

Multicote® AGRI

Πως είναι κατασκευασμένα τα Multicote® AGRI.

Τα **Multicote® AGRI** βασίζονται στην τεχνολογία επένδυσης κόκκων που έχει αναπτύξει η Haifa Chemicals και αποκαλεί **MulticoTech™**. Πρόκειται για μια τεχνολογία που επιτυγχάνει αλληπάλληλα στρώματα επικάλυψης των κόκκων των λιπασμάτων με ένα πολυμερές υλικό φυσικής προέλευσης, που έχει την ικανότητα να επιτρέπει την είσοδο μέσω των πόρων του της εδαφικής υγρασίας και την έξοδο των εν διαλύση στο νερό ιόντων των θρεπτικών των λιπασμάτων. Στο τέλος της διαδικασίας όλο το περιεχόμενο των κόκκων διαλύεται στο νερό και εξέρχεται αφήνοντας μόνο το κούφιο επένδυμα που σταδιακά αποσυντίθεται βιολογικά. Κατά συνέπεια δεν μένουν δυσμενή υπολείμματα στο έδαφος που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την ανάπτυξη των φυτών και τις φυσικοχημικές ιδιότητες του εδάφους. Η παρακάτω σχηματική παράσταση δείχνει ακριβώς πως δουλεύει η επένδυση:



Ανάλογα με τον αριθμό και το πάχος των αλληπάλληλων στρωμάτων επικάλυψης των κόκκων μπορεί να επιτευχθεί χρόνος απόδοσης των εγκυστωμένων θρεπτικών στοιχείων από 2 έως 16 μήνες και μάλιστα με ρυθμό σταθερό καθόλη τη διάρκεια της απόδοσης μιας και η λειτουργία του συστήματος εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από την θερμοκρασία του εδάφους στο οποίο βρίσκεται ο κόκκος. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η χρήση πλήρως υδατοδιαλυτών λιπασμάτων προς επένδυση. Οι επενδεδυμένοι κόκκοι στην συνέχεια μπορούν να αναμιχθούν με άλλους και να δώσουν τελικά ένα σύνθετο κοκκώδες λίπασμα που μπορεί να περιέχει από μερική έως ολική επένδυση ενός έως και όλων των θρεπτικών.

Τι είναι τα Multicote® AGRI.

Τα **Multicote® AGRI** αποτελούν μια νέα σειρά επενδεδυμένων λιπασμάτων σε μορφή ομοιόμορφων σφαιρικών κόκκων. Αποτελούν εξέλιξη των προϊόντων της σειράς **Multigro®** που αποτελούσαν μίγματα κοκκωδών λιπασμάτων και επενδεδυμένης ουρίας.

Στα **Multicote® AGRI** η επένδυση μπορεί να περιέχει όλα τα κύρια θρεπτικά στοιχεία του λιπασματος και ο βαθμός επένδυσης μπορεί να ποικίλει (συνήθως 50-80%) και με χρόνο απόδοσης θρεπτικών συνήθως 2-8 μήνες. Κυρίως είναι επενδεδυμένο το άζωτο που συνήθως έχει ως πηγή προέλευσης την κοκκώδη ουρία, αλλά μπορεί να είναι επενδεδυμένο και ένα μέρος του φωσφόρου ή και του καλίου. Δευτερεύοντα θρεπτικά μπορεί επίσης να περιέχονται.

Ειδικοί τύποι **Multicote® AGRI** μπορούν να παραχθούν σύμφωνα με τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε καλλιέργειας και της απαιτήσεις των Παραγωγών.



Multicote® AGRI

Πως λειτουργούν τα Multicote® AGRI.

Αμέσως μετά την εφαρμογή τους το μη-επικαλυμμένο μέρος του λιπάσματος αποδίδεται στα φυτά για να καλυφθούν οι άμεσες ανάγκες των φυτών σε θρεπτικά. Η διαδικασία αυτή (A) είναι η κλασική και συνήθως βαίνει μειωνόμενη απόδοση θρεπτικών συν τω χρόνω, μια διαδικασία που εξαρτάται άμεσα από την εδαφική υγρασία. Ανάλογα με το στάδιο ανάπτυξης στο οποίο βρίσκονται τα φυτά προσλαμβάνουν και αξιοποιούν τα αποδιδόμενα θρεπτικά.



Αμέσως όμως μετά την εφαρμογή τους ξεκινά να απορροφά εδαφική υγρασία και το επικαλυμμένο μέρος του λιπάσματος, οι επενδεδυμένοι κόκκοι δηλαδή, αποδίδοντας θρεπτικά και αυτοί στα φυτά με πολύ μικρότερο ρυθμό όμως. Η διαδικασία αυτή (B) εξαρτάται αποκλειστικά και μόνο από την θερμοκρασία του εδάφους ενώ η εδαφική υγρασία λειτουργεί ως μέσω μεταφοράς των αποδιδόμενων εν διαλύσει θρεπτικών στη ρίζα.

Λόγω του ότι το επενδεδυμένο αυτό μέρος των **Multicote® AGRI** περιέχει αποκλειστικά πλήρως υδατοδιαλυτά λιπάσματα καλό είναι να μην υπάρχει περίσσεια εδαφικής υγρασίας για να μην έχουμε έκπλυση θρεπτικών και επίσης καλό είναι η τοποθέτηση του λιπάσματος να έχει γίνει κατά το δυνατόν κοντύτερα ή πάνω από τις ρίζες των φυτών.

Η απόδοση των θρεπτικών από το επενδεδυμένο μέρος των **Multicote® AGRI** είναι σταθερή και συνεχής για όλο το προκαθορισμένο χρόνο παραγωγής τους και ακολουθεί τον ρυθμό απορρόφησης των ριζών των φυτών που επίσης εξαρτάται από την θερμοκρασία του εδάφους.

Έτσι, τα θρεπτικά που αποδίδονται κάθε φορά είτε στη φάση της άμεσης απόδοσης από το μη επενδεδυμένο μέρος του λιπάσματος είτε από το επενδεδυμένο μέρος των **Multicote® AGRI** είναι όσα έχει ανάγκη το φυτό σε κάθε στάδιο ανάπτυξης και στην ποσότητα και μορφή που πρέπει. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται πραγματική και ουσιαστική οικονομία λιπάσματος και εργατικών ενώ παράλληλα προστατεύεται το περιβάλλον.

Τα πλεονεκτήματα των Multicote® AGRI.

- ✓ Περιέχουν εγκυστωμένα πλήρως υδατοδιαλυτά λιπάσματα
- ✓ Περιέχουν αποκλειστικά απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία
- ✓ Είναι απαλλαγμένα χλωρίου, νατρίου και άλλων δυσμενών στοιχείων για τα φυτά
- ✓ Τα θρεπτικά που έχουν επενδεδυμένα αποδίδονται για μεγάλο χρονικό διάστημα και με σταθερό ρυθμό, εξαρτώμενα μόνο από την θερμοκρασία του εδάφους
- ✓ Δεν αφήνουν δυσμενή κατάλοιπα για το έδαφος
- ✓ Ιδανικά για αμμώδη εδάφη και περιοχές με έντονες βροχές
- ✓ Είναι ασφαλή και απλά στην εφαρμογή τους
- ✓ Δεν απαιτούν ενσωμάτωση και ειδικό εξοπλισμό
- ✓ Μία και μόνη εφαρμογή στην αρχή είναι αρκετή
- ✓ Παράγονται στις ανάγκες κάθε Παραγωγού



Πεδίο εφαρμογής.

Εφαρμόζονται με τον συνήθη εξοπλισμό με διασπορά επί του εδάφους ή τοποθέτηση δίπλα στις γραμμές φύτευσης ενώ δεν απαιτούν ενσωμάτωση. Όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός επένδυσης και όσο περισσότερα θρεπτικά είναι επενδεδυμένα είναι οικονομικώς προτιμότερο να γίνεται τοποθέτηση του λιπάσματος κατά θέσεις λίγο πιο χαμηλά και δίπλα από τον σπόρο, κατά την φύτευση.

Είναι κατάλληλα για όλες τις καλλιέργειες ανοιχτού αγρού και κυρίως τα φυτά μεγάλης και εκτατικής καλλιέργειας, αλλά και για δενδρώδεις καλλιέργειες, ιδίως αν καλλιεργούνται σε ελαφρά εδάφη.

Επίσης μπορούν να εφαρμοσθούν ως βασική λίπανση σε καλλιέργειες κηπευτικών και φρούτων υπό κάλυψη ή σε θερμοκήπια με εδαφικό υπόστρωμα ανάπτυξης.



Pioneering the Future

HAIFA ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ Α.Ε.
Ξάνθου 3, 16674 Γλυφάδα,
Αθήνα
τηλ.: 2109318103, fax: 2109318830
www.haifa-group.com