιμες εκτάσεις, είναι δύο από τους βασικούς παράγοντες που πρέπει να λάβουν υπόψη τους όλοι οι εμπλεκόμενοι του γεωργικού κλάδου. Αυτό καθιστά την ανάγκη για αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων των καλλιεργειών επιτακτική. Καλούμαστε λοιπόν να παράσουμε περισσότερα, έχοντας στη διάθεσή μας περιορισμένους πόρους, όπως το έδαφος και το νερό.

Στη Yara λαμβάνουμε υπόψη τα παραπάνω και με τη γνώση και τα προϊόντα προσφέρουμε στους παραγωγούς λύσεις ώστε να επιτύχουν την αύξηση της παραγωγής. Εμπλουτίζουμε την γκάμα των προϊόντων μας με νέες σειρές που βοηθούν στην επίτευξη αυτού του στόχου.

YaraVita - Κάτι περισσότερο από απλά θρεπτικά στοιχεία: Το κλειδί για να πετύχετε ευκολότερα και καλύτερα αποτελέσματα



Knowledge grows

Τα προϊόντα YaraVita δεν είναι απλώς θρεπτικά στοιχεία. Πρόκειται για προϊόντα σχεδιασμένα από την αρχή με γνώμονα τη θρέψη των φυτών και περιλαμβάνουν ανώτερης ποιότητας σκευάσματα που περιέχουν θρεπτικά στοιχεία και ιχνοστοιχεία, καθώς και βιοδιεγέρτες. Επιλέγοντας προϊόντα YaraVita ο αγρότης μπορεί να είναι σίγουρος ότι η εφαρμογή τους θα είναι εύκολη και παράλληλα αποτελεσματική και ασφαλής για τις καλλιέργειές του. Τα προϊόντα YaraVita εφαρμόζονται κυρίως διαφυλλικά, αλλά και μέσω συστημάτων υδρολίπανσης ή ως προϊόντα επένδυσης σπόρου. Η διαφυλλική λίπανση εξασφαλίζει την εφοροσυνή των

σωστών θρεπτικών στοιχείων, είτε στα φύλλα, είτε στον καρπό -με ακρίβεια- την κατάλληλη χρονική στιγμή, ώστε να καλυφθούν άμεσα οι ανάγκες της καλλιέργειας. Για την παραγωγή των προϊόντων YaraVita χρησιμοποιούνται επιλεγμένες πρώτες ύλες και παρασκευάζονται εφαρμόζοντας αυστηρά πρότυπα παραγωγής, εφάμιλλα με τα πρότυπα παραγωγής που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία τροφίμων και φαρμάκων. Τα προϊόντα YaraVita περιέχουν βοηθητικές ουσίες, όπως διαβρέκτες, προσκολλητικά μέσα και βοηθήματα απορρόφησης, για τον έλεγχο και την ενίσχυση της απόδοσης των θρεπτικών στοιχείων και των βιοενεργών συστατικών.

YaraTera – Καλλιεργήστε περισσότερο με κάθε σταγόνα

Τα προϊόντα της σειράς YaraTera αποτελούν το χαρτοφυλάκιο της Yara για υδρολίπανση. Η σειρά περιλαμβάνει υψηλής ποιότητας υδατοδιαλυτά λιπάσματα (YaraTera KRISTALON και YaraTera DELTASPRAY), υδατοδιαλυτές πρώτες ύλες (YaraTera KRISTA), υψηλής διαλυτότητας και καθαρότητας νιτρική αμμωνία (YaraTera AMNITRA), καθώς και υψηλής ποιότητας χηλικά ιχνοστοιχεία για υδρολίπανση (YaraTera REXOLIN). Η σειρά YaraTera αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τους παραγωγούς για καλλιέργειες υψηλής αξίας, όπως θερμοκηπιακές καλλιέργειες, κηπευτικά και φρούτα.





BIOTRYG™: Παγκόσμια τεχνολογία των βιοδιεγερτών της Yara

Η Yara αναπτύσσει την τεχνολογία BIOTRYG™ και κάτω από την ομπρέλα των YaraVita κάνει δυναμική είσοδο στην κατηγορία των βιοδιεγερτών. Αλλά ας δούμε τι ορίζεται ως βιοδιεγέρτης. Μέχρι πολύ πρόσφατα δεν υπήρχε ούτε στην Ευρώπη ούτε την Αμερική επίσημος ορισμός για το τι είναι βιοδιεγέρτης. Πρώτη η Αμερική το 2018 και μετά η Ευρώπη το 2019 όρισαν την κατηγορία των βιοδιεγερτών. Στην Ευρώπη, μέσω του νέου κανονισμού λιπασμάτων όλα τα κράτη-μέλη της ευθυγραμμίζονται με τον επίσημο ορισμό των βιοδιεγερτών (Καν. 1009/2019)

σύμφωνα με τον οποίο: *Βιοδιεγέρτης φυτών είναι ένα προϊόν λίπανσης που έχει ως σκοπό να διεγείρει τις διαδικασίες θρέψης των φυτών ανεξάρτητα από το αν περιέχει ή όχι θρεπτικά στοιχεία. Σκοπός του είναι να βελτιώσει ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω: (1) ικανότητα του φυτού στην πρόσληψη θρεπτικών στοιχείων, (2) αντοχή στο αβιοτικό στρες, (3) ποιοτικά χαρακτηριστικά παραγόμενου προϊόντος και (4) διαθεσιμότητα θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος.*

Η τεχνολογία BIOTRYG™ ενεργοποιεί τις φυσιολογικές διαδικασίες του φυτού, που βελτιώνουν την πρόσληψη και αποδοτική αφομοίωση των θρεπτικών στοιχείων, αλλά και τη δράση σε συγκεκριμένες μεταβολικές δραστηριότητες του φυτού. Η βελτιωμένη ανάπτυξη του φυτού και η αντοχή του σε συνθήκες αβιοτικού στρες βοηθούν το φυτό να παραμείνει έντονα ενεργό ακόμα και σε δύσκολες συνθήκες και στάδια ανάπτυξης. Έτσι το φυτό μας να μπορέσει να μας δώσει τη μέγιστη ποσότητα προϊόντος με τα υψηλότερα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Σε συνδυασμό με την πλήρη γκάμα των καινοτόμων και υψηλής ποιότητας προϊόντων μας, η τεχνολογία BIOTRYG™ δρα συνεργιστικά και μπορεί να εξασφαλίσει στον παραγωγό το βέλτιστο αποτέλεσμα για την καλλιέργειά του. Οι βιοδιεγέρτες της Yara συμπεριλαμβάνονται στα προγράμματα θρέψης που προτείνει η Yara και που μπορείτε να τα αναζητήσετε στο site μας www.yara.gr

Κώστας Τρυφωνόπουλος, Business Development Manager foliar & fertigation, Yara Ελλάς

YARAREGA

ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ ΥΔΑΤΟΔΙΑΛΥΤΩΝ ΚΟΚΚΩΔΩΝ ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

Η Yara συνηθισμένη να καινοτομεί εισάγει τη νέα σειρά υδατοδιαλυτών κοκκωδών λιπασμάτων YaraRega. Η σειρά YaraRega περιλαμβάνει σύνθετα κοκκώδη NPK λιπάσματα τα οποία μπορούν να έχουν διπλή εφαρμογή: μέσω εδάφους και μέσω συστημάτων υδρολίπανσης. Μπορούμε έτσι να επέμβουμε πιο κοντά στον χρόνο που το φυτό έχει τις συγκεκριμένες ανάγκες λίπανσης, κάνοντας πιο αποτελεσματική τη λίπανση και μειώνοντας τις απώλειες λιπασμάτων όταν οι εφαρμογές γίνονται πολύ νωρίτερα. Σε συνδυασμό με τις σειρές κοκκωδών λιπασμάτων της, η Yara διαθέτει μια πλήρη γκάμα προϊόντων θρέψης που την καθιστούν στρατηγικό συνεργάτη του Έλληνα αγρότη, που επιδιώκει να ξεχωρίσει και να σταθεί σε μια ανταγωνιστική και απαιτητική αγορά.



ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΜΒΛΥΝΣΗ ΤΟΥ ΑΒΙΟΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ



> Τους βιοδιεγέρτες της προτείνει η εταιρεία FMC

Υπάρχουν τέσσερα είδη περιοριστικών της ανάπτυξης παραγόντων (στρες):

■ **Βιοτικό στρες** (περιλαμβάνει καταπόνηση του φυτού από προσβολές εντόμων, μυκήτων, βακτηρίων, ιών, παρασίτων, ζιζανίων κ.ά.)

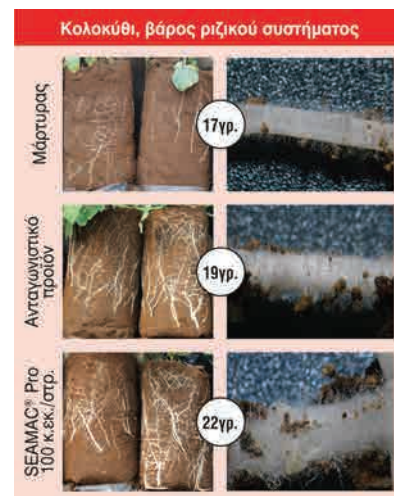
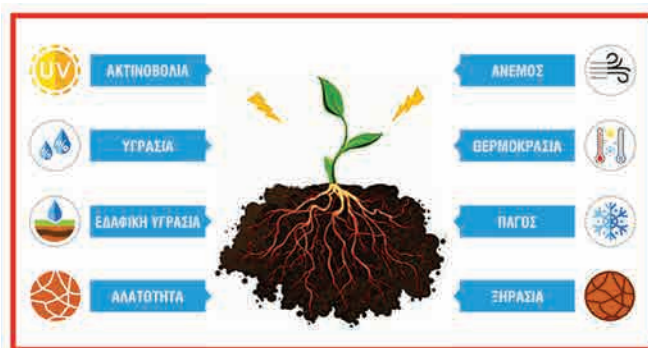
■ **Φαινολογικό στρες** (περιλαμβάνει την καταπόνηση που υφίσταται το φυτό σε διάφορα κρίσιμα στάδια της ανάπτυξής του, για παράδειγμα άνθηση προς καρπώδεση, αύξηση μεγέθους του καρπού κ.ά.)

■ **Επαγόμενο στρες** (αυτό που προκαλείται από διαχειριστικές εργασίες επί των φυτών, για παράδειγμα ψεκασμοί, μηχανικές εργασίες,

υπερβολικό πότισμα)
■ **Αβιοτικό στρες** (η καταπόνηση που προκαλείται από μη ζωντανούς οργανισμούς στο φυτό που επηρεάζουν σε ακραίο βαθμό το περιβάλλον που αναπτύσσεται το φυτό) Οι απώλειες από την επίδραση του αβιοτικού στρες μπορεί να φτάσουν μέχρι και 20% της παραγωγής και προκαλούν

υποβάθμιση της ποιότητας. Βιοδραστικές ουσίες που προέρχονται για παράδειγμα από φύκια έχει αποδειχθεί ότι μπορούν να αυξήσουν την αντοχή του φυτού σε αβιοτικούς παράγοντες και να προωθήσουν την απόδοσή του.

Η πρόταση της FMC για τη διαχείριση του αβιοτικού



Πηγή: FMC R&D team in Latin America North, State of Michoacan (Mexico), 2016

στρες: Οι βιοδιεγέρτες της FMC μπορούν αποτελεσματικά να συνεισφέρουν στη διαχείριση του αβιοτικού στρες βελτιώνοντας ή αμβλύνοντας τη συμπεριφορά του φυτού απέναντί τους.

SEAMAC® PRO

Με πληθώρα βιοδραστικών ουσιών

Χάρη στην πληθώρα βιοδραστικών ουσιών που περιέχει, το SEAMAC® PRO είναι ένα ολοκληρωμένο σκεύασμα για την υποβοήθηση της ανάπτυξης του φυτού. Ενεργοποιεί το μεταβολισμό του φυτού και συμβάλλει στην προώθηση της ανάπτυξης.

Το SEAMAC® PRO προάγει την ανάπτυξη ωφέλιμων μικροοργανισμών στο έδαφος οι οποίοι συμβάλλουν στην ανάπτυξη και αύξηση της μάζας των ριζών λόγω των ουσιών που παράγουν. Έτσι καθίστανται περισσότερο διαθέσιμα τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους και ταυτόχρονα βελτιώνονται η δομή και η ποιότητα του εδάφους.

Το SEAMAC® PRO μπορεί να συμβάλλει στην αντίσταση του φυτού στο αβιοτικό στρες (ψύχος, υψηλές θερμοκρασίες, έλλειψη νερού, αλατότητα).

Το SEAMAC® PRO έχει σχεδιαστεί με τη φιλοσοφία του πλήρους βιοδιεγέρτη στο οποίο μεγιστοποιείται η συνέργεια των επιμέρους βασικών συστατικών του έτσι ώστε τα φυτά να μπορούν να εκφράσουν πλήρως το γενετικό δυναμικό τους για υψηλή απόδοση και ποιότητα.

SEAMAXX®

Ένας ολοκληρωμένος βιοδιεγέρτης

Το SEAMAXX® είναι ένας ολοκληρωμένος βιοδιεγέρτης, με φυσικές βιοδραστικές ουσίες που συμβάλλει στην προώθηση της ανάπτυξης. Όταν εφαρμοστεί στο κατάλληλο στάδιο διεγείρει την τοπική αύξηση των ορμονικών επιπέδων (ειδικά των κυτοκινινών) μέσα στο φυτό και αυξάνει το μεταβολισμό.

Το SEAMAXX® αυξάνει την αντίσταση του φυτού στο αβιοτικό στρες (ψύχος, υψηλές θερμοκρασίες, έλλειψη νερού, αλατότητα) συμβάλλοντας στην βέλτιστη ανάπτυξη της καλλιέργειας και στη μεγιστοποίηση της παραγωγής. Έτσι αμβλύνεται η απορρύθμιση μερικών εξειδικευμένων γονιδίων που προκαλείται από την έκθεση του φυτού σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες.

Το SEAMAXX® προωθεί την άριστη φυτική ανάπτυξη (βελτίωση της άνθησης, καρπώδεσης, του μεγέθους και της ποιότητας των καρπών).



Με την εξελιγμένη τεχνολογία Stoller

Η Φυτοθρεπτική ABEE βρίσκεται πάντα σε αναζήτηση καινοτόμων λιπασμάτων που ενσωματώνουν νέες τεχνολογίες και μπορούν να δώσουν λύσεις στα προβλήματα λίπανσης των καλλιεργειών. Η σειρά Stampa είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας της Φυτοθρεπτικής ABEE με την εταιρεία Stoller USA και αποτελεί συνδυασμό της εξελιγμένης τεχνολογίας Stoller και της τεχνογνωσίας και εμπειρίας της Φυτοθρεπτικής. Η ενσωμάτωση παραγόντων τεχνολογίας Stoller σε κοκκώδη λιπάσματα, μέσω της σειράς λιπασμάτων Stampa, δίνει την δυνατότητα να εφαρμοστούν, μέσω της βασικής ή επιφανειακής λίπανσης, προϊόντα που επιδρούν άμεσα στην ορμονική ισορροπία και φυσιολογία του φυτού. Με την εφαρμογή των κοκκωδών



λιπασμάτων της σειράς STAMPA επιτυγχάνουμε:

- Ομοιόμορφο φύτρωμα των σπόρων χωρίς απώλειες.
- Ανάπτυξη, από νωρίς, υγιούς ριζικού συστήματος.
- Αντιμετώπιση καταστάσεων αβιοτικού stress.
- Φυτά που ανταπεξέρχονται καλύτερα στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες του χειμώνα.
- Αυξημένη παραγωγή.
- Βελτιωμένα ποιοτικά χαρακτηριστικά.

AgroCosmos S.A. CropCare



INTERMAG

ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ ΠΟΥ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ



OPTICAL

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΗΣ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΚΑΙ ΙΧΝΟΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΔΙΕΓΕΡΤΗ

ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ

- Διπλή παροχή ασβεστίου στα φυτά
- Βελτιώνει την απόδοση και τη ποιότητα και συντηρησιμότητα της παραγωγής
- Σκεύασμα χωρίς νιτρικά

AgroCosmos S.A. CropCare



Αντιπροσωπός: Agrocosmos S.A. Crop care
14 ΧΛΜ Ν.Ε.Ο. Γιαννιτών - Εδέσσης Κόμβος Γυψοχωρίου, - Γιαννιτσά
Τηλ: 23810 96350, info@agrocosmos.gr

www.agrocosmos.gr

ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΒΙΟΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ ΜΕ ΠΡΟΪΟΝΤΑ FERTILEADER ΤΗΣ TIMAC AGRO

Τα φυτά στο χωράφι έρχονται αντιμέτωπα με ποικίλους δυσμενείς παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν το μεταβολισμό τους, να διακόψουν την αναπαραγωγική τους πορεία και να περιορίσουν την τελική ανάπτυξή τους, υποβάλλοντας τα σε διάφορες μορφές αβιοτικού στρες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τα φυτά να ωθούνται στα όρια των δυνατοτήτων τους και αρκετές φορές να μην καταφέρνουν να εκπληρώσουν το μέγιστο του γενετικού τους δυναμικού, μειώνοντας την τελική απόδοση της καλλιέργειας. Αυτό το έλλειμμα παραγωγικότητας λόγω αβιοτικού στρες, συχνά μπορεί να αποτελέσει τη διαφορά μεταξύ κερδοφορίας ή ζημίας για τον παραγωγό.

Το αβιοτικό στρες μπορεί να εμφανιστεί σε διάφορες μορφές με μικρή ή μεγάλη χρονική διάρκεια. Ορισμένοι από τους παράγοντες που επηρεάζουν τα επίπεδα στρες απαντώνται στα ίδια τα γενετικά γνωρίσματα του φυτού, όπως είναι η γενετική του προδιάθεση ή η προσαρμοστικότητα του στις εκάστοτε καλλιεργητικές συνθήκες.



Ταυτόχρονα, υπάρχουν και άλλοι δυσμενείς εξωγενείς παράγοντες, όπως η υπερβολική υγρασία, η ξηρασία, ο άνεμος, οι υψηλές θερμοκρασίες, ενώ άλλοι μπορεί να είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας, όπως οι καλλιεργητικές πρακτικές (κλαδέματα, ημερομηνία σποράς κ.ά.), η άρδευση ή ακόμα και η μέθοδος φυτοπροστασίας που ακολουθείται.

Η τεχνολογία SEACTIV

Η σειρά Fertileader των προϊόντων Timac Agro ενσωματώνει την τεχνολογία SEACTIV. Τα μόρια του συμπλέγματος SEACTIV περιέχουν γλυκίνη-μπεταΐνη, ένα φυσικό οσμολύτη, ο οποίος αυξάνει κατακόρυφα την αντοχή του φυτού κατά του αβιοτικού στρες εξασφαλίζοντας μια σταθερή ανάπτυξη.

Ακόμα, τα ενεργοποιημένα και κινητοποιημένα αμινοξέα που περιέχει βελτιστοποιούν την αφομοίωση των θρεπτικών στοιχείων, εξασφαλίζοντας την απρόσκοπτη ανάπτυξη των φυτών και τη μεγιστοποίηση της πρόσληψης των θρεπτικών συστατικών. Τέλος, περιέχει το πρόσθετο IPA, το οποίο συνιστά ένα φυσικό συστημικό μεταφορέα που δρα με δύο τρόπους μέσα στο φυτό. Αφενός το IPA διεγείρει και παρατείνει τη δραστηριότητα των φύλλων (stay green effect) οδηγώντας σε παραγωγή περισσότερης ενέργειας από τα φυτά και, ως εκ τούτου, σε μεγαλύτερη παραγωγή βιομάζας και αφετέρου λειτουργεί ως «τροχονόμος» στη μεταφορά και διακίνηση των θρεπτικών συστατικών εντός του φυτού κατευθύνοντάς τα εκεί ακριβώς που χρειάζονται ανάλογα με το στάδιο, στο οποίο βρίσκεται το φυτό.

Η σειρά Fertileader των προϊόντων Timac Agro διατίθενται στην ελληνική αγορά αποκλειστικά από την εταιρεία ΑΥΔΑ ΑΕ σε διάφορους τύπους, οι οποίοι καλύπτουν τις ανάγκες όλων των καλλιεργειών ανεξαρτήτως σταδίου ανάπτυξης, δίνοντας στον παραγωγό την ικανότητα να μεγιστοποιήσει την παραγωγή και το εισόδημά του.

ΑΠΟ ΤΗ MEDILCO HELLAS

POLYSULPHATE PREMIUM

Με στόχο τη συνεχή εξέλιξη στον τομέα της θρέψης η ICL επενδύει συνεχώς σε νέα προϊόντα και τεχνολογίες που προσφέρουν πρόσθετα οφέλη στον παραγωγό, ενώ παράλληλα είναι φιλικά προς το περιβάλλον. Μετά το Polysulphate, το φυσικό λίπασμα που είναι πλούσιο σε τέσσερα βασικά

θρεπτικά στοιχεία: κάλιο, μαγνήσιο, ασβέστιο και θείο, η FertilizerPlus ανακοινώνει για πρώτη φορά την παραγωγή του Polysulphate Premium. Πρόκειται για τη νέα μορφή



Διατίθεται σε
κοκκώδη μορφή
και σε μορφή σκόνης



Ιδανική φυσική
πηγή για όλες τις
καλλιέργειες



Ιδανικό για είδη
ευαίσθητα στο
χλώριο



Αύξηση
αποδόσεων
έως 40%



Κατάλληλο
για χρήση στη
Βιολογική Γεωργία

του γνωστού λιπάσματος Polysulphate σε ομοιογενείς, σφαιρικούς κόκκους, με όλα τα θρεπτικά στοιχεία πλήρως αφομοιώσιμα.

Χαρακτηριστικά του Polysulphate Premium

- Μοναδικό Φυσικό λίπασμα, με κάλιο, ασβέστιο, μαγνήσιο και θείο
- Ομοιογενείς, στρογγυλοί κόκκοι
- Ομοιόμορφη διασπορά στο χωράφι
- Μεγάλη αντοχή στην αποθήκευση, χωρίς να δημιουργείται σκόνη
- Αναμειγνύεται εύκολα και ομοιόμορφα με

άλλα κοκκώδη λιπάσματα.

■ Συνεχής διαθεσιμότητα, λιγότερες απώλειες
Με το Polysulphate τα θρεπτικά στοιχεία και ιδιαίτερα το θείο απελευθερώνονται σταδιακά στο έδαφος. Έτσι είναι συνεχώς διαθέσιμα από τα φυτά, χωρίς τον κίνδυνο έκπλυσης.

Polysulphate
Premium





ΤΗ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗ ΘΡΕΨΗ ΕΝΙΣΧΥΕΙ Η ICL

Η πρόβλεψη για αύξηση της παγκόσμιας ζήτησης στα specialty λιπάσματα κατά 5% ετησίως σε συνδυασμό με την απαίτηση μεγαλύτερης ακρίβειας στη θρέψη που προέρχεται από τις πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αναγνωρίζονται ως ευκαιρίες από τον SVP Global Specialty Agriculture της ICL, Joan Verhoeven (Φωτό: Στο κέντρο μαζί με τον Μιχάλη Γάγγο και την Ήλια Γάγγο). Ο Ολλανδός υπεύθυνος για τα ειδικά λιπάσματα παγκοσμίως της ICL, που συνεργάζεται αποκλειστικά με τη Medilco Hellas στην Ελλάδα, ανέφερε στο Fertilizer Management πως οι δραστηριότητες της εταιρείας ταιριάζουν πολύ καλά με πολιτικές όπως η Πράσινη Συμφωνία της ΕΕ, καθώς δημιουργείται έτσι η ανάγκη για καλύτερα πιο αποδοτικά λιπάσματα. Άλλωστε, όπως υποστήριξε, η ICL είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες στον κόσμο όσον αφορά τα βελτιωμένα απόδοσης λιπάσματα. «Νομίζω πως οι αλλαγές αυτές είναι μία μεγάλη ευκαιρία αλλά και ανάγκη ταυτόχρονα», σχολίασε ο κ. Verhoeven ενώ πρόσθεσε πως μεγάλη σημασία θα παίξει επίσης στο μέλλον ο τομέας της συμβουλευτικής στα προγράμματα θρέψης.

«Η ICL παγκοσμίως διαθέτει 250-300 γεωπόνους που προωθούν προγράμματα πιο αποδοτικής λίπανσης στους παραγωγούς για να αυξήσουν την απόδοση στις καλλιέργειες. Οπότε το σλόγκαν μας είναι προηγμένη θρέψη καλλιεργειών μαζί με αγροτικές λύσεις», σημείωσε το υψηλόβαθμο στέλεχος. Έμφαση, δίνει παράλληλα η εταιρεία στα πρότζεκτ καινοτομίας που ξεκίνησε προ 4ετίας όπως ανέφερε, ενώ, όπως είπε περιμένει την ανάδυση αρκετών start-up εταιρειών στον κλάδο των λιπασμάτων. Παράλληλα, ο κ. Verhoeven βλέπει στον γενικότερο τομέα των θρεπτικών μία αύξηση της ζήτησης σε κάλιο, ενώ περιμένει και την στάγδην άρδευση να παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της γεωργίας παγκοσμίως. «Πρέπει να πω ότι είμαστε εν μέσω μίας πολύ σημαντικής αλλαγής στον τομέα της θρέψης τα επόμενα δέκα χρόνια, λόγω και της Πράσινης Συμφωνίας. Και η ICL είναι σε καλή θέση με συνεργάτες όπως η Medilco Hellas γιατί χρειαζόμαστε τέτοιες εταιρείες που έχουν επίσης τρομερή εμπειρία και μπορούν να μας βοηθήσουν για να φέρουν τα specialty λιπάσματα στην ελληνική αγορά», ανέφερε ο Ολλανδός.



Στο τιμόνι του ΣΠΕΛ ξανά ο Γιάννης Βεβελάκης

Πρόεδρος του Συνδέσμου Παραγωγών Εμπορών Λιπασμάτων εξελέγει ο Γιάννης Βεβελάκης, μετά τις αρχαιρεσίες κατά τη διάρκεια του ΔΣ του Συνδέσμου στα πλαίσια της 28ης Agrotica. Πρόκειται για τη δεύτερη θητεία του κ. Βεβελάκη (Eurochem Agro Ελλάς ΑΕ) στη θέση του προέδρου, που σηματοδοτεί και το κλείσιμο της επιτυχημένης θητείας του Νίκου Κουτσούγερα. Σε ό,τι αφορά τα υπόλοιπα μέλη του ΔΣ: Αντιπρόεδρος Α Δημήτρης Ρουσσέας (Άλφα Γεωργικά Εφόδια ΑΕΒΕ), Αντιπρόεδρος Β Κοντός Παναγιώτης (ΖΙΚΟ ΑΕ), Γ. Γ. Νίκος Κυριακίδης (Yara Ελλάς ΑΕ), Ταμίας Παντελής Παναγιώτης (ΓΕΩΛΙΧ ΕΠΕ), Τακτικά Μέλη Γιάννης Βασιλόπουλος (Αφοί Π. Βασιλόπουλοι ΕΕΒΕ), Ήλια Γάγγο (MedilCo Hellas ΑΕ), Στέλιος Ζούπος (BASF Ελλάς ΑΒΕΕ), Ν. Κουτσούγερας (Φυτοθρεπτική ΑΒΕΕ), Χρ. Μέγκλας (Μέγκλας ΑΒΕΕ), Γιώργος Πάκος (Teofert ΑΕ), Κώστας Παπασωτηρίου (UPL ΑΕ), Αναστάσιος Χριστόπουλος (ΕΛΛΑΓΡΟΛΙΠ ΑΕ), Κων/νος Ωραιόπουλος (Compro Expert ΑΕ).



ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΣΟΔΕΙΑΣ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ AGROTAIN

Μείωση των εισροών στην καλλιέργεια και κατ' επέκταση του κόστους παραγωγής και του αποτυπώματος άνθρακα, με ταυτόχρονη αύξηση της παραγωγικότητας και ως εκ τούτου και των συνολικών εσόδων της εκμετάλλευσης, συνδυάζει η χρήση σταθεροποιητή στα λιπάσματα και συνίσταται στους αγρότες αν θέλουν να βελτιώσουν το εισόδημά τους. Την άποψη αυτή εξέφρασε ο Ρήγας Καραμάνος (φωτό δεξιά) από το τμήμα R&D της εταιρείας Koch Agronomic Services στον Καναδά, σημειώνοντας πως ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα στη χρήση των αζωτούχων λιπασμάτων είναι η απώλειά τους στο περιβάλλον, είτε στη γη, είτε στην ατμόσφαιρα, μέσω έκλυσης, απορροής ή εξάτμισης. Ο κ. Καραμάνος ήταν ο κύριος ομιλητής στο Συνέδριο της εταιρείας Gavriel που πραγματοποιήθηκε τέλη Σεπτεμβρίου στο ξενοδοχείο Grand Hotel Palace στη Θεσσαλονίκη με θέμα «Νέες Τεχνολογίες στα λιπάσματα αζώτου». Στην παρουσίαση έγινε αναφορά στα πλεονεκτήματα του σταθεροποιητή Agrotain σε σχέση με αντίστοιχα προϊόντα μιμητές του όπως και σε σχέση με τους σταθεροποιητές νιτροποίησης. Σύμφωνα με τους ομιλητές, όπως αποδεικνύεται από χιλιάδες πειραματικά σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι από τις πιο αξιόλογες τεχνολογίες όσον αφορά στο άζωτο με την μεγαλύτερη επίδραση στην αύξηση της σοδειάς.

Αύξηση 10% στη σοδειά

Ενδιαφέρον επίσης είχε η παρέμβαση του Δημήτρη Μπαρτζάλη από το Εργαστήριο Γεωργίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, ο οποίος παρουσίασε τα αποτελέσματα του διετούς πειραματικού, στο οποίο ήταν υπεύθυνος και πραγματοποιήθηκε για να συγκρίνει την αποτελεσματικότητα των ενισχυμένων με Agrotain λιπασμάτων Nutrimore σε σχέση με τα κοινά χημικά λιπάσματα. Αποδείχτηκε πως το Agrotain δουλεύει άψογα και στις ελληνικές συνθήκες. Σε σιτάρι, καλαμπόκι και βαμβάκι η σοδειά αυξήθηκε τουλάχιστον 10% ενώ την ίδια στιγμή αυξήθηκαν το ποσοστό χλωροφύλλης- δείκτης καλής θρέψης σε άζωτο, η παραγωγή βιομάζας και, τέλος, το ποσοστό πρωτεΐνης στα σιτηρά.



Ιωάννα Καλκούνη, γεωπόνος MSc - Εδαφολόγος υπεύθυνη Τεχνικού Τμήματος Gavriel



Ο γενικός διευθυντής της εταιρείας Gavriel, Ευάγγελος Γαβριήλ (αριστερά)

Agrenda

*Γράφουμε
με την καρδιά μας*



TEOFERT



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ AVAIL N: ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΑΖΩΤΟΥ ΑΠΟ ΤΑ ΦΥΤΑ

Το Άζωτο αποτελεί το κυριότερο θρεπτικό στοιχείο για όλες τις καλλιέργειες. Ταυτόχρονα είναι το πιο επιρρεπές στοιχείο σε απώλειες προς την ατμόσφαιρα και το έδαφος. Παρατηρείται ότι ακόμη και στα πιο εντατικά καλλιεργητικά συστήματα το ποσοστό του Αζώτου που χρησιμοποιείται τελικά από τα φυτά να είναι 50-60% αυτού που εφαρμόζεται. Η χρήση λιπασμάτων που συμβάλλουν στην αποτελεσματική αξιοποίηση του Αζώτου παρέχοντας περισσότερο διαθέσιμο Άζωτο στα φυτά και προστατεύουν το περιβάλλον, αποτελεί το μέλλον της γεωργίας.

Τρόπος Δράσης του Avail N

Η τεχνολογία Avail N αποτελείται από πατενταρισμένη φόρμουλα του μερικού άλατος ασβεστίου του συμπολυμερούς μαλεϊκού-ιτακονικού οξέος. Το συμπολυμερές αυτό είναι ειδικά σχεδιασμένο για να έλκει πολυσθενή κατιόντα, όπως το Νικέλιο, ο Χαλκός, και ο Σίδηρος, τα οποία βρίσκονται στο έδαφος και σχετίζονται με τις διεργασίες που επηρεάζουν τις απώλειες του Αζώτου. Παράλληλα, η υψηλή ικανότητα ανταλλαγής κατιόντων (ΙΑΚ) που χαρακτηρίζει το συμπολυμερές Avail N σημαίνει ότι περισσότερο άζωτο συγκρατείται σε αμμωνιακή μορφή στα κολλοειδή του εδάφους. Η αμμωνιακή μορφή αζώτου είναι η μία από τις δύο διαθέσιμες μορφές αζώτου για τα φυτά, η οποία όμως συγκρατείται στο έδαφος χωρίς να χάνεται στα υπόγεια ύδατα λόγω έκπλυσης, όπως η νιτρική. Με αυτό τον τρόπο το Άζωτο

διατηρείται συνεχώς κοντά στις ρίζες των φυτών, τροφοδοτώντας τα συνεχώς με Άζωτο, καθόλη τη διάρκεια της καλλιέργειάς τους, χωρίς καμία επιβάρυνση στο περιβάλλον.

Πλεονεκτήματα του πολυμερούς Avail N

- Οδηγεί στην αποτελεσματική αξιοποίηση του Αζώτου από τα φυτά (Nitrogen Use Efficiency- NUE)
- Πλήρως υδατοδιαλυτό μόριο, το οποίο σημαίνει ότι κινείται μαζί με τον κόκκο του αζωτούχου λιπάσματος (ουρικό ή αμμωνιακό), καθώς αυτό εισχωρεί στο έδαφος με ιδιαίτερη χημική συμπεριφορά.
- Αυξάνει τη διαθεσιμότητα του Αζώτου που εφαρμόζεται στο έδαφος, διατηρώντας το διαθέσιμο για τα φυτά σε όλη τη διάρκεια της καλλιέργειας (έως 10-12 μήνες) και καλύπτοντας συνεχώς τις ανάγκες των φυτών
- Αποδεδειγμένη υψηλότερη απορρόφηση Αζώτου από τα φυτά που οδηγεί σε καλύτερη ανάπτυξη των φυτών και τελικά σε υψηλές αποδόσεις, σε σύγκριση με ανταγωνιστικά αζωτούχα λιπάσματα, με πειράματα ακόμα και σε ελληνικές συνθήκες από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Αποδεδειγμένη αγρονομική αποτελεσματικότητα στο χωράφι, σε σύγκριση με άλλα ανταγωνιστικά λιπάσματα Αζώτου από το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Βιο-αποδομώσιμο στο έδαφος και εντελώς φιλικό για το περιβάλλον, χωρίς κανένα υπόλειμμα στο φυτό χάρη στην οργανική του

σύνθεση και το μικρό μοριακό του βάρος.

- Η δράση του δεν επηρεάζει καθόλου τη δραστηριότητα των μικροοργανισμών του εδάφους (βακτήρια, γαιοσκώληκες, μυκόρριζα κ.ά.).
- Ιδανικό για εδάφη με χαμηλή οργανική ουσία, όπως αυτά που συναντάμε συχνά στην Ελλάδα.

Αποτελέσματα εφαρμογής Avail N

Η τεχνολογία Avail N έχει χρησιμοποιηθεί με απόλυτη επιτυχία σε όλο τον κόσμο, ενώ έχει μελετηθεί από πολλά πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα, συμπεριλαμβανομένου και του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Συγκεκριμένα, η εφαρμογή του Avail N στην περιεκτικότητα των φυτικών ιστών 110 ημέρες μετά τη σπορά σε καλλιέργεια καλαμποκιού συγκέντρωσε 44% περισσότερο N στους φυτικούς ιστούς σε σχέση με την ουρία. Όσον αφορά την επίδραση της εφαρμογής του Avail N στο νωπό βάρος σπάρικα 98 ημέρες μετά τη σπορά σε καλλιέργεια καλαμποκιού παρουσιάστηκε 11% μεγαλύτερο σε σύγκριση με την ουρία με 10% μεγαλύτερη τελική απόδοση (αποτελέσματα ερευνητικού προγράμματος με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών). Η ΤΕΟΦΕΡΤ διαθέτει μία εξειδικευμένη σειρά NP και NPK λιπασμάτων τεχνολογίας Avail N για μέγιστη απορρόφηση Αζώτου και ενίσχυση της ανάπτυξης των φυτών.

Δρ. Χαρίτινη Κοντοπούλου
Υπεύθυνη Marketing & Ανάπτυξης Προϊόντων

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΑ NUTRIMORE ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΟΙΞΙΑΤΙΚΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ



Τα κύρια ζητούμενα για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των καλλιεργητών είναι η αύξηση σοδειάς και η μείωση κοστολογίων τους. Σε αυτή την κατεύθυνση η εταιρεία Gavriel προτείνει τα λιπάσματα Νέας Τεχνολογίας Nutrimore. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους εξασφαλίζουν σχεδόν 100% απορροφητικότητα από τα φυτά και μεγιστοποίηση της αποδοτικότητάς τους.

■ Πλεονέκτημα στο άζωτο.

Το άζωτο είναι στοιχείο κλειδί για την αύξηση των αποδόσεων σε όλες τις καλλιέργειες. Με τα Nutrimore όσο άζωτο πληρώνεις φτάνει 100% στα φυτά χωρίς καμιά απώλεια κι αυτό γιατί είναι ενισχυμένα με το σταθεροποιητή ουρεάσης Agrotain γι' αυτό και έχουν μηδενικές απώλειες αζώτου. Άρα παρέχεται ισχυρή θρέψη καλύπτοντας πλήρως τις ανάγκες της καλλιέργειας σε όλα τα κρίσιμα στάδια, εξασφαλίζοντας υψηλή σοδειά.

Αντίθετα λιπάσματα που περιέχουν νιτρικό άζωτο έχουν απώλειες πάνω από 50% λόγω ξεπλύματος και εξαέρωσης. Επίσης κοινά blending λιπάσματα χάνουν πάνω από το 30-



40% του αζώτου που περιέχουν, λόγω εξαέρωσης τις πρώτες ημέρες μετά την εφαρμογή τους. Αποτέλεσμα και στις δύο περιπτώσεις αδύναμη αζωτούχος θρέψη που θα μειώσει τα κιλά.

■ **Άμεσο άζωτο.** Τα Nutrimore δεν είναι λιπάσματα βραδείας αποδέσμευσης, αλλά μηδενικών απωλειών αζώτου. Παρέχουν άζωτο από το πρώτο λεπτό χωρίς να υπάρχει ο κίνδυνος για οξίμιση.

■ Τα Nutrimore παρέχουν πλήρη

θρέψη. Δίνουν δυνατότητα για επιλογή του ιδανικού τύπου για την κάθε καλλιέργεια με τέλεια αναλογία σε άζωτο, φώσφορο, κάλιο, μαγνήσιο αλλά και ικνοστοιχεία όπως ψευδάργυρο σίδηρο και βόριο. Έτσι με μια εφαρμογή παρέχεται πλήρης θρέψη. Σημειώτεον, ο φώσφορος στα Nutrimore είναι 95% υδατοδιαλυτός, άρα πλήρως διαθέσιμος για τα φυτά. Αντίθετα άλλα λιπάσματα περιέχουν φώσφορο μόνο 50-60% υδατοδιαλυτό. Ο μη υδατοδιαλυτός φώσφορος δεν μπορεί να απορροφηθεί. Επιπλέον τα Nutrimore δίνουν δυνατότητα για επιλογή τύπων είτε με θεϊκό είτε με χλωριούχο κάλιο αφήνοντας την καλλιέργεια να είναι ο παράγοντας που θα

το καθορίσει. Επιπλέον, είναι τα μοναδικά που περιέχουν τα νέας καινοτομίας ικνοστοιχεία WOLF TRAX. Τα ικνοστοιχεία DDP είναι αμερικανικής προέλευσης και καλύπτουν όλους τους κόκκους του λιπάσματος, δηλαδή και το άζωτο και το φώσφορο και το κάλιο ή το μαγνήσιο, εξασφαλίζοντας τέλεια διασπορά και 100% απορρόφηση. Τα ικνοστοιχεία WOLF TRAX είναι 10 φορές πιο ισχυρά. Δεν δεσμεύονται στο έδαφος και απορροφούνται 100% από τα φυτά καλύπτοντας τις ανάγκες θρέψης.

■ **Αύξηση σοδειάς.** Τα Nutrimore όπως έχει αποδείξει και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας αυξάνουν τη σοδειά στις καλλιέργειες τουλάχιστον κατά 10-15%. Όλες οι μονάδες που περιέχουν φτάνουν στο φυτό χωρίς καμία απώλεια. Παρέχουν τέλεια θρέψη την οποία τα φυτά ανταποδίδουν με αύξηση σοδειάς.

■ **Τα μόνα με γνήσιο Agrotain.** Τα Nutrimore είναι τα μόνα με αποδεδειγμένη διάρκεια ζωής του σταθεροποιητή τουλάχιστον 12 μήνες από την εφαρμογή του στην ουρία σε αντίθεση με τους μιμητές τους στους οποίους ο σταθεροποιητής έχει διάρκεια ζωής από 10 ημέρες έως 6 μήνες.

*Ιωάννα Καλκούνη, γεωπόνος MSc - Εδαφολόγος
υπεύθυνη Τμήματος Gavriel*

NOVA ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

NOVA: ΚΟΚΚΩΔΗ & ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ

Η σειρά Nova είναι μια ολοκληρωμένη σειρά λιπασμάτων η οποία περιλαμβάνει λιπάσματα που μπορούν να εφαρμοστούν για βασική ή επιφανειακή λίπανση, υδρολίπανση και διαφυλλική εφαρμογή. Τα κρυσταλλικά λιπάσματα όπως τα NovaMAP,

NovaMKP, NovaFertiK αλλά και μοναδικά παγκοσμίως όπως τα NovaPekacid, NovaPotassium φέρουν την εγγύηση ποιότητας της πολυεθνικής ICL Fertilizers. Οι σύνθετες σειρές NovaNPK και NovAcid (χαμηλού pH) είναι εμπλουτισμένες



με ικνοστοιχεία και παράγονται με τη χρήση πρώτων υλών του ομίλου ICL. Τέλος η σειρά κοκκωδών Nova Chava αποτελείται από αζωτούχα και σύνθετα λιπάσματα εμπλουτισμένα με ικνοστοιχεία που εφοδιάζουν τα φυτά με το σύνολο των θρεπτικών στοιχείων που απαιτούνται για μια ισορροπημένη θρέψη. Η λέξη «CHAVA» σημαίνει στα Εβραϊκά «ζωή» και αναφέρεται τόσο στη ζωή όσο και στη μητέρα της ανθρωπότητας, που όχι μόνο δημιουργεί αλλά θρέφει και ενισχύει τη ζωή σε κάθε στάδιο ανάπτυξής της.





ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ: ΓΕΩΡΓΙΑ ΚΑΡΑΜΑΛΗ

Στην ομάδα της Green Box το φλουρί της πίτας του ΣΠΕΛ

Κέρδη που θα φέρουν επενδύσεις και νέες θέσεις εργασίας ευχήθηκε ο υπουργός Αγροτικής Ανάπτυξης, Μάκης Βορίδης, στην κοπή πίτας του ΣΠΕΛ που πραγματοποιήθηκε το απόγευμα της Δευτέρας 24 Φεβρουαρίου στον φιλόξενο χώρο του Warehouse στην Πανόρμου. Η προσέλευση σύσσωμου του κλάδου των λιπασμάτων δείχνει το υψηλό επίπεδο αναγνώρισης που τυγχάνει ο Σύνδεσμος. Παράλληλα αποτέλεσε μια ακόμα ψήφο εμπιστοσύνης στο νέο πρόεδρο του, Γιάννη Βεβελάκη, ο οποίος ανέλαβε εκ νέου τα νήια, μετά τη μακρά και πετυχημένη θητεία του Νίκου Κουτσούγερα. Ο Γιάννης Βεβελάκης ευχήθηκε στα μέλη μια καλή παραγωγική χρονιά, μένοντας πιστός στη ρήση «το λακωνίζειν εστί φιλοσοφείν», το οποίο υπαγορεύει και η καταγωγή του. Πολυπρόσωπη υπήρξε και η παρουσία εκπροσώπων της επιστημονικής κοινότητας, με την καθηγήτρια του Γεωπονικού Κατερίνα Μπινιάρη και τους συναδέλφους της Δημήτρη Μπουράνη, Πέτρο Ρούσο, Γιάννη Μάσσα και Διονύση Γασπαράτο να καταθέτουν τη θετική τους ενέργεια. Στις εκπλήξεις της βραδιάς το φλουρί που έτυχε στην οικογένεια της Green Box, με τη Νατάσα Στασινού, υπεύθυνη Εμπορικού και Δημοσίων Σχέσεων, να παίρνει στα χέρια της το τυχερό κομμάτι.



Η δική μας, τυχερή της βραδιάς, Νατάσα Στασινού με τη γενική διευθύντρια του ΣΠΕΛ, Φωτεινή Γιαννακοπούλου (δεξιά).



► EUROCHEM ΕΛΛΑΣ ΑΕ
► TIMAC AGRO | ΑΥΔΑ
► ΤΕΟΦΕΡΤ ΑΕ

► AGROHELLAS ΑΕ
► MEDILCO HELLAS ΑΕ
► AGROCOSMOS S.A. CROPCARE

► ΔΗΜ. ΓΑΒΡΙΗΛ & ΣΙΑ ΕΠΕ
► ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ
► ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ

ΛΙΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΘΡΕΨΗ

ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ



EUROCHEM ΕΛΛΑΣ ΑΕ

ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ



ΒΑΣΙΛΗΣ
ΤΣΟΥΚΑΝΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ MARKETING

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Η κυριότερη αλλαγή στη φιλοσοφία του νέου Κανονισμού, σε σχέση με το υφιστάμενο ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την κυκλοφορία των λιπασμάτων ΕΚ, είναι ότι προάγει την κυκλική οικονομία ενώ ταυτόχρονα περιλαμβάνει όρους και προϋποθέσεις κυκλοφορίας όλων των κατηγοριών προϊόντων λίπανσης που κυκλοφορούν στην αγορά, σε αντίθεση με τον υφιστάμενο Κανονισμό που περιλαμβάνει μόνο τα ανόργανα λιπάσματα. Μιλάμε ουσιαστικά για έναν εκσυγχρονισμό του 2003/2003 και την προσαρμογή αυτού στα νέα δεδομένα. Ο παράγοντας της αλυσίδας που θα επιβαρυνθεί περισσότερο από αυτή την αλλαγή είναι οι εταιρείες, οι οποίες θα κληθούν να ευθυγραμμιστούν με ένα πιο αυστηρό πλαίσιο. Αναφορικά με

την εταιρεία μας, αυτή ακολουθούσε, ακολουθεί και θα ακολουθεί πάντα αυστηρά τα πλαίσια των ευρωπαϊκών και εγχώριων κανονισμών, εστιάζοντας πρώτιστα στην ασφάλεια του χρήστη και της καλλιέργειας, στην προστασία του περιβάλλοντος και στην εξασφάλιση της ανώτερης ποιότητας των προϊόντων της.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Οι νέες τεχνολογίες έχουν περάσει σε κάθε τομέα της καθημερινότητας και με μεγάλη καθυστέρηση εισάγονται και στη γεωργία. Αναμένεται ότι στη νέα ΚΑΠ η προώθησή τους θα συνδέεται με ενισχύσεις έχοντας ως στόχο τον εξορθολογισμό των εισροών, την προστασία του περιβάλλοντος και τη μείωση του κόστους της καλλιέργειας. Αυτά είναι καλά νέα για όλους τους εμπλεκόμενους με την αλυσίδα παραγωγής, αφού η βιωσιμότητα του αγρότη είναι ένας γενικός στόχος. Εμείς σαν εκπρόσωποι των λιπασμάτων πάντα προωθήσαμε την ορθολογική λίπανση, τα λεγόμενα 4Κ (δηλαδή κατάλληλη ποσότητα, κατάλληλος τύπος, κατάλληλος χρόνος κατάλληλος

τρόπος) και τώρα η τεχνολογία μπορεί να γίνει αρωγός στην επίτευξή τους. Το στοίχημα βέβαια είναι, όπως πάντα, η εφαρμογή. Ελπίζουμε ότι θα γίνουν οι απαραίτητες μελέτες πριν την εφαρμογή των συστημάτων, ώστε να είναι χρηστικά και προσαρμοσμένα στα μεγέθη της δικής μας χώρας και στο τέλος της ημέρας να προσφέρουν ένα θετικό αποτέλεσμα για τον Έλληνα αγρότη.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Δεν θεωρούμε πως ο Έλληνας παραγωγός αμφισβητεί την αξία των λιπασμάτων και την άρρηκτη σύνδεσή τους με την αποδοτικότητα της καλλιέργειας. Όταν μιλάμε άλλωστε για λίπασμα, μιλάμε για την τροφή της καλλιέργειας και αυτό δεν πρέπει να το ξεχνάει κανείς. Από εκεί και πέρα, η ευρωστία και η ρευστότητα είναι δύο χαρακτηριστικά τα οποία ιδανικά θα θέλαμε να έχουν όλοι οι παραγωγοί και τα οποία επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες. Στο κομμάτι των εξόδων, συμπεριλαμβάνεται το κόστος των λιπασμάτων, όπως επίσης και αυτό της φυτοπροστασίας, του σπύρου, της ύδρευσης, της ηλεκτρικής ενέργειας κ.ο.κ. Τι ποσοστό όμως αντιπροσωπεύει το κάθε ένα από αυτά στο συνολικό κόστος και πόσο σημαντική είναι η συνεισφορά τους στην επιτυχία της καλλιέργειας στο τέλος της σεζόν; Όσον αφορά τα λιπάσματα, είμαστε πεπεισμένοι πως το κλάσμα αυτό έχει ένα πολύ θετικό πρόσημο μπροστά.



EUROCHEM



18

Χρόνια ζωής



5

Ανάμεσα στις 5 κορυφαίες εταιρείες λιπασμάτων παγκοσμίως



3

Παραγωγός και των 3 κύριων θρεπτικών συστατικών



>100

Προϊόντα στο χαρτοφυλάκιο



>28,000

Εργαζόμενοι παγκοσμίως



>10,000

Συνεργάτες παγκοσμίως

Στις 5 μεγαλύτερες λιπασματοβιομηχανίες του κόσμου

Έπειτα από 18 χρόνια ζωής (ιδρύθηκε το 2001), η EuroChem μεγάλωσε και συγκαταλέγεται πλέον στις 5 μεγαλύτερες δυνάμεις της βιομηχανίας των λιπασμάτων, αλλά και στις ελάχιστες εταιρείες οι οποίες παράγουν και τα τρία βασικά συστατικά των λιπασμάτων (άζωτο, φώσφορο και κάλιο). Η είσοδος της EuroChem στις 5 μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου, επιτεύχθηκε μέσω της δημιουργίας ορυχείων, εργοστασίων αλλά και μέσω της αγοράς κτιριακών εγκαταστάσεων. Σήμερα, στη EuroChem εργάζονται πάνω από 28.000 άνθρωποι σε περισσότερες από 25 χώρες. Μεγάλο πλεονέκτημα αποτελεί η ίδια παραγωγή και επάρκεια πρώτων υλών, η οποία εξασφαλίζει την ανώτερη ποιότητα των τελικών προϊόντων, καθώς και την αντίστοιχη ευελιξία σε τυχόν μεταβολές στη ζήτηση της αγοράς, δίνοντας τη δυνατότητα στους συνεργάτες και τους παραγωγούς να νιώθουν τη μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια. Στην Ελλάδα, η EuroChem Ελλάς διαδραματίζει πρωταγωνιστικό ρόλο με ένα εξαιρετικά γεμάτο πορτοφόλι προϊόντων, το οποίο περιλαμβάνει από τις παραδοσιακά πολύτιμες λύσεις στη φάρετρα του παραγωγού, **ENTEC®**, **UTEC®**, **Nitrophoska®**, έως τα υδατοδιαλυτά λιπάσματα **Nitrophoska® solub** & **Aqualis**, τους αναγνωρισμένους πλέον βιοδιαεγέρτες **Crenel (Soilfit & Topvital)**, καθώς επίσης και ένα νέο προϊόν το **Stimulus**. Πρόκειται για την τελευταία και πιο «φρέσκια» πρόταση της εταιρείας στο πεδίο της επιφανειακής αζωτούχου λίπανσης, μια ουρία εμπλουτισμένη με θείο, η οποία απευθύνεται τόσο στις μεγάλες εκτατικές καλλιέργειες (π.χ. σιτηρά, βαμβάκι, ρύζι), όσο και στους ελαιοπαραγωγούς, στα κηπευτικά και άλλες καλλιέργειες.





TIMAC AGRO | LYDA

ΣΚΕΨΟΥ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΣΕ ΚΑΛΥΤΕΡΑ



ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΡΕΠΑΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
| TIMAC AGRO | LYDA

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Ο νέος ευρωπαϊκός κανονισμός θέτει τις βάσεις και φαίνεται να ξεκαθαρίζει το τοπίο. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμη πολλά και σύνθετα ζητήματα που πρέπει

να αποσαφηνιστούν. Δυστυχώς, η γραφειοκρατία είναι πάντα χρονοβόρα και ένα δύσκολο κομμάτι, ίσως όμως αποτελεί και μια ευκαιρία για τα specialite λιπάσματα που πρέπει να ξεχωρίσουν από τα αντίστοιχα κοινά λιπάσματα ή τα «δθθεν specialite».

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Η ψηφιακή τεχνολογία και οι λύσεις ακριβείας δύνανται να προσφέρουν σημαντικά οφέλη τόσο για τη γεωργία, όσο και για το περιβάλλον. Ωστόσο, η υιοθέτησή τους από τον Έλληνα παραγωγό παραμένει σημαντική πρόκληση. Η νέα γενιά παραγωγών θα πρέπει να αναζητήσει καινοτόμες λύσεις εξειδικευμένης θρέψης και ορθολογικής λίπανσης, με σκοπό τη βελτιστοποίηση της παραγωγής, αλλά και της ποιότητας, και να μην εγκλωβίζεται σε απλά φθηνές λύσεις που μπορεί να προσφέρουν τα κοινά λιπάσματα.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Στη σημερινή εποχή η στροφή από το κοινό λίπασμα σε specialite κρίνεται περισσότερο αναγκαία από ποτέ, αφού η εξειδικευμένη θρέψη πρέπει επιτέλους να συμβάλλει ουσιαστικά στη μεγιστοποίηση της παραγωγής, στη βελτιστοποίηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εκάστοτε καλλιέργειας και φυσικά στην αύξηση του εισοδήματος του Έλληνα παραγωγού. Θυμηθείτε πως ένα κοινό λίπασμα μπορεί να είναι φθηνό, αλλά αυτό δεν σημαίνει αυτομάτως πως είναι αποτελεσματικό. Συνεπώς, ο Έλληνας παραγωγός θα πρέπει να στραφεί σε προϊόντα εξειδικευμένης θρέψης (specialite λιπάσματα), με σκοπό την πραγματική διαφοροποίηση και την διασφάλιση ενός υψηλότερου και βιώσιμου εισοδήματος.





**CENTRE MONDIAL
DE L'INNOVATION ROULLIER**
PLANT NUTRITION & ANIMAL NUTRITION




120
Επιστήμονες


15
Διαφορετικές εθνικότητες


5 000
m2 αφιερωμένα στην έρευνα

Τα προϊόντα εξειδικευμένης θρέψης TIMAC AGRO του Όμιλου Roullier είναι διαθέσιμα στην ελληνική αγορά από τη ΛΥΔΑ ΑΕ

Ο Όμιλος Roullier δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 130 χώρες και αποτελεί σήμερα μια παγκόσμια βιομηχανική δύναμη με περισσότερες από 96 μονάδες παραγωγής σε όλο τον κόσμο, παράγοντας ετησίως 4,8 εκατομμύρια τόνους τελικού προϊόντος με κύκλο εργασιών πάνω από 2,5 δισεκατομμύρια ευρώ. Ο κύριος και πιο σημαντικός κλάδος είναι αυτός των αγροεφοδίων, καθώς εκπροσωπείται από τη γνωστή πολυεθνική εταιρεία TIMAC AGRO, συνώνυμο των προϊόντων εξειδικευμένης θρέψης. Τα προϊόντα TIMAC AGRO κατατάσσονται στον κλάδο των specialite λιπασμάτων και όχι των κοινών (commodities), αφού ενσωματώνουν μοναδικές καινοτόμες τεχνολογίες με σκοπό όχι μόνο τη μεγιστοποίηση της παραγωγής, αλλά και της ποιότητας, εξασφαλίζοντας ακόμα μεγαλύτερα εισοδήματα για εκατομμύρια παραγωγούς σε όλο τον κόσμο. Στόχος του Ομίλου Roullier και της Timac Agro είναι να αναπτύσσει συνεχώς τεχνικά προϊόντα θρέψης υψηλού επιπέδου, τα οποία ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των καλλιεργειών, σε διαφορετικά κλίματα και εδάφη

ανά τον κόσμο, πάντα με σεβασμό στους φυσικούς πόρους, το περιβάλλον και τον άνθρωπο. Για το λόγο αυτό, ο Όμιλος Roullier δημιούργησε το μεγαλύτερο ερευνητικό κέντρο εξειδικευμένης θρέψης στον κόσμο, το ονομαζόμενο CMI (Centre Mondial de l'innovation Roullier). Το CMI (Centre Mondial de l'innovation Roullier) βρίσκεται στο Saint Malo και αποτελεί την καρδιά των προϊόντων TIMAC AGRO, καθώς και των τεχνολογιών που ενσωματώνονται σε αυτά. Σήμερα, φιλοξενεί πάνω από 100 επιστήμονες διαφόρων ειδικοτήτων από 15 διαφορετικές χώρες, έχοντας ως μοναδικό στόχο τη δημιουργία νέων τεχνολογιών για τα λιπάσματα νέας γενιάς. Με πάνω από 5.000 τετραγωνικά μέτρα πειραματικών σταθμών και εργαστηρίων, η κάθε τεχνολογία που αναπτύσσεται εδώ, εξετάζεται διεξοδικά, αφού ακολουθεί μια σειρά αναλύσεων και αξιολογήσεων, τόσο σε εργαστηριακό επίπεδο, όσο και στους πειραματικούς σταθμούς. Ταυτόχρονα, για να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα των προϊόντων TIMAC AGRO σε διαφορετικά κλίματα, και συνεπώς σε διαφορετικές

χώρες, το CMI συνεργάζεται με περισσότερα από 90 κορυφαία πανεπιστήμια και ινστιτούτα σε όλο τον κόσμο. Αξίζει να σημειωθεί πως όλες οι τεχνολογίες που ενσωματώνονται στα προϊόντα TIMAC AGRO προκύπτουν μετά από τον εντοπισμό, την απομόνωση και την εξαγωγή ενεργών στοιχείων και αποτελούν πραγματικά καινοτόμες τεχνολογίες. Κάθε προϊόν Timac Agro υπόκειται τουλάχιστον σε 7 χρόνια έρευνας πριν καταλήξει στον τελικό καταναλωτή, με σκοπό τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητάς του. Στην ελληνική αγορά τα εξειδικευμένα προϊόντα θρέψης TIMAC AGRO διανέμονται αποκλειστικά από την εταιρεία ΛΥΔΑ ΑΕ καλύπτοντας μια ευρεία γκάμα προϊόντων, όπως κοκκώδη λιπάσματα, υδατοδιαλυτά λιπάσματα, βιοδιεγέρτες, εδαφοβελτιωτικά προϊόντα κ.ά. Με περισσότερους από 40 γεωπόνους - συμβούλους θρέψης, η εταιρεία ΛΥΔΑ, πάντα σε συνεργασία με τον τοπικό συνεργάτη, βρίσκεται καθημερινά δίπλα στον Έλληνα παραγωγό παρέχοντας τις πραγματικά καινοτόμες λύσεις εξειδικευμένης θρέψης TIMAC AGRO.



TEOFERT AE

ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ



ΔΡ. ΧΑΡΙΤΙΝΗ
ΚΟΝΤΟΠΟΥΛΟΥ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ MARKETING
& ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Ο καινούργιος ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΥ 2019/1009) παρουσιάζει

σημαντική διεύρυνση όσον αφορά τις κατηγορίες των λιπασμάτων, σε σύγκριση με τον προηγούμενο (ΕC 2003/2003), προσφέροντας περισσότερες και πιο ασφαλείς επιλογές στον παραγωγό. Ο εκσυγχρονισμός αυτός δημιουργεί μεγάλες δυνατότητες για έρευνα και δημιουργία καινοτόμων προϊόντων, κάτι το οποίο αποτελούσε μεγάλο περιοριστικό παράγοντα στον παλιότερο. Από την άλλη πλευρά, όμως, αποτελεί και μία πολύ μεγάλη αλλαγή για τη λειτουργία των εταιρειών του κλάδου, και ιδίως των ελληνικών εταιρειών, οι οποίες καλούνται να εναρμονιστούν και να ανταπεξέλθουν σε ένα μεγάλο όγκο γραφειοκρατίας. Δυστυχώς, ο στόχος της εξάλειψης της γραφειοκρατίας συνεχίζει να είναι ζητούμενο για την περισσότερο εύρυθμη λειτουργία των επιχειρήσεων. Η μετατροπή των ευρωπαϊκών οδηγιών στο ελληνικό κανονιστικό πλαίσιο είναι ακόμα ασαφής και χρήζει περαιτέρω διευκρινήσεων. Η εταιρεία Teofert με γνώμονα πάντα τα οφέλη της νέας νομοθεσίας ως προς το περιβάλλον και τον τελικό καταναλωτή είναι έτοιμη να

ανταποκριθεί σε αυτή την αλλαγή και να πρωτοπορήσει ξανά στην ελληνική αγορά.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Τις τελευταίες δεκαετίες πολλές νέες τεχνολογίες έχουν αναπτυχθεί ή και προσαρμοστεί για γεωργική χρήση, όπως συστήματα πλοήγησης για εντοπισμό θέσεων, γεωφυσικοί αισθητήρες για προσδιορισμό εδαφικών, κλιματικών παραμέτρων, αισθητήρες που εκτιμούν τη φυτική βιομάζα και το δείκτη φυλλικής επιφάνειας κ.ά. Οι τεχνολογίες αυτές συγκαταλέγονται στους τρόπους διαχείρισης της γεωργίας ακριβείας στοχεύοντας στην αύξηση της τελικής παραγωγής, με σεβασμό στο περιβάλλον και τους φυσικούς του πόρους. Παράλληλα, όμως, έχουν αναπτυχθεί νέες τεχνολογίες και στη βιομηχανία των λιπασμάτων που εστιάζουν στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά και αποσκοπούν στην αντιμετώπιση

Η ΤΕΟΦΕΡΤ ΑΕ είναι η μοναδική ελληνική εταιρεία, η οποία έχει κατορθώσει και διαθέτει τόσες πολλές και εξειδικευμένες τεχνολογίες στο χώρο των λιπασμάτων.

των δυσμενών κλιματικών αλλαγών και τελικά στην αύξηση των αποδόσεων. Οι νέες λοιπόν τεχνολογίες που ενσωματώνονται στη γεωργία ακριβείας θα πρέπει να δρουν συνεργιστικά με τα τελευταία γενιάς καινοτόμα λιπάσματα, προκειμένου να μπορέσουμε να ανταποκριθούμε αποτελεσματικά στις καθημερινές προκλήσεις της σημερινής γεωργίας. Η ενσωμάτωση διαφορετικών στρατηγικών αποτελεί και τη λύση για τη σωστή διαχείριση των αγροτικών εκμεταλλεύσεων.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Ο Έλληνας παραγωγός τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται περισσότερο πεπεισμένος και ενημερωμένος για την αποτελεσματικότητα εφαρμογής των λιπασμάτων στις καλλιέργειές του, σε σχέση με τα παλαιότερα χρόνια. Μάλιστα, παρατηρείται και μία σταδιακή εξοικείωσή του με τα «έξυπνα λιπάσματα», τα οποία συμβάλλουν στην καλύτερη αξιοποίηση των θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά και στη μεγιστοποίηση της παραγωγής, σε σύγκριση με τα κοινά λιπάσματα. Ο Έλληνας αγρότης θα πρέπει να αντιληφθεί ότι η σωστή επιλογή λιπάσματος ως προς την ποιότητά του οδηγεί και σε καλύτερη επένδυση χρημάτων για τη διαχείριση της καλλιέργειάς του και τελικά σε αύξηση του εισοδήματός του, ανεξαρτήτως τελικής τιμής προϊόντος.

ΤΕΟΦΕΡΤ

Καινοτόμες και ποιοτικές λύσεις λίπανσης

Η ΤΕΟΦΕΡΤ ΑΕ είναι η ελληνική εταιρεία του Ομίλου Επιχειρήσεων της οικογένειας Θεοφανόπουλου, ο οποίος δραστηριοποιείται στο διεθνή χώρο των πρώτων υλών και λιπασμάτων από τη δεκαετία του 1960.

Όραμά της είναι να προσφέρει καινοτόμες και ποιοτικές λύσεις που καλύπτουν όλες τις ανάγκες των Ελλήνων παραγωγών, με γνώμονα την ανάδειξη των γεωργικών προϊόντων τους και τη βιώσιμη ανάπτυξη της ελληνικής γης. Η ΤΕΟΦΕΡΤ ΑΕ είναι η μοναδική ελληνική εταιρεία, η οποία έχει κατορθώσει και διαθέτει τόσες πολλές και εξειδικευμένες τεχνολογίες στο χώρο των λιπασμάτων. Συγκεκριμένα, τα προϊόντα της (κοκκώδη και υγρά) διακρίνονται από έξι διαφορετικές τεχνολογίες:

■ **ALZON neo-N** - Τεχνολογία Διπλής Παρεμπόδισης

■ **Piazur** - Τεχνολογία Παρεμπόδισης Ουρεάσης

■ **PiaMax** - Τεχνολογία Παρεμπόδισης Νιτροποίησης

■ **Avail N** - Τεχνολογία Μέγιστης Απορρόφησης Αζώτου & Ανάπτυξης φυτών

■ **Avail P** - Τεχνολογία Μέγιστης Απορρόφησης Φωσφόρου & Ανάπτυξης φυτών

■ **Electron** - Τεχνολογία Μέγιστης Απορρόφησης Ικνοστοιχείων.

Οι αποκλειστικές συνεργασίες που συνάπτει με τους κορυφαίους και τεχνολογικά προηγμένους οίκους του εξωτερικού στον τομέα της λίπανσης και θρέψης των φυτών (SKW - Piesteritz, Verdesian, Kimitec, SQM κ.ά.) οδηγούν στη μεταφορά τεχνογνωσίας στην Ελλάδα και την ανάπτυξη νέων προϊόντων, προσαρμοσμένων απόλυτα στις ελληνικές απαιτήσεις στην παραγωγική της μονάδα στη Στυλίδα Φθιώτιδας. Ο προϊοντικός της κατάλογος έχει ολοκληρωθεί διαθέτοντας πλήρη σειρά απλών και NPK υδατοδιαλυτών λιπασμάτων, ως αποκλειστικός αντιπρόσωπος της εταιρείας SQM. Με παρουσία σε ολόκληρη την Ελλάδα και την εμπιστοσύνη των πελατών της να μεγαλώνει συνεχίζει να ερευνά για αξιόπιστες και προηγμένες λύσεις θρέψης.

AGROHELLAS ΑΕ

ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΕΙΝΑΙ Η ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΑΓΡΟ



ΔΡ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
ΤΖΑΝΤΑΡΜΑΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Η αλλαγή και η θεσμοθέτηση ενός νέου κανονιστικού πλαισίου είναι φυσιολογικό να επιφέρει αλλαγές, θεωρώ όμως πως είναι θετικές για τον κλάδο. Ειδικότερα θέτοντας νέους όρους στη διακίνηση όλων των προϊόντων θρέψης που κυκλοφορούν αντιμετωπίζει τις παθογένειες του υπάρχοντος Κανονισμού, με τους περιορισμούς του μόνο στην κυκλοφορία

των ανόργανων λιπασμάτων. Η περίοδος προσαρμογής πιστεύω πως είναι αρκετή για την ομαλή μετάβαση στις νέες συνθήκες. Όσο για τη διαδικασία έγκρισης, επειδή θέτει συγκεκριμένες προδιαγραφές και απαιτήσεις, υποθέτω ότι θα επιφέρει περιορισμό στους παραγόμενους τύπους λιπασμάτων.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Με την είσοδο της ψηφιακής τεχνολογίας στην εφαρμογή της λίπανσης αναδεικνύονται τα ποιοτικά προϊόντα θρέψης και δίνεται η ανάλογη βαρύτητα στην εξειδικευμένη θρέψη προς όφελος της γεωργικής παραγωγής. Η γεωργία ακριβείας περιορίζει τη σπατάλη των λιπασμάτων και απαιτεί την εφαρμογή ποιοτικών προϊόντων τόσο στα κοκκώδη, όσο και στα υδατοδιαλυτά. Αδιαμφισβήτητο είναι το μέλλον, γιατί αποτελεί εργαλείο οικονομίας στη λίπανση και μοχλό αύξησης της στρεμματικής απόδοσης. Προσεγγίζει αποτελεσματικά τη θρέψη ανά σημείο του χωραφιού στις ανάγκες της καλλιέργειας, αξιοποιώντας ένα σύνολο σημαντικών δεδομένων προς όφελος της παραγωγής. Ταυτοχρόνως όμως θέτει και την ανάγκη για την παραγωγή λιπασμάτων με υψηλά κριτήρια ποιότητας.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Η ενασχόληση νέων ανθρώπων με τη γεωργία και μάλιστα πτυχιούχων, καθώς επίσης και η πρόσβαση των παραγωγών στο διαδίκτυο, έχει αναβαθμίσει σημαντικά το γνωστικό τους πεδίο σχετικά με τη θρέψη. Όλο και περισσότεροι παραγωγοί ζητάνε λιπάσματα υψηλής υδατοδιαλυτότητας και με ενσωματωμένες τεχνολογίες σταθεροποίησης αζώτου, γεγονός που δείχνει ότι πλέον ο παραγωγός δεν βλέπει μόνο την τιμή. Ειδικότερα στις δυναμικές καλλιέργειες η αποδοτικότητα χρήσης των λιπασμάτων αποτελεί βασικό κριτήριο επιλογής στην πλειονότητα των εκμεταλλεύσεων. Η οικονομική κατάσταση τα τελευταία χρόνια και ο περιορισμός της ρευστότητας των αγροτών είχε ως αντίκτυπο τη μείωση των λιπασμάτων και τον υποσιτισμό των καλλιεργειών ειδικότερα στις μεγάλες καλλιέργειες. Ωστόσο ολοένα και περισσότερο εμφανίζονται εκμεταλλεύσεις μεγαλύτερου μεγέθους και επιχειρηματικής νοοτροπίας, αλλάζοντας σταδιακά το μοντέλο καλλιέργειας στην ελληνική γεωργία με ό,τι αυτό συνεπάγεται.

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

ΝΕΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

Μια στρατηγική συνεργασία αποκλειστικής διάθεσης των προϊόντων εξειδικευμένης θρέψης της ολλανδικής Eurosolids, η οποία ανοίγει νέους δρόμους για διάθεση ειδικών σκευασμάτων που επιδρούν στη φυσιολογία των φυτών, έλαβε χώρα μέσα στο 2019 για την Agrohellas. Το γεωτεχνικό τμήμα της εταιρείας βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με το τεχνικό τμήμα της Eurosolids, ώστε τα σκευάσματα

αυτά να βρουν τη θέση που τους αξίζει πάντα προσαρμοσμένα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες και καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται στην Ελλάδα. Άλλωστε κύριο μέλημα της εταιρείας είναι η αποτελεσματικότερη και πιο άμεση συνεργασία με τους παραγωγούς με σκοπό τη βελτίωση των αποδόσεων των καλλιεργειών, μέσω εξειδικευμένων τεχνικών συμβουλών λίπανσης.



EUROSOLIDS





*Ο παράγοντας
της ισορροπημένης θρέψης είναι
άμεσα συνδεδεμένος με την
ευρωστία των φυτών καθιστώντας
τα προϊόντα αυτά εμμέσως και ως
«φυτοπροστατευτικά».*

Εξειδικευμένες τεχνολογίες σε θρέψη και λίπανση

Η Agrohellas AE ιδρύθηκε το 1991 και είναι μια αμιγώς ελληνική εταιρεία με έδρα τις Καστανιές Ορεστιάδας και σύγχρονες εγκαταστάσεις στην Αγχιάλο Θεσσαλονίκης. Το 2017, εγκαθίσταται στο υποκατάστημα της Αγχιάλου μια νέα, υπερσύγχρονη μονάδα παραγωγής σύμμεικτων λιπασμάτων. Οι εγκαταστάσεις της εταιρείας είναι σε θέση να αποθηκεύουν πάνω από 40.000 τόνους πρώτων υλών και αντίστοιχα συσκευασμένων προϊόντων. Οι πρώτες ύλες συνδυάζονται με προηγμένη τεχνολογία ανάμειξης, η οποία δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ομοιομορφία του μεγέθους, του σχήματος και του ειδικού βάρους του τελικού προϊόντος, παράμετροι άρρηκτα συνδεδεμένες με την επιτυχία εφαρμογής στο χωράφι. Κύριο μέλημα της εταιρείας είναι η

αποτελεσματικότερη και πιο άμεση συνεργασία με τους παραγωγούς. Σκοπός του εγχειρήματος είναι η βελτίωση των αποδόσεων των καλλιεργειών, μέσω εξειδικευμένων τεχνικών συμβουλών λίπανσης, οι οποίες πηγάζουν από την εξατομίκευση των λιπαντικών αναγκών του κάθε αγροτεμαχίου μέσω εδαφολογικών αναλύσεων και παροχή συγκεκριμένων τύπων λιπασμάτων (tailor-made services). Άμεση απόρροια αυτής της προσέγγισης είναι η ακριβής εξυπηρέτηση των θρεπτικών αναγκών της κάθε καλλιέργειας και η επίτευξη του βέλτιστου παραγωγικού αποτελέσματος τόσο σε ποιοτικό, όσο και σε ποσοτικό επίπεδο. Το 2019 επιτεύχθηκε μια στρατηγική συνεργασία αποκλειστικής διάθεσης των προϊόντων εξειδικευμένης θρέψης της

agrohellas ^{AE}

ολλανδικής Eurosolids που ανοίγει νέους δρόμους για διάθεση ειδικών σκευασμάτων που επιδρούν στη φυσιολογία των φυτών. Το γεωτεχνικό τμήμα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με το τεχνικό τμήμα της Eurosolids, ώστε τα σκευάσματα αυτά να βρουν τη θέση που τους αξίζει πάντα να προσαρμοσμένα στις εδαφοκλιματικές συνθήκες και καλλιεργητικές τεχνικές που εφαρμόζονται στην Ελλάδα. Τα πρώτα αποτελέσματα των εφαρμογών, αλλά και τα πρώτα αποδεικτικά, είναι κάτι παραπάνω από ενθαρρυντικά. Στόχος στο άμεσο επόμενο διάστημα είναι αυτά τα προϊόντα να αποτελούν σημείο αναφοράς στον τομέα της εξειδικευμένης αντιμετώπισης προβλημάτων θρέψης.

MEDILCO HELLAS ΑΕ

ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗ ΘΡΕΨΗ ΜΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ICL



ΗΛΙΑ Μ.
ΓΑΓΓΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΟΥΣΑ
ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ

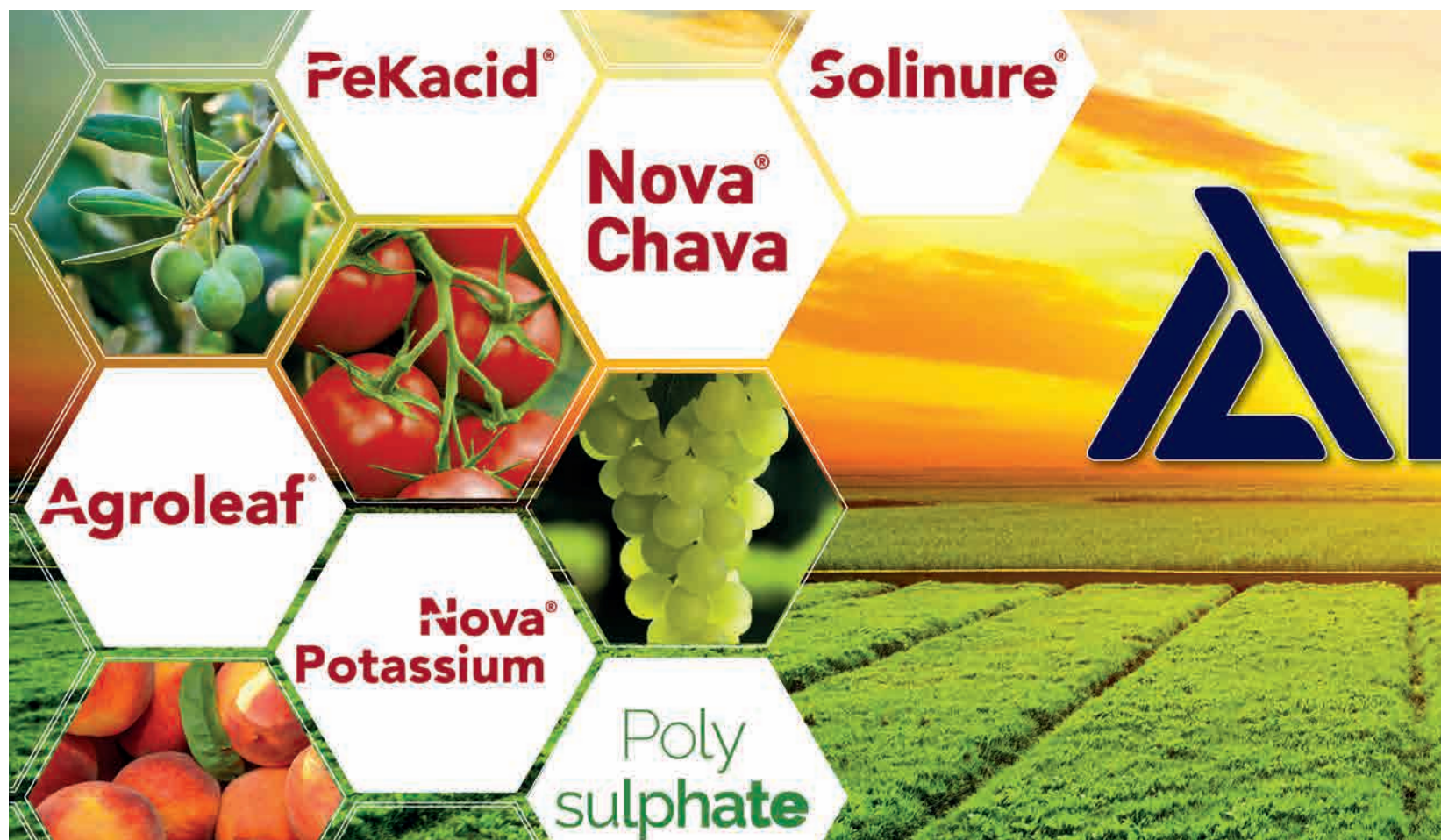
Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Διανύοντας μια εποχή η οποία χαρακτηρίζεται ως πληροφορική δεν θα μπορούσε να απέχει η ψηφιοποίηση και στον αγροτικό χώρο. Η θρέψη ακριβείας είναι μια έννοια που προσπαθούμε να επικοινωνήσουμε στην αγορά ως Medilco και ως ICL λόγω των προηγμένων τεχνολογικά λιπασμάτων μας εδώ και χρόνια. Θα πρέπει να είναι ξεκάθαρο ότι η ψηφιοποίηση δε σημαίνει ότι ό,τι γινόταν μέχρι σήμερα είναι λάθος. Αυτό που σημαίνει είναι ότι η συλλογή δεδομένων που γίνεται μέσω των ψηφιακών εργαλείων και η πρόσβαση σε αυτά ανά πάσα στιγμή επιτρέπει τη καλύτερη διαχείριση της καλλιέργειας. Καλύτερη διαχείριση συνεπάγεται μείωση του διαχειριστικού ή/και

οικονομικού κόστους αλλά και την αμεσότερη ανταπόκριση σε τυχόν διορθωτικές ενέργειες. Σε κάθε περίπτωση απώτερος στόχος είναι η συμβολή στη βελτίωση της προστιθέμενης αξίας του προϊόντος και κατ' επέκταση του εισοδήματος του παραγωγού με καλύτερη παρακολούθηση των δεδομένων και επιλογή των ορθότερων πρακτικών.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Η δέσμευσή μας ως Medilco είναι η στήριξη του Έλληνα παραγωγού και η συμβολή μας στη βελτίωση του εισοδήματός του υπό οποιεσδήποτε





συνθήκες. Πιστεύουμε ότι όσο περισσότερο ενημερώνεται και εκπαιδεύεται από τεχνικά καταρτισμένους επιστήμονες/γεωπόνους της εταιρείας μας, τόσο καλύτερες επιλογές μπορεί να κάνει. Σημασία δεν έχει μόνο να ενημερώνονται οι παραγωγοί για την αναγκαιότητα των καλλιεργειών τους για συνεχή λίπανση αλλά να είναι σε θέση να επιλέξουν το καταλληλότερο λίπασμα. Η επιλογή λιπάσματος είναι μια επένδυση επί αποδόσει και στις οικονομικά πιεσμένες περιόδους, η επιλογή αυτή θα πρέπει να είναι η βέλτιστη δυνατή έτσι ώστε να φέρει σίγουρο αποτέλεσμα από την εφαρμογή του στον επαγγελματία καλλιεργητή. Πιστεύουμε ότι απώτερος σκοπός μας είναι να προωθήσουμε εξαιρετικά προϊόντα και αυτό δεν αλλάζει.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΜΕ

ΑΞΙΑ ΣΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ ΤΟΥ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ

Η Medilco Hellas ιδρύθηκε το 1992 και στηρίζει την ελληνική γεωργία διαθέτοντας μια πλήρη γκάμα προϊόντων που περιλαμβάνει λιπάσματα, βιοδιεγέρτες και ικνoστοιχεία, η οποία συνεχώς εμπλουτίζεται με βάση τις ανάγκες της αγοράς. Πιστοί στη φιλοσοφία και την κουλτούρα μας πιστεύουμε ότι απώτερος σκοπός μας είναι να προωθήσουμε εξαιρετικά προϊόντα και αυτό δεν αλλάζει. Εστιάζουμε συνεχώς στην καινοτομία και δίνουμε λύσεις στις παλαιές και νέες προκλήσεις. Η Medilco διακινεί το **Solinure**. Το καλύτερο κρυσταλλικό λίπασμα στον κόσμο και ηγείται στην επανάσταση της στοχευμένης θρέψης με τα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας της ICL Specialty Fertilizers όπως τα **Agroleaf** και τα **Nutrivant**. Με το πατενταρισμένο προϊόν **Pekacid** και την όξινη σειρά **Novacid** επαναπροσδιόρισαν τη χρήση ικνoστοιχείων στην ελληνική αγορά και θα συνεχίσουμε να καθορίζουμε το μέλλον της θρέψης παρουσιάζοντας νέες τεχνολογίες όπως τα **Agromaster E-Max**. Στόχος της εταιρείας

μας ένας, η παροχή ολοκληρωμένου ποιοτικού χαρτοφυλακίου λιπασμάτων που απευθύνεται σε όλες τις καλλιέργειες και καλύπτει όλες τις μεθόδους εφαρμογών. Δέσμευσή μας η συνεχής εξέλιξη και ενημέρωση των τάσεων, τεχνολογιών, καινοτομιών και προϊόντων. Ως αποκλειστικός αντιπρόσωπος ενός από τους μεγαλύτερους πολυεθνικούς ομίλους και παραγωγούς φυσικών ορυκτών παγκοσμίως, της **ICL Group** και της ισπανικής **Herogra Especiales**, εστιάζουμε και επενδύουμε στη θρέψη ακριβείας και τη διανομή των πιο προηγμένων τεχνολογικά λιπασμάτων, τα οποία είναι προϊόντα έρευνας από τα μεγαλύτερα ερευνητικά κέντρα του Ισραήλ, της Ολλανδίας και της Ισπανίας. Όραμά μας είναι η δημιουργία ενός πρότυπου δικτύου διανομής λιπασμάτων με άριστα εκπαιδευμένους γεωπόνους και παραγωγούς, οι οποίοι θα εφαρμόζουν συστήματα ορθολογικής και στοχευμένης θρέψης και θα απολαμβάνουν ανώτερα ποιοτικά προϊόντα που θα επιτρέπουν τη βελτίωση του εισοδήματός τους.

The advertisement features a collage of agricultural products and fertilizer brands. The background is a vibrant sunset over a green field. The ICL logo is prominently displayed on the left. The products shown include:

- Poly sulphate** (top right)
- Nova[®] Chava** (middle right)
- Solinure[®]** (bottom right)
- NovAcid[®]** (middle left)
- Nutrivant[®]** (bottom left)

The products are arranged in a hexagonal pattern, with each hexagon containing a different agricultural product or fertilizer brand. The overall theme is the importance of fertilizers in modern agriculture.

OPTICAL

ΕΙΔΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ

Προϊόν της εταιρείας Intermag ειδικής αντιοξειδωτικής τεχνολογίας ασβεστίου. Κρυσταλλικό, πλήρως υδατοδιαλυτό πυκνό λίπασμα μυρμηγκικού ασβεστίου (35% CaO β/β) με όλα τα σημαντικά ιχνοστοιχεία χηλοποιημένα για διαφυλλική εφαρμογή. Αυτά απορροφούνται και μετακινούνται μέσα στα φυτά πολύ γρήγορα και αποτελεσματικά χάρη στην ειδική τεχνολογία INT (Innovative Nutrient Transfer) που συμπλοκοποιεί τα θρεπτικά στοιχεία με οργανικά οξέα. Οι παράγοντες που περιέχει ωθούν τα κύτταρα να παράγουν

αυξίνη και έτσι να εισέρχεται ασβέστιο μέσα στα κύτταρα και να προστατεύει τις μεμβράνες σε συνθήκες οξειδωτικής καταπόνησης. Έτσι λειτουργεί το φαινόμενο που ονομάζεται αντίλα αυξίνης-ασβεστίου. Επομένως αφενός προλαμβάνονται διαταραχές όπως η «τάπα» στα σολανώδη, η πικρή στιγματώση στα μηλοειδή κ.α., αφετέρου η αυξίνη που μεταφέρεται στη ρίζα διεγείρει την ανάπτυξη της και τη πρόσληψη Ca από το έδαφος προς τα νεότερα μέρη του φυτού. Βελτιώνεται έτσι η συνεκτικότητα, ποιότητα και συντηρησιμότητα των καρπών αλλά και η ανάπτυξη των φυτών. Εφαρμοζόμενο με διαφυλλικούς ψεκασμούς από λίγο πριν έως την αρχή της άνθισης συμβάλλει σε καλή καρπώδεση και κυτταροδιαίρεση καρπιδίων και αργότερα κατά την ανάπτυξη των καρπών ενόψει καταπόνησης (π.χ. καύσινα) σε απρόσκοπτη ανάπτυξη συνεκτικών καρπών χωρίς φυσιολογικές διαταραχές. Συνδυάζεται με όλα τα αγροχημικά εκτός των φωσφορούχων.



Ο Δρ. Στυλιανός Κατερίνης (στο κέντρο), Διευθυντής του Τεχνικού Τμήματος της Agrococosmos SA CropCare, με τον ιδιοκτήτη και στελέχη της Intermag, στο 4ο Παγκόσμιο Συνέδριο για τη χρήση βιοδιεγερτών στη γεωργία (Βαρκελώνη, Νοέμβριος 2019).



Ειδικότητα στους Βιοδιεγέρτες των καλλιεργειών

Η Agrococosmos S.A. CropCare έχει έδρα στη Βόρειο Ελλάδα και τομεάρχες γεωπόνους σε όλη τη χώρα. Δραστηριοποιείται τα τελευταία 4 έτη στον τομέα της εμπορικής προώθησης βιοδιεγερτών και ειδικών προϊόντων θρέψης των καλλιεργουμένων φυτών. Η ομάδα γεωπόνων του προτείνει στρατηγικές διαχείρισης της θρέψης και της βιοδιέγερσης των καλλιεργειών στη χώρα μας υποστηριζόμενη και από τα τεχνικά τμήματα των εταιρειών που την προμηθεύουν με πρωτοπόρα προϊόντα. Πράγματι αντιπροσωπεύει μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες παραγωγής ειδικών προϊόντων οι οποίες έχουν σημαντική έρευνα και καινοτόμες τεχνολογίες: DAYMSA

(Ισπανία), INTERMAG (Πολωνία), CYTOZYME (Η.Π.Α.), L.E.A. (Ιταλία), BIONA (Ισπανία), UVIO R&D (Ισπανία). Οι DAYMSA και CYTOZYME είναι εταιρείες μέλη του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου των εταιρειών βιοδιεγερτών (E.B.I.C. – European Biostimulants Industry Council) και μάλιστα η πρώτη είναι από τα ιδρυτικά του μέλη και διαθέτει δική της ορυχεία και δικό της λεοναρδίτη. Έτσι η Agrococosmos S.A. CropCare υποστηρίζει συγκεκριμένο δίκτυο γεωπονικών καταστημάτων σε όλη τη χώρα και στέκεται αποτελεσματικά δίπλα τους τόσο τεχνικά όσο και εμπορικά. Πολλά από τα προϊόντα που η Agrococosmos S.A. CropCare προωθεί έχουν ήδη καταξιώσει και

αποτελούν καθιερωμένα προϊόντα στη γεωργική πρακτική πολλών περιοχών της χώρας μας: **NaturaminWSP** (προϊόν με 80% ελεύθερα αριστερόστροφα αμινοξέα ειδικού αμινογράμματος), **Raiza** (κορυφαίος ριζοβολητής), **Terrenova** (καινοτόμο βελτιωτικό εδάφους και διεγέρτης ρίζας), **Cytoplant-400** (προϊόν με εκχύλισμα φυκιών *Ascophyllum nodosum* και περιεκτικότητα μόνο κυτοκινίνης), **Optical**, **Optysil** (προϊόντα επαναστατικής τεχνολογίας ασβεστίου και πυριτίου αντίστοιχα), **Mikrovit Bor turbo** (σκεύασμα βορίου με ειδική τεχνολογία turbo), **Plonvit** κρυσταλλικά NPK + Ixv. λιπάσματα, **Crop+** (σκεύασμα κορυφαίας αντιοξειδωτικής και γενικά αντιστρές τεχνολογίας).

AGROCOSMOS S.A. CROPCARE

ΜΕ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΤΗ ΘΡΕΨΗ



ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
ΣΑΛΛΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας προκειμένου να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“Οι πολυεθνικές εταιρείες παραγωγής που αντιπροσωπεύουμε έχουν την ικανότητα να παράσχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία ώστε να υποστηρίξουν την όποια διαδικασία έγκρισης αναμένεται να καθορισθεί με συμπληρωματική σχετική Οδηγία στα πλαίσια του νέου ευρωπαϊκού Κανονισμού 1009/2019, ο οποίος προβλέπεται να τεθεί σε ισχύ από το 2022. Άλλωστε οι εταιρείες αυτές είτε οι ίδιες είτε μέσω των εταιρικών groups στα οποία συμμετέχουν, παρακολούθησαν και γνωμοδότησαν για τη διαμόρφωση του Κανονισμού 1009/2019. Εξάλλου η Agrocosmos S.A. CropCare σε συνεργασία με τους προμηθευτές της έχει ήδη ακολουθήσει τη διαδικασία και έχει λάβει από τις Ελληνικές Αρχές έγκριση κυκλοφορίας για πολλά σκευάσματα που είναι Νέου Τύπου Λιπάσματα. Βέβαια σήμερα διακινεί στην ελληνική αγορά παράλληλα και προϊόντα τα οποία είτε είναι Ε.Κ Λιπάσματα, είτε είναι απλώς βοηθητικά της ανάπτυξης των φυτών.



Επομένως με το νέο θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα, με το οποίο θα πρέπει να τεκμηριώνονται όσες ιδιότητες επικαλείται η ετικέτα κάθε σκευάσματος, θεωρούμε ότι τα προϊόντα θρέψης και βιοδιέγερσης, που η εταιρεία μας διακινεί στη χώρα μας, θα έχουν ακόμα καλύτερες εμπορικές προοπτικές.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας, τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“Η σύγχρονη τεχνολογία επιτρέπει αφενός την καλύτερη μελέτη της γονιδιακής έκφρασης και της φυσιολογίας και θρεπτικής κατάστασης των φυτών, αφετέρου τη καλύτερη παρακολούθηση των παραμέτρων που επηρεάζουν την ανάπτυξη αλλά και τη καταπόνηση (στρες) τους. Τέτοια παραδείγματα είναι η ανάπτυξη σύγχρονων οργάνων ανάλυσης ιστών ή μακροσκοπικής εξέτασής τους, κατάλληλων αισθητήρων, drones κ.λπ. Επίσης επιτρέπει την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και στρατηγικών γεωργίας ακριβείας. Έτσι με κατάλληλες κάθε φορά και επίκαιρες εφαρμογές στα πλαίσια κατάλληλης στρατηγικής εξασφαλίζεται τόσο η σωστή θρέψη των φυτών ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε σταδίου ανάπτυξης τους και κάθε αγρού, όσο και η αντιμετώπιση των επιπτώσεων οξειδωτικής και οσμωτικής καταπόνησης είτε με θωράκιση των φυτών από πριν είτε με συμβολή στην ανάνηψη των φυτών μετά από καταπόνηση. Με τέτοια εργαλεία μπορεί να εφαρμόζεται στη πράξη Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Καλλιεργειών με προοπτικές για τον Έλληνα παραγωγό.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο αυτή επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή τη την περίοδο;

“Οι Έλληνες παραγωγοί έχουν «καεί» από «ματζούνια» που στο πρόσφατο παρελθόν υπόσχονταν πολλά και με το δίκιο τους σήμερα «φυσάνε και το γισούρτι». Μάλιστα στις σημερινές συνθήκες περιορισμένης ρευστότητας τους είναι «μαγκωμένοι και καχύποπτοι». Χρειάζεται λοιπόν από πλευράς των γεωπόνων της χώρας να κάνουν κατανοητό στους Έλληνες παραγωγούς ότι ιδιαίτερα στη σημερινή εποχή της κλιματικής αλλαγής και της εμπορικής αβεβαιότητας πρέπει να αναζητήσουν συμβουλευτική, στρατηγικές και σύγχρονης τεχνολογίας προϊόντα έτσι ώστε από τα ίδια στρέμματα που καλλιεργούν να μπορούν να επιτύχουν τις μέγιστες δυνατές στρεμματικές αποδόσεις και ποιοτική παραγωγή που να είναι όλη εμπορεύσιμη. Έτσι θα μπορούν να αντισταθμίσουν τυχόν μικρότερες τιμές της παραγωγής τους. Το ευτύχημα είναι ότι η Γεωπονική επιστήμη είναι εφαρμοσμένη και όλα μπορούν να αξιολογούνται στον αγρό αλλά και ότι βάσει αναλύσεων και σωστής παρακολούθησης μπορεί να γίνεται ορθή χρήση των λιπασμάτων για αποφυγή σπατάλης που με τη σειρά της προκαλεί προβλήματα και στη καλλιέργεια αλλά και τροφολογικών. Πρέπει να καταλάβουν ακόμη ότι ιδιαίτερα σήμερα με την κλιματική αλλαγή, εκτός από τους εκθροούς, τις ασθένειες και τα ζιζάνια, επίσης απαραίτητο είναι να θωρακίσουν τη καλλιέργειά τους από τις τοξικές ρίζες οξυγόνου (Reactive Oxygen Species, οξειδωτική καταπόνηση) και από την υδατική καταπόνηση που είναι οι συνέπειες αντίξων εδαφοκλιματικών συνθηκών και πλέον σήμερα υπάρχουν κατάλληλα εργαλεία και στρατηγικές.

ΔΗΜ. ΓΑΒΡΙΗΛ & ΣΙΑ ΕΠΕ

ΕΝΑ ΚΑΛΟΤΑΪΣΜΕΝΟ ΦΥΤΟ, ΣΤΟΧΟΣ ΚΑΘΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ

ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
ΓΑΒΡΙΗΛ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας προκειμένου να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Τα τελευταία χρόνια προκύπτουν νέες νομοθεσίες για τα λιπάσματα, συνήθως πιο αυστηρές. Παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή, η προστασία του περιβάλλοντος αλλά και το μεγαλύτερο συναίσθημα κοινωνικής ευθύνης για τους τελικούς χρήστες έχουν ωθήσει τις εξελίξεις σε αυτή την κατεύθυνση. Η εταιρεία μας έχει εδώ και χρόνια ευαισθητοποιηθεί και εφαρμόσει όλες τις ισχύουσες νομοθεσίες, σεβόμενη τόσο το περιβάλλον όσο και τους χρήστες των προϊόντων μας, τηρώντας υψηλά στάνταρ λειτουργίας, ποιότητας αλλά και ασφάλειας.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Η τεχνολογία της ψηφιακής



εποχής, πράγματι φαντάζει σαν μια νέα πρόκληση, που υπόσχεται μειωμένες εισροές, μιας και αξιοποιούνται δεδομένα για εφαρμογές ακριβείας. Είναι όμως δύσκολο να εφαρμοστεί σε μεγάλη κλίμακα στη χώρα μας, μιας και απαιτούνται μεγάλες εκτάσεις και ομοιομορφία εδαφών. Δυστυχώς ο πολυτεμαχισμός των αγροτικών εκμεταλλεύσεων από τη μία και η ποικιλομορφία αλλά και το ανάγλυφο των ελληνικών εδαφών δυσκολεύει την εφαρμογή τους με αποτέλεσμα τελικά τα κόστη παραγωγής να παραμένουν

μεγάλα, μιας και οι εφαρμογές παραμένουν εμπειρικές και όχι ακριβείας. Σε αυτή την κατεύθυνση η εταιρεία μας συστήνει συχνές εδαφoαναλύσεις και από εκεί και πέρα λιπάνσεις ακριβείας με tailor made τύπους λιπασμάτων. Αυτό άλλωστε είναι μια δυνατότητα που παρέχει η εταιρεία μας στους συνεργάτες της και μας ξεχωρίζει από τον ανταγωνισμό. Μπορούμε να παράγουμε ειδικούς τύπους λιπασμάτων άριστης ποιότητας που παρέχουν πλήρη θρέψη με μια εφαρμογή.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο αυτή επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Ο Έλληνας παραγωγός πιστεύουμε πως ναι μεν από τη μία έχει πεισθεί σε υψηλό ποσοστό για την αύξηση της αποδοτικότητας των καλλιεργειών με τη χρήση λιπασμάτων, από την άλλη όμως κυρίως λόγω της μειωμένης ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, φαίνεται πως είναι και το πρώτο πράγμα που μειώνει ή κάποιες φορές καταργεί κιάλας. Αυτό που πρέπει να συνειδητοποιήσει ο Έλληνας παραγωγός είναι ότι το λίπασμα είναι βασική προϋπόθεση για αυξημένες αποδόσεις και βελτιωμένη ποιοτική παραγωγή. Επίσης νομοτελειακά το φυτό επιστρέφει στο πολλαπλάσιο το κόστος λίπανσής του στον παραγωγό. Αυτό επίσης που πρέπει να μας γίνει συνείδηση είναι το γεγονός πως ένα καλοταϊσμένο φυτό είναι πιο ανθεκτικό σε ασθένειες αλλά και σε οποιαδήποτε συνθήκη στρες, π.χ. έλλειψη νερού ή παρατεταμένες υγρασίες κ.λπ., συνεπώς η καλή θρέψη συντελεί στη μείωση των κοστολογίων φυτοπροστασίας και ταυτόχρονα στην αύξηση εσόδων, άρα στη βιωσιμότητα του Έλληνα παραγωγού που είναι και το ζητούμενο.





Καλλιεργούν το μέλλον τα λιπάσματα Gavriel

Η εταιρεία ΓΑΒΡΙΗΛ, μετά από 50 χρόνια ενεργούς παρουσίας στον κλάδο, συνεχίζει να εξελίσσεται και να μεγαλώνει. Με το τρίτο υπερσύγχρονο εργοστάσιό της στη ΒΙ.ΠΕ Καβάλας σε πλήρη λειτουργία πλέον, έχει σαν κύριο στόχο την ενίσχυση της εξωστρέφειάς της μέσω της ανάπτυξης των εξαγωγών της αλλά και την ενίσχυση της παρουσίας της σε όλη την Ελλάδα. Παρέχοντας πακέτο λύσεων αυτή την στιγμή είναι από τις λίγες εταιρείες που μπορεί 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:

Με τρία υπερσύγχρονα εργοστάσια

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.

Ολοκληρωμένη και ανανεωμένη γκάμα προϊόντων

Με ολοκληρωμένη και ανανεωμένη γκάμα προϊόντων, δίνει ιδιαίτερη έμφαση στα καινοτόμα λιπάσματα και παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις θρέψης τόσο με κοκκώδη όσο και με λιπάσματα κατάλληλα για υδρολίπανση. Στόχος της να προωθήει λιπάσματα που αυξάνουν τις αποδόσεις και μειώνουν τα κοστολόγια. Αυτό είναι άλλωστε το μυστικό για ένα βιώσιμο μέλλον. Έτσι κυκλοφορεί τα λιπάσματα Νέας Τεχνολογίας **Nutrimore**. Τα μόνα με γνήσιο Agrotain, εγγυώνται μηδενικές απώλειες αζώτου και αυξημένη απόδοση της καλλιέργειας τουλάχιστον 15 %. Επίσης, εισάγει αποκλειστικά στην ελληνική αγορά την σειρά **Nutrimax** που συνδυάζουν 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. Τέλος τα μοναδικά ικνoστοιχεία **DPP-WOLF TRAX** ενισχύουν τόσο την σειρά Nutrimore όσο και την σειρά Ceres. Μπαίνουν πάνω σε όλους τους κόκκους και εξασφαλίζουν τέλεια διασπορά στο χωράφι, άριστη αφομοίωση από τα φυτά και άρα 100%

αποτελεσματικότητα. Τα ικνoστοιχεία DDP είναι ενισχυμένα με μοναδικές καινοτομίες γι' αυτό και είναι 10 φορές πιο ισχυρά από τα κοινά ανόργανα συνήθως θειϊκά ικνoστοιχεία του ανταγωνισμού.

Την παραπάνω γκάμα στα κοκκώδη ολοκληρώνει η πλήρη σειρά λιπασμάτων για υδρολίπανση είτε μιλάμε για **Σύνθετα NPK υδατοδιαλυτά** λιπάσματα, είτε για πρώτες ύλες. Κοινός παρανομαστής η επιλογή άριστης ποιότητας πρώτων υλών και η σταθερή συνεργασία με τους μεγαλύτερους οίκους παραγωγής σε παγκόσμιο επίπεδο. Και σε αυτά τα λιπάσματα όπου εμπεριέχονται ικνoστοιχεία, είναι με την καινοτόμο μορφή **IDHA** -τα μοναδικά άμεσα βιοδιασπώμενα.

Με πίστη στις αξίες

Παραμένουμε πιστοί στο όραμά μας, να ηγηθούμε στο χώρο του λιπάσματος, γι' αυτό επιλέγουμε να υπηρετούμε πιστά τις αξίες μας: Ποιότητα-Αξιοπιστία-Πάθος στη δουλειά μας. Έτσι προωθούμε «τίμια» λιπάσματα με άριστη σχέση ποιότητας - τιμής που εξασφαλίζουν αυξημένη σοδειά, κάτι που άλλωστε είναι και το ζητούμενο γι' αυτούς που θέλουν να παραμείνουν βιώσιμοι.

ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ

Η ΘΡΕΨΗ ΕΙΝΑΙ Η ΛΥΣΗ



ΝΙΚΟΣ
ΚΟΥΤΣΟΥΓΕΡΑΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΚΑΙ
ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
ΦΥΤΟΘΡΕΠΤΙΚΗ ΑΒΕΕ
ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ
ORA SERVICES IKE

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Σίγουρα ο νέος ευρωπαϊκός Κανονισμός έχει εγείρει σοβαρές ανησυχίες στον κλάδο των λιπασμάτων για τον τρόπο εφαρμογής του. Αλλάζοντας ολοκληρωτικά όχι μόνο τη φιλοσοφία, αλλά όλες τις διαδικασίες, προβλέπεται ότι θα επιφέρει ένα σύνολο αλλαγών και τροποποιήσεων στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει ότι οι διαδικασίες που προβλέπονται είναι πολυσύνθετες, σε αρκετές περιπτώσεις αυξάνουν το κόστος παραγωγής και η προσέγγιση που ακολουθείται δεν ευνοεί τις μικρές επιχειρήσεις, αλλά κυρίως τις εταιρείες που έχουν εξαγωγικό προσανατολισμό. Βέβαια ο ίδιος ο Κανονισμός, για να αντιμετωπιστούν τα παραπάνω θέματα, προβλέπει την κυκλοφορία εθνικών λιπασμάτων με βάση την εθνική νομοθεσία, η οποία στη χώρα μας πρέπει άμεσα να αναθεωρηθεί και να προσαρμοστεί. Αυτό που αναμένεται επίσης να συμβεί είναι ότι θα υπάρξουν παράλληλες διαδικασίες σε κάθε εταιρεία, θα κυκλοφορούν δηλαδή προϊόντα λίπανσης με βάση την εθνική νομοθεσία και

προϊόντα λίπανσης με σήμα CE. Η Φυτοθρεπτική αξιολογεί τις συνθήκες που διαμορφώνονται και έχοντας τα αντανακλαστικά και την εμπειρία προσαρμόζεται στο νέο θεσμικό πλαίσιο.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Η γεωργία μετασχηματίζεται. Η υιοθέτηση σε πρακτικό επίπεδο εργαλείων, που εντάσσονται στο πλαίσιο της ψηφιακής γεωργίας είναι απαραίτητο να συντονιστεί με τη γνώση. Οι λύσεις που προσφέρονται δεν περιορίζονται μόνο σε εφαρμογές και χρήση ψηφιακών δεδομένων, αλλά στη διαμόρφωση μιας διαφορετικής προσέγγισης και κουλτούρας, όπου με λιγότερα θα παράγονται περισσότερα. Προς αυτή την κατεύθυνση χρησιμοποιώντας τη γνώση της επιστήμης της θρέψης των καλλιεργειών, αποκωδικοποιώντας τις διαδικασίες της ορμονικής ισορροπίας των φυτών, σε συνδυασμό με τις τοπικές εδαφοκλιματικές συνθήκες, τις δυνατότητες της τεχνολογίας και την πολυετή εμπειρία που διαθέτει η Φυτοθρεπτική, αναπτύσσουμε συνεχώς νέες καινοτόμες και ολοκληρωμένες λύσεις στη θρέψη των καλλιεργειών. Ο κύριος στόχος του PhytoGroup (Φυτοθρεπτική & ORA Services) είναι οι λύσεις και τα προϊόντα που προσφέρει να αυξάνουν την ποσότητα και την ποιότητα της παραγωγής, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παραγωγού.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Η συστηματική υπολίπανση που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας αναδεικνύει ότι υπάρχει σοβαρό πρόβλημα. Σίγουρα ο βασικός λόγος που ο παραγωγός μειώνει τη λίπανση είναι η έλλειψη ρευστότητας, αφού το λίπασμα είναι η πρώτη εισροή που περιορίζεται σε συνθήκες οικονομικής πίεσης. Ωστόσο πιστεύω ότι



η σημασία της θρέψης των καλλιεργειών στην αύξηση της αξίας της παραγωγής, σε επίπεδο ποσότητας και ποιότητας, δεν έχει γίνει κατανοητή από το σύνολο των παραγωγών. Είναι βέβαια ενθαρρυντικό ότι το τελευταίο διάστημα αναδύεται μια έντονη τάση: Παραγωγοί που «ψάχνονται», ρωτάνε, ενημερώνονται, εφαρμόζουν και αξιολογούν τα προϊόντα θρέψης, με όρους αγρονομικούς και επιχειρηματικούς. Μέσα σε αυτό το δυναμικό περιβάλλον που διαμορφώνεται, η εταιρεία Φυτοθρεπτική, με την πολυετή της πείρα και γνώση, επενδύει σε προϊόντα και λύσεις «Πέρα από τα συνηθισμένα».

Κι αυτό αποδεικνύεται στην πράξη συνεχώς, αφού στα προϊόντα θρέψης και στις λύσεις μας έχουμε ενσωματώσει τη γνώση, την καινοτομία και τις τεχνολογίες εκείνες που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε παραγωγού, ανάλογα με την καλλιέργειά του και τις τοπικές συνθήκες. Μια γρήγορη ματιά στη γκάμα των προϊόντων μας δείχνει ότι διαχειριζόμαστε τη θρέψη των καλλιεργειών όχι με την κλασική προσέγγιση, αλλά με μια προσέγγιση ολιστική με βάση την επιτομή της γνώσης, χρησιμοποιώντας τις αρχές της επιστήμης της φυσιολογίας των φυτών, της εδαφολογίας και του πειραματισμού.

ΤΡΙΑΝΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ

Η Φυτοθρεπτική ABEE συμπληρώνει φέτος 30 χρόνια παρουσίας στην ελληνική και διεθνή γεωργική αγορά και αποτελεί σήμερα βασικό παράγοντα εφοδιασμού προϊόντων θρέψης, υψηλής ποιότητας, που ενσωματώνουν νεοτερισμούς και καινοτομίες. Η εμπειρία και η γνώση του ανθρώπινου δυναμικού της, σε συνδυασμό με τα καινοτόμα προϊόντα που διαθέτει, έχουν κατατάξει τη Φυτοθρεπτική ABEE ανάμεσα στις μεγαλύτερες ελληνικές εταιρείες του κλάδου.

Στα πλαίσια της διαρκούς προσπάθειας για πλήρη κάλυψη των θρεπτικών αναγκών της αγοράς, η Φυτοθρεπτική απέκτησε ιδιόκτητες εγκαταστάσεις στον Ισθμό Κορίνθου. Η επένδυση αυτή της έδωσε τη δυνατότητα να προσφέρει στους συνεργάτες της ένα ολοκληρωμένο πακέτο λύσεων στη λίπανση. Με την ολοκλήρωση της μεταφοράς των κεντρικών δομών της εταιρείας στον Ασπρόπυργο Αττικής αναπτύχθηκε η νέα εργοστασιακή μονάδα υδατοδιαλυτών λιπασμάτων, με τέσσερις

γραμμές παραγωγής, δυναμικότητας 10.000 τόνων ετησίως και παράλληλη στέγαση της διοίκησης σε νέα γραφεία.

Το άμεσο επόμενο επενδυτικό βήμα που είχε θέσει η εταιρεία, με στόχο την ολοκλήρωσή του έως το τέλος του 2019, ολοκληρώθηκε και αφορά στην κτιριακή επέκταση στις εγκαταστάσεις στον Ισθμό της Κορίνθου, με δυνατότητα αποθήκευσης μεγαλύτερη των 30.000 τόνων και με παράλληλη εγκατάσταση νέας γραμμής παραγωγής και ενσάκωσης κοκκωδών λιπασμάτων, διπλασιάζοντας έτσι την παραγωγική της δυνατότητα.

Πέραν της δραστηριοποίησής στην ελληνική αγορά, από το 1996 η Φυτοθρεπτική ABEE με ένα πλήρως οργανωμένο τμήμα, αναπτύσσεται δυναμικά και με ιδιαίτερη επιτυχία στον τομέα των εξαγωγών με παρουσία σε τουλάχιστον 20 χώρες. Έτσι σήμερα, η εταιρεία διατηρεί συνεχή εξαγωγική δραστηριότητα σε Βαλκάνια, Ευρώπη, Β. Αφρική αλλά και σε χώρες της Μέσης Ανατολής. Η προσέγγιση των αγορών

του εξωτερικού γίνεται με ιδιαίτερο ενδιαφέρον και στρατηγική προοπτική.

Η Φυτοθρεπτική ABEE εμπλουτίζει συνεχώς την γκάμα της με νέα προϊόντα, με γνώμονα την ανεύρεση καινοτόμων λύσεων που μπορούν να δώσουν αποτελεσματικές απαντήσεις στα προβλήματα της σύγχρονης γεωργίας. Η εταιρεία επενδύει στην πολύπλευρη επαφή με την παραγωγική αγροτική δραστηριότητα που αφορά τόσο στον Έλληνα παραγωγό και τον γεωπόνο τεχνικό σύμβουλο όσο και στην ακαδημαϊκή ερευνητική δραστηριότητα. Για τη Φυτοθρεπτική η εμπορική σχέση με τους χρήστες των προϊόντων της είναι απλά η αρχή για μια βαθύτερη σχέση συνεργασίας με συνεχή ανταλλαγή τεχνογνωσίας. Η Φυτοθρεπτική ABEE ατενίζει το μέλλον με αισιοδοξία, έχοντας εμπιστοσύνη στο δυναμικό της, στην ελληνική γεωργία και στους συνεργάτες της και πιστεύοντας πάντα ότι...

Η Θρέψη είναι η Λύση.



ΑΛΦΑ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΦΟΔΙΑ

ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΘΡΕΨΗ

ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΡΟΥΣΣΕΑΣΓΕΩΠΟΝΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΛΙΠΑΣΜΑΤΩΝ

Πώς βλέπετε να επιδρά στη δραστηριότητά σας το νέο πιο αυστηρό θεσμικό πλαίσιο για τα λιπάσματα και πόσο έτοιμη είναι η εταιρεία σας για να ανταποκριθεί στη σύνθετη διαδικασία εγκρίσεων που επιβάλλεται, ειδικά για την κυκλοφορία νέων τύπων λιπασμάτων;

“ Με το νέο Κανονισμό της ΕΕ για τα λιπάσματα, θεσπίζονται εναρμονισμένες διαδικασίες πιστοποίησης και κυκλοφορίας, όχι μόνο για τα λιπάσματα που έως τώρα περιλαμβάνονταν στον ΚΑΝ ΕΕ 2003/2003, τα λεγόμενα «Λιπάσματα Ευρωπαϊκής Κοινότητας», αλλά και σε ένα μεγάλο εύρος αυτών που είναι γνωστά ως «Λιπάσματα Νέου Τύπου» και των οποίων η κυκλοφορία βασιζόταν στις εθνικές νομοθεσίες. Υπό αυτή την έννοια, δεν θα χαρακτήριζα το νέο Κανονισμό πιο αυστηρό, αλλά πιο απαιτητικό, παρέχοντας όμως ταυτόχρονα και ευκαιρίες καθόσον εάν πιστοποιηθεί ένα λίπασμα-προϊόν θρέψης (ΠΘ) σε ένα κράτος μέλος, θα μπορεί να κυκλοφορεί ελεύθερα με τη σήμανση CE σε όλη την ΕΕ, κάτι που σίγουρα θα αποτελεί και ένα ισχυρό διαβατήριο και για Τρίτες χώρες. Η εφαρμογή του νέου Κανονισμού δεν είναι υποχρεωτική, δηλαδή μπορούν τα κράτη μέλη να διατηρήσουν και εθνικές νομοθεσίες, οι οποίες μάλιστα σε



ορισμένες χώρες όπως η Ισπανία ήταν πολύ αποτελεσματικές-στην περίπτωση όμως αυτή τα προϊόντα θρέψης δεν θα παίρνουν τη σήμανση CE.

Όσον αφορά στη χώρα μας, είναι απαραίτητη η ταυτόχρονη ύπαρξη εθνικής νομοθεσίας η οποία θα δίνει τη δυνατότητα λειτουργίας μικρότερων αλλά όχι λιγότερο σημαντικών εταιρειών και οι οποίες μπορεί να μην έχουν τη δυνατότητα να εναρμονιστούν με το νέο κανονισμό, κυκλοφορώντας τα προϊόντα θρέψης τους ως εθνικά. Προφανώς θα πρέπει στα εθνικά λιπάσματα να περιληφθούν αυτοδίκαια τα έως τώρα «Λιπάσματα ΕΚ» του ΚΑΝ ΕΕ 2003/2003, καθώς και τα ήδη αδειοδοτηθέντα Νέου Τύπου. Σημαντικό στοιχείο στο νέο Κανονισμό είναι ότι προάγεται η έννοια της κυκλικής οικονομίας, περιλαμβάνοντας ως α' ύλεις των ΠΘ, απόβλητα και υποπροϊόντα, στο βαθμό βέβαια που αυτά θα χρησιμοποιηθούν στην πράξη.

Για την εφαρμογή του νέου Κανονισμού, δίνεται τριετής περίοδος χάριτος έως τον Ιούνιο 2022, αφενός για την τακτοποίηση εκκρεμοτήτων σχετικά κυρίως με τους φορείς και τη διαδικασία πιστοποίησης, αφετέρου για την προσαρμογή όλων των εμπλεκόμενων αλλά και των εθνικών νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ. Η ΑΛΦΑ, δεδομένου του εξαγωγικού της προσανατολισμού αλλά και της έρευνας και ανάπτυξης καινοτόμων προϊόντων θρέψης, είναι ήδη στελεχωμένη με υψηλού επιπέδου γεωτεχνικό και όχι μόνο προσωπικό, έτοιμη τόσο να

εναρμονιστεί με το νέο Κανονισμό, όσο και να ανταποκριθεί στις νέες προκλήσεις κι ευκαιρίες.

Η ψηφιακή τεχνολογία και το πέρασμα στη γεωργία ακριβείας τι σημαίνει για τον κλάδο των λιπασμάτων;

“ Η ψηφιακή τεχνολογία στη γεωργία, από την πιο απλή και καθημερινή μορφή της μέσω των «έξυπνων τηλεφώνων» π.χ. για την πρόγνωση του καιρού, έως την πιο πολύπλοκη, όπως συστημάτων αυτοματισμού και ελέγχου σε θερμοκήπια και φυτώρια, είναι κάτι που ήδη χρησιμοποιείται και στο μέλλον σε συνδυασμό με την επιχειρηματικού τύπου οργάνωση των γεωργικών εκμεταλλεύσεων, θα τύχει γενικευμένης εφαρμογής. Το μοντέλο αυτό θα κληθεί να υπηρετήσει την γεωργία ακριβείας, στην οποία οι εισροές θα εφαρμόζονται στοχευμένα και η οποία φαίνεται να περιλαμβάνεται και στη νέα ΚΑΠ, χωρίς αυτή τη στιγμή να γνωρίζουμε πολλές λεπτομέρειες. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στη θρέψη των καλλιεργειών και η εφαρμογή κατ' επέκταση της γεωργίας ακριβείας, απαιτεί το συνδυασμό πλήθους παραγόντων σε σχέση με τη φυσιολογία της θρέψης των φυτών και των ιδιαίτερων εδαφοκλιματικών συνθηκών, κρίνοντας το ρόλο του γεωπόνου σύμβουλου και για τη θρέψη απαραίτητο.

Πόσο έχει πεισθεί ο Έλληνας παραγωγός για την αποδοτικότητα της χρήσης των λιπασμάτων και πόσο επηρεάζεται από τις συνθήκες ρευστότητας των αγροτικών εκμεταλλεύσεων αυτή την περίοδο;

“ Ο σύγχρονος Έλληνας επαγγελματίας αγρότης έχει την εμπειρία και γνωρίζει καλά τη σημασία της λίπανσης και επαρκούς θρέψης των

καλλιεργειών τόσο για την επίτευξη υψηλών αποδόσεων, όσο και για την παραγωγή αγροτικών προϊόντων ποιότητας.

Δυστυχώς όμως και παρότι ο πρωτογενής τομέας στη χώρα μας δεν υπέστη την καθίζηση που συνέβη σε άλλους τομείς της οικονομίας, κατά τη διάρκεια της 10ετούς οικονομικής κρίσης που αντιμετωπίζουμε, είχαμε μείωση στη χρήση των λιπασμάτων κατά 35% περίπου. Η μείωση μάλιστα αφορά όχι μόνο σε πολυετείς καλλιέργειες όπως η δενδροκομία και το αμπέλι, αλλά και σε ετήσιες. Δυστυχώς πολλές φορές φαινόμενα έλλειψης ρευστότητας από τη μεριά των παραγωγών, κακή πορεία του προϊόντος από απόψεως τιμών και παράλληλα υποτίμηση της σημασίας της επάρκειας των θρεπτικών στοιχείων, οδηγούν σε περιορισμό της χρήσης των λιπασμάτων και λοιπών ΠΘ, με διπλό αρνητικό αποτέλεσμα. Αφενός τη μείωση του παραγωγικού δυναμικού των φυτών, είτε πρόκειται για πολυετείς καλλιέργειες είτε για ετήσιες, αφετέρου την υποβάθμιση της γονιμότητας των εδαφών, κατάσταση που για να αποκατασταθεί, θα απαιτήσει πολύ υψηλό κόστος και διάρκεια αρκετών ετών. Αυτό που επιτέλους πρέπει να γίνει κατανοητό, είναι ότι ακόμη και σε περίπτωση όπου οι τιμές ενός αγροτικού προϊόντος δεν είναι οι επιθυμητές, είναι βέβαιο ότι συμφέρει η μεγιστοποίηση της παραγωγής μέσω και της ενδεδειγμένης λίπανσης, αφού αποκτήσουμε ακριβή εικόνα των αναγκών της καλλιέργειας, μέσω εδαφοαναλύσεων και φυλλοδιαγνωστικής αλλά και με τη χρήση καινοτόμων και πιο αποτελεσματικών λιπασμάτων και προϊόντων θρέψης, λόγω της μείωσης του κόστους ανά μονάδα παραγόμενου προϊόντος. Δυστυχώς στην πράξη πολλές φορές συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο, όπως χαρακτηριστικά συνέβη την περίοδο που πέρασε στην καλλιέργεια της ελιάς, όπου λόγω της χαμηλής τιμής (κατάσταση που επιδεινώθηκε λόγω και της κακής ποιότητας) του ελαιολάδου, σε αρκετές περιοχές η εφαρμογή των λιπασμάτων μειώθηκε έως 60-70%, με τα αρνητικά αποτελέσματα για την καλλιέργεια να είναι μπροστά μας.



«ΜΕΓΑΛΩΣΤΕ ΜΑΖΙ ΜΑΣ»

Η εταιρεία ΑΛΦΑ ιδρύθηκε το 1986 από τον Βασίλη Παΐσιο ως αντιπροσωπεία εισαγωγής γεωργικών εφοδίων. Μετατράπηκε σε εμπορική εταιρεία το 1991, με τη συμμετοχή στο μετοχικό της κεφάλαιο της ισραηλινής πολυεθνικής εταιρείας Makhteshim-Agan, της σημερινής ADAMA. Το 2000 κατασκεύασε στα Οινόφυτα Βοιωτίας μια από τις πλέον σύγχρονες μονάδες τυποποίησης, συσκευασίας και διακίνησης γεωργικών εφοδίων, η λειτουργία της οποίας είναι σύμφωνη με τις αυστηρότερες προδιαγραφές για τη διακίνηση χημικών προϊόντων, με πιστοποίηση ISO 9001:2008. Η εταιρεία απασχολεί πάνω από 100 άτομα, από τα οποία οι 35 είναι γεωπόνοι που καλύπτουν όλη την

Ελλάδα. Επίσης, στο δυναμικό της είναι ενταγμένοι 4 χημικοί μηχανικοί και 1 βιολόγος, ενώ δραστηριοποιείται και στη Βουλγαρία μέσω της θυγατρικής της AGRIBUL. Τα προϊόντα της (προϊόντα φυτοπροστασίας, πολλαπλασιαστικό υλικό, λιπάσματα, προϊόντα δημόσιας υγείας) απευθύνονται στις περισσότερες καλλιέργειες που υπάρχουν στη χώρα. Σε συνδυασμό με την άριστη τεχνική υποστήριξη που παρέχει στον Έλληνα παραγωγό, η ΑΛΦΑ έχει καθιερωθεί ως μια ολοκληρωμένη εταιρεία «μιας στάσης», από τις σημαντικότερες του χώρου. Η ΑΛΦΑ, διακρίθηκε μεταξύ των υγιέστερα αναπτυσσόμενων εταιρειών στην Ελλάδα κι έλαβε σχετικό τιμητικό βραβείο στην εκδήλωση Diamonds Of The Greek Economy 2018.



ΟΤΑΝ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕ ΤΗ ΘΡΕΨΗ

> Αυτονόητη η χρήση κοπριάς ήδη από το 5900 π.Χ.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΠΕΤΡΟΣ ΓΚΟΓΚΟΣ

Κάθε φορά που η συζήτηση πηγαίνει στη θρέψη, το κόστος, η ποσότητα και ο συνδυασμός των ουσιών είναι οι βασικοί παράγοντες που απασχολούν τους σύγχρονους παραγωγούς, ωστόσο η θρέψη στη γεωργία δεν ήταν πάντα έτσι. Οι Βαβυλώνιοι, οι Αιγύπτιοι, ο Αρχαίος Έλληνας και οι Ρωμαίοι, αλλά και οι γερμανικές φυλές φαίνεται πως χρησιμοποιούσαν διάφορους συνδυασμούς μεταλλικών στοιχείων για να ενισχύσουν τις αποδόσεις τους. Και πάλι όμως, πριν από αυτούς υπάρχουν μερικές χιλιάδες χρόνια, κατά τα οποία η ανθρωπότητα μπόρεσε να εξασφαλίσει τη μετάβασή της από την πρωτόγονη κατάσταση στον πολιτισμό με καλλιεργητικά «μυστικά» που ανέβασαν τις αποδόσεις των χωραφιών σε βαθμό που υπερέβαιναν τις ανάγκες των κοινοτήτων, επιτρέποντας την συσσώρευση πλούτου και την εκκίνηση εμπορικών σχέσεων. Στην Ευρώπη, οι πρώτες ενδείξεις για χρήση ουσιών θρέψης σε καλλιέργειες, χρονολογούνται στα 7.900 χρόνια πριν, δηλαδή όταν η ανθρωπότητα είχε συσσωρεύσει μια εμπειρία 3.000 ετών στη γεωργία. Πριν από την ανακάλυψη ομάδας επιστημόνων από το Πανεπιστήμιο

της Οξφόρδης, με επικεφαλής την Άμι Μπόγκαρντ, θεωρούσαμε πως η χρήση συστατικών θρέψης ξεκίνησε στο 2000 π.Χ. περίπου. Όμως τελικά η χρήση της κοπριάς, η θετική επίδραση της οποίας στα φυτά μάλλον διαπιστώθηκε τυχαία, είχε ήδη μέχρι τότε γίνει κάτι το αυτονόητο. Αναλύοντας δείγματα από όσπρια και σιτάρια που διασώθηκαν με τον έναν ή τον άλλο τρόπο σε αρχαιολογικούς χώρους, οι επιστήμονες είδαν πως τα επίπεδα N-15 στα δείγματα αυτά ήταν αρκετά υψηλότερα των φυσιολογικών. Χιλιάδες χρόνια μετά, οι μεγάλες ανακαλύψεις που ακολούθησαν την Αναγέννηση της Ευρώπης, έδωσαν ερεθίσματα στους «παν»επιστήμονες της περιόδου, κάτι που οδήγησε στην ανάπτυξη της πρώτης βιομηχανίας παραγωγής προϊόντων λίπανσης στη Βρετανία το 1850. Μέσα σε 20 χρόνια, 80 εργοστάσια είχαν χτιστεί που ετοίμασαν παραγγελίες με υπερφωσφορικά λιπάσματα που ταξίδευαν σε όλο τον κόσμο. Εκατό χρόνια χρειάστηκε να περάσουν, ώσπου η περίοδος ανάπτυξης που ακολούθησε την καταστροφή του Β Παγκόσμιου Πολέμου διαμόρφωσε τη χρήση και την αγορά της θρέψης, όπως τη γνωρίζουμε σήμερα.

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ

5900 π.Χ.

Ανακάλυψη κοπριάς

2000 π.Χ.

Οι Βαβυλώνιοι χρησιμοποιούν στάχτη και μέταλλα για θρέψη

1750 μ.Χ.

Ο Johann Fredrich Mayer ανακαλύπτει τη θετική επίδραση του γύψου στα φυτά

1812 μ.Χ.

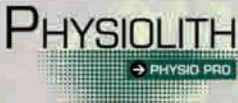
Σαλαμάνκα Ισπανία, το πρώτο εργοστάσιο παραγωγής κοπριάς

1850 μ.Χ.

Το πρώτο εργοστάσιο παραγωγής χημικών λιπασμάτων των Fisons and Packard

Σκέψου διαφορετικά, καλλιέργησε καλύτερα!

Ανακαλύψτε τον κόσμο των τεχνολογιών της TIMAC AGRO

Κατηγορία	Προϊόν	Τεχνολογία	Περιγραφή
Αζωτούχα κοκκώδη λιπάσματα	SULFAMMO 	MPPA	Προστασία Αζώτου και κινητοποίηση θρεπτικών στοιχείων του εδάφους
	TIMAZOT 	NPRO	Καλύτερη απορρόφηση και μετατροπή του Αζώτου στο εσωτερικό του φυτού
Σύνθετα κοκκώδη λιπάσματα	DUOFERTIL 	MPPA DUO	Ιδανική θρέψη με προστασία θρεπτικών στοιχείων και διέγερση του ριζικού συστήματος
		Top-Phos	Μοναδική μορφή Φωσφόρου συνδυασμένη με Ασβέστιο
	LITHACTYL 	NPRO	Καλύτερη απορρόφηση και μετατροπή όλων των θρεπτικών στοιχείων
Βιοδιεγέρτες	 FERTILEADER®	Seactiv	Διέγερση της φυσιολογίας των φυτών & ενίσχυση κατά του αβιοτικού στρες
	 MAXIFRUIT®	NMX	Αυξημένη καρπώδεση, μεγαλύτερη ομοιομορφία, καλύτερη ποιότητα
	 FERTIACTYL	Fertiactyl complex	Διέγερση της ανάπτυξης της ρίζας για καλύτερη εγκατάσταση καλλιέργειας
Σύνθετα Υδατοδιαλυτά		Phyt-Actyl	Διέγερση του φυτού, ενίσχυση κατά του φυτικού στρες, μέγιστη ανάπτυξη
Βελτιωτικά εδάφους	PHYSIOLITH 	Physio Pro	Ταχύτερη απορρόφηση του Ασβεστίου, γρήγορη και ισχυρή ανάπτυξη του ριζικού συστήματος



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 καίριας 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.