



Agrenda B3|25
ΕΙΔΙΚΟ ΑΦΙΕΡΩΜΑ
ΣΑΒΒΑΤΟ 4 & ΚΥΡΙΑΚΗ 5 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2023

ΛΙΠΑΝΣΗ ΣΙΤΗΡΩΝ



ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΙΤΗΡΩΝ ΣΕ ΑΖΩΤΟ

2/3

ΜΕ
ΔΟΣΕΙΣ
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ



1/3

ΣΤΗ
ΒΑΣΙΚΗ
ΛΙΠΑΝΣΗ

Σταθερή διαθεσιμότητα αζώτου στα σιτηρά, με επιλογή λίπανσης νέας τεχνολογίας

Τη διαρκή και σταθερή παροχή αζώτου και φωσφόρου στα σιτηρά προσφέρουν πλέον τα λιπάσματα νέας τεχνολογίας βραδείας αποδέσμευσης. Κρίνονται ιδιαίτερα απαραίτητα καθώς επιτρέπουν στα σιτηρά να μένουν πράσινα και με ζωντάνια μέσα στο χειμώνα, ενώ αποτρέπουν και τα φαινόμενα έκπλυσης από τις έντονες βροχές.

ΚΡΙΣΙΜΗ Η ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ ΣΤΟ ΣΙΤΑΡΙ

> Τα λιπάσματα της σειράς YaraMila διαμορφώνουν τη βάση των προγραμμάτων θρέψης

Η πρώτη επένδυση των παραγωγών για κάθε νέα καλλιεργητική χρονιά είναι, συνθήτως, η αγορά λιπασμάτων για τη βασική λίπανση. Για τη σωστή βασική λίπανση θα πρέπει να ακολουθούνται κάποιοι θεμελιώδεις κανόνες ούτως ώστε, οι επενδύσεις που γίνονται σε λιπάσματα να έχουν τη μέγιστη δυνατή ανταποδοτικότητα. Ας δούμε ποιες είναι οι απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία για την εγκατάσταση της καλλιέργειας του σιταριού και τι προτείνει η Yara Ελλάς για τη λίπανσή του.

Ανάγκες σε θρεπτικά στοιχεία

Όλα τα θρεπτικά στοιχεία είναι απαραίτητα για τα σιτηρά και συμμετέχουν στη σωστή ανάπτυξη και λειτουργία τους. Ωστόσο, τα κυριότερα μακροθρεπτικά στοιχεία που είναι το άζωτο, ο φώσφορος, το κάλιο και το θείο, θα πρέπει να χορηγούνται με συνέπεια, διασφαλίζοντας το μέγιστο δυναμικό της παραγωγής. Οι απαιτήσεις σε θρεπτικά στοιχεία για το σκληρό και το μαλακό σιτάρι, στις συνθήκες που επικρατούν στην Ελλάδα και για τις συνθήκες αποδόσεις, είναι 12-18 μονάδες άζωτο, 3-6 μονάδες φώσφορος, 5-8 μονάδες κάλιο και 2-4 μονάδες θείο (όλες οι μονάδες αναφέρονται ανά στρέμμα). Πάντα θα πρέπει κάθε αγρόκτημα να εξετάζεται μεμονωμένα, με βάση τις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής, τον τύπο και τη γονιμότητα του εδάφους, καθώς και το ιστορικό των καλλιεργειών.

Τα περισσότερα αγροκτήματα της χώρας μας όπου καλλιεργούνται σιτηρά αποτελούνται από εδάφη χαμηλής γονιμότητας με φτωχή περιεκτικότητα σε οργανική ουσία. Το άζωτο, ο φώσφορος και το κάλιο που χορηγούνται στην καλλιέργεια κατά τη



βασική λίπανση αποσκοπούν στην κάλυψη των αναγκών των φυτών μέχρι και το στάδιο του αδελφώματος. Οι απαιτήσεις που έχει το σιτάρι μέχρι το αδελφωμα σε άζωτο αγγίζουν τις 4 μονάδες ανά στρέμμα, από το σύνολο των 12-16 που απαιτεί η καλλιέργεια για να ολοκληρώσει το βιολογικό της κύκλο.

Ταυτόχρονα κατά τη βασική λίπανση πρέπει να χορηγηθούν και οι 3-6 μονάδες φωσφόρου ανά στρέμμα, αλλά και το κάλιο στις περιπτώσεις που αυτό απουσιάζει από τα αποθέματα του εδάφους.

Γιατί να επιλέξουμε τα λιπάσματα της σειράς YaraMila

Τα προϊόντα της σειράς YaraMila αποτελούν τη βάση των προγραμμάτων θρέψης πολλών καλλιεργειών. Σε αντίθεση με τα κοινά κοκκώδη λιπάσματα, η μοναδική σύνθεση της «πέτρας» των YaraMila διασφαλίζει το γρήγορο λιώσιμο και τη μετακίνηση των θρεπτικών προς τη ρίζα, ακόμα και σε συνθήκες χαμηλής υγρασίας του εδάφους. Το γεγονός αυτό αποτελεί πολύ σημαντικό πλεονέκτημα για τις ξηροθερμικές συνθήκες της χώρας μας που εντείνονται συνεχώς τα τελευταία χρόνια. Επίσης, με την τεχνολογία P-extend, παρέχουν τον φώσφορο

σε τρεις διαφορετικές μορφές, βελτιώνοντας τη μετακίνησή του μέσα στο έδαφος, αλλά και τη διάρκεια της διαθεσιμότητάς του (2 τόνοι) στις ρίζες των φυτών, καθώς ο φώσφορος είναι στοιχείο που δεσμεύεται ισχυρά στο έδαφος σε διαφορετικές τιμές του εδαφικού pH.

Τα YaraMila παρέχουν:

- **Πληρότητα:** Λόγω του ευρέως φάσματος αναλογιών N:P:K, των δευτερευόντων στοιχείων και ικνστοιχείων, είναι τα πλέον κατάλληλα λιπάσματα για να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις των καλλιεργειών μέσω μιας ισορροπημένης και αποδοτικής θρέψης.
- **Μελετημένη αναλογία** μορφών αζώτου: Το άζωτο απαντάται στα λιπάσματα YaraMila σε ποσοστά 40% νιτρικού και 60% αμμωνιακού. Η αναλογία αυτή αποτελεί προϋπόθεση για την άμεση και σταθερή τροφοδοσία των φυτών με άζωτο.
- **Ενισχυμένη και παρατεταμένη** απορρόφηση του φωσφόρου λόγω της τεχνολογίας P-Extend
- **Συνεργιστική δράση** στα ικνστοιχεία του εδάφους: Οι πολυφωσφορίτες που περιέχονται στα YaraMila ενεργοποιούν τα ιόντα του χαλκού, του ψευδαργύρου και του



Knowledge grows

μαγγανίου που είναι δεσμευμένα στο έδαφος και ευνοούν την απορρόφησή τους από τις ρίζες, σε ποσοστό 20-50% περισσότερο από τα κοινά λιπάσματα.

- **Ανώτερη διαχείριση:** Τα λιπάσματα YaraMila είναι ειδικά σχεδιασμένα ώστε να επιτρέπουν την καλύτερη κατανομή τους στην επιφάνεια του χωραφιού, μια σημαντική παράμετρος για την επιτυχία της σωστής θρέψης.

Πρόταση της Yara για τη βασική λίπανση των σιτηρών είναι η εφαρμογή του YaraMila STAR PLUS ή του YaraMila STAR PLUS N-st, που περιέχει αναστολέα νιτροποίησης αζώτου.

Το YaraMila STAR PLUS (21-17-3 + Zn):

- **Προωθεί** τη γρηγορότερη ανάπτυξη της καλλιέργειας στα πρώτα στάδια.
- **Εξασφαλίζει** τη διαρκή και σταθερή παροχή του αζώτου μέχρι και το στάδιο του αδελφώματος των φυτών.
- **Τροφοδοτεί** σταθερά και παρατεταμένα φώσφορο.
- **Ευνοεί** τη δυνατή εγκατάσταση των φυτών στο χωράφι με τη δημιουργία ενός ισχυρού ριζικού συστήματος για μεγαλύτερες αποδόσεις
- **Ενισχύει** τα φυτά, καθιστώντας τα πιο ανθεκτικά στις δύσκολες συνθήκες του χειμώνα και συνεισφέροντας στην ανοιξιάτικη επανεκκίνησή τους. Στην περίπτωση του YaraMila STAR PLUS N-st, η μετατροπή του αζώτου από αμμωνιακή σε νιτρική μορφή γίνεται με πιο αργό ρυθμό, λόγω του αναστολέα νιτροποίησης. Η Yara διαθέτει κι άλλους τύπους σύνθετων λιπασμάτων, κατάλληλων για τη βασική λίπανση των σιτηρών όπως το POWER 20-10-0, το POWER 18-20-0, με ή χωρίς αναστολέα νιτροποίησης N-st, καλύπτοντας κάθε απαίτηση, τόσο των καλλιεργειών όσο και των παραγωγών.

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ
AGRONOMY OPERATIONS & CONTENT
SPECIALIST, YARA ΕΛΛΑΣ



Knowledge grows

Σπέρνουμε σιγουριά για την επόμενη χρονιά

Η σωστή βάση για την καλλιέργεια του σιταριού

Η πρόταση της Yara για τη βασική λίπανση στο σκληρό σιτάρι περιλαμβάνει λιπάσματα της σειράς YaraMila.

Συγκεκριμένα, το YaraMila Star Plus χάρη στην τεχνολογία των πολυφωσφοριτών και του P-Extend που χαρακτηρίζουν όλα τα λιπάσματα YaraMila, εξασφαλίζει τη συνεχόμενη παροχή φωσφόρου μέχρι και το στάδιο της ανθοφορίας των σιτηρών.

Ισχυροποιεί τα σιτηρά κάνοντάς τα πιο ανθεκτικά στις συνθήκες του χειμώνα.

Φροντίζουμε τις καλλιέργειές μας με περισσότερη γνώση και μεγαλύτερη συνείδηση για το περιβάλλον!



Μαζί, καλλιεργούμε ένα καλύτερο μέλλον!

www.yara.gr



ΜΟΝΑΔΕΣ

ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΦΩΣΦΟΡΟ-ΚΑΛΙΟ

Η ποσότητα και ο τύπος της βασικής λίπανσης προγραμματίζεται βάσει βιολογικών και αβιοτικών παραγόντων. Συνιστάται η χορήγηση ολόκληρης της ποσότητας φωσφόρου και το μισό ή 1/3 του συνολικού αζώτου, για τον σχηματισμό ρίζας και φύλλων καθώς και για την εξασφάλιση της ανάπτυξης και τη δημιουργία αδελφωμάτων. Το κάλιο βοηθά στο γέμισμα των καρπών και χορηγείται αν κριθεί απαραίτητο μετά από εδαφική ανάλυση. Συνήθως, οι ανάγκες σε φώσφορο και κάλιο καλύπτονται από τη βασική λίπανση. Η προσθήκη αζώτου είναι κρίσιμη λόγω των ξηροθερμικών συνθηκών της χώρας, οι οποίες μειώνουν την αποτελεσματικότητα της επιφανειακής λίπανσης. Ο αργός ρυθμός πρόσληψης των θρεπτικών στοιχείων κατά τα αρχικά στάδια της καλλιέργειας οδηγούν στη χρήση λιπασμάτων πλούσιων σε αμμωνιακό ή σταθεροποιημένο αμμωνιακό άζωτο για την αποφυγή των απωλειών λόγω έκλυσης. Ο χαλκός και ο ψευδάργυρος αποτελούν συμπληρωματικά στοιχεία που μπορούν να εφαρμοστούν, στην περίπτωση του χαλκού σε αμμώδη εδάφη με χαμηλό pH και υψηλό ποσοστό οργανικής ουσίας ενώ στην περίπτωση του ψευδαργύρου σε εδάφη με αλκαλικό pH για βελτίωση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των σπόρων.



ΘΕΜΕΛΙΟΣ ΛΙΘΟΣ ΓΙΑ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑ ΣΙΤΗΡΑ Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΣΤΗ ΒΑΣΙΚΗ

> Το βέλτιστο στάδιο εφαρμογής της βασικής λίπανσης είναι στο σχηματισμό του μεγαλύτερου ποσοστού της βιομάζας, δηλαδή περίπου 40 μέρες πριν το ξεστάχυασμα

ΤΗΣ ΒΑΣΙΚΗΣ ΜΑΝΤΑ

Η μεγιστοποίηση των αποδόσεων με όσο το δυνατόν λιγότερες δαπάνες, σε συνδυασμό με τη γονιμότητα, τον τύπο και την υγρασία του εδάφους, τα υπολείμματα της προηγούμενης καλλιέργειας και τις κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής οδηγούν τις επιλογές του παραγωγού όσον αφορά τη βασική λίπανση των χειμερινών σιτηρών. Το σιτάρι σε κάθε στάδιο ανάπτυξής του έχει διαφορετικές ανάγκες σε θρεπτικά στοιχεία, ωστόσο είναι σημαντικό να υπάρχουν διαθέσιμα και σε επάρκεια τα θρεπτικά στοιχεία σε κάθε στάδιο ανάπτυξης της καλλιέργειας ώστε να μπορέσει ο παραγωγός να επιτύχει το βέλτιστο ποσοτικό και ποιοτικό αποτέλεσμα. Κατά τη βασική λίπανση το άζωτο και το φώσφορο δρουν συνεργατικά, ενώ το κάλιο δεν είναι πάντοτε αναγκαίο για τα ελληνικά εδάφη. Το βέλτιστο στάδιο εφαρμογής της βασικής λίπανσης είναι αυτό του σχηματισμού του μεγαλύτερου ποσοστού της βιομάζας τους και αντιστοιχεί σε διάστημα περίπου 40 ημερών πριν το ξεστάχυασμα. Ειδικότερα, η βασική λίπανση με άζωτο εφαρμόζεται το φθινόπωρο κατά τη σπορά είτε σε παράλληλες γραμμές με τις αντίστοιχες της σποράς, είτε σε όλη την έκταση. Το άζωτο αποτελεί κρίσιμο παράγοντα ανάπτυξης των εμβρυακών ριζών και δημιουργίας επαρκούς αριθμού κόμβων στο σταυρό προκειμένου να σχηματιστούν πολυπληθή «αδέλφια» με δυνατό ριζικό σύστημα. Παράλληλα, συντελεί στην ανάπτυξη ικανοποιητικής φυλλικής επιφάνειας και συνεισφέρει στην αύξηση αριθμού

και βάρους σπόρων. Η αζωτούχος εφαρμογή έχει ευεργετικό ρόλο έναντι του παρασιτικού πлагιάσματος και του βακτηριακού μαυρίσματος, ενώ η υπερβολική προσθήκη του στοιχείου ευνοεί προσβολές από ασθένειες και έντομα. Για το μαλακό σιτάρι συνιστάται 12-18 kg N/στρέμμα, για το σκληρό 12,5-16 kg N/στρέμμα και για το κριθάρι 8-12 kg N/στρέμμα με το 1/3 ή το 50% των παραπάνω ποσοτήτων να χορηγείται σε αμμωνιακή μορφή μέσω της βασικής λίπανσης με τον σπορέα και η υπόλοιπη ποσότητα μέσω της επιφανειακής λίπανσης σε νιτρική μορφή, με εξαίρεση τα όξινα εδάφη όπου χορηγείται με τη μορφή ασβεστούχου νιτρικής αμμωνίας. Ο φώσφορος επηρεάζει καθοριστικά την ευρωστία των φυτών, την ανάπτυξη του ριζικού συστήματος και την αύξηση της αντοχής των φυτών στις χαμηλές θερμοκρασίες και το πλάγιασμα. Συνιστάται να χορηγείται σε υδατοδιαλυτή μορφή, ενώ έχει και ευεργετικό ρόλο έναντι των σκωριάσεων, του ωιδίου, της σήψη των λευκών στάχυων και του βακτηριακού μαυρίσματος. Για το μαλακό σιτάρι συνιστάται να χορηγούνται 5-8 kg P/στρέμμα, για το σκληρό 3,5-5,5 kg P/στρέμμα και για το κριθάρι 4-6 kg N/στρέμμα στη βασική λίπανση. Όσον αφορά το κάλιο, συνιστάται μόνο κατόπιν εδαφικής ανάλυσης, εφόσον τα αποθέματα του εδάφους είναι περιορισμένα. Τότε χορηγούνται 0-8 kg K/στρέμμα για το μαλακό και το σκληρό σιτάρι και 5-10 kg K/στρέμμα για το κριθάρι με τη βασική λίπανση. Επιπλέον μονάδες μπορεί να χορηγηθούν με την πρώιμη επιφανειακή αζωτολίπανση.

ΟΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΕ ΘΡΕΠΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΚΛΗΡΟ ΣΙΤΑΡΙ (ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΝΑ ΣΤΡΕΜΜΑ)



Βιοπρόν



Πρωτοπορία στη Θρέψη

- Βελτιωτικό εδάφους με ωφέλιμους μικροοργανισμούς (*Azospirillum brasilense*, *Pantoea dispersa*)**
- Μείωση της αζωτούχου λίπανσης στο 50% αποδίδοντας μονάδες αζώτου με αζωτοδέσμευση
 - Διαλυτοποίηση του φωσφόρου του εδάφους
 - Μεγαλύτερες αποδόσεις
 - Καλύτερη ποιότητα στο σιτάρι

Εφαρμογή με τη σπορά
Πιστοποιημένο για τη βιολογική γεωργία
Παρασκευαστής PROBELTE, S.A.U.



ΒΙΟΡΥΛ Α.Ε.
28° χλμ. Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΛΑΜΙΑΣ, 19014 ΑΦΙΔΝΕΣ
Τ: 22950 45100
E: info@viorylagro.gr



ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΠΡΙΜ 10,5 ΕΥΡΩ ΤΟ ΣΤΡΕΜΜΑ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΗ ΘΡΕΨΗ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ

> Ζήτημα να γίνει δεκτός ο συνδυασμός εφαρμογής νέας τεχνολογίας λιπασμάτων στο ίδιο αγροτεμάχιο

ΤΟΥ ΓΙΩΡΓΟΥ ΚΟΝΤΟΝΗ

Με δεδομένο ότι θα γίνουν δεκτές οι προτάσεις παραγωγών και αγοράς, τότε το πριμ ειδικής θρέψης από τα eco-schemes έρχεται να επιδοτήσει με έως 10,5 ευρώ το στρέμμα την καλλιέργεια σκληρού σίτου, όπου υπάρχουν τιμολόγια αγοράς σπείριαλ λιπάσματος βραδείας αποδέσμευσης και βιοδιεγέρτη.

Αυτό που ζητάνε παραγωγοί αλλά και η αγορά εισροών είναι να μπορεί ο δικαιούχος να «παίζει» με τις επιλογές του και να μπορεί να εφαρμόζει έναν συνδυασμό των προϊόντων κατά τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου. «Θα μπορούσε να εφαρμοστεί εναλλαγή τύπων λιπασμάτων που εμπίπτουν στο καθεστώς ενίσχυσης χωρίς να μεταβάλλεται η φιλοσοφία των οικολογικών σχημάτων, αλλά ούτε και να περιορίζουν τις επιλογές των αγροτών», αναφέρει ο ΣΠΕΛ. Με αυτόν τον τρόπο το μέγιστο της ενίσχυσης θα μπορούσε να φτάσει για τις αροτραίες εκτάσεις τα 10,5 ευρώ το στρέμμα, συν 3 ευρώ για τη χρήση της ψηφιακής εφαρμογής. Ακόμη πάντως και να μην αυξηθεί η ενίσχυση, είναι αναγκαίος ο συνδυασμός με βάση τις βέλτιστες καλλιεργητικές πρακτικές. Υπενθυμίζεται πως η επιδότηση για

παρεμποδισμένα και βραδείας αποδέσμευσης είναι στα 4,5 ευρώ ανά στρέμμα σε αροτραίες και κηπευτικά και 6 ευρώ στις μόνιμες. Για βιοδιεγέρτες είναι 3 ευρώ στις αροτραίες και 6 ευρώ για μόνιμες και κηπευτικά.

Παράδειγμα σε ανάλυση του ΣΠΕΛ για το Σιτάρι

- Ψηφιακή Εφαρμογή: Μέγιστη ενίσχυση 3 ευρώ/στρέμμα.
- Εφαρμογή σε βασική και επιφανειακή λίπανση ενός λιπάσματος βραδείας αποδέσμευσης. Μέγιστο ύψος ενίσχυσης 4,5 ευρώ/στρέμμα.
- Εφαρμογή ενός προϊόντος με βιοδιεγέρτη (ΥΑ 217217/8-1-2004 ή ΚΑΝ 1009/2019 – ΚΑΠ6). Το μέγιστο ύψος ενίσχυσης ανέρχεται σε 3 ευρώ/στρέμμα.

Σε κάθε περίπτωση, μεγάλη καταγράφεται η συμμετοχή των αγροτών στην ειδική ενίσχυση των eco-schemes για τη χρήση παρεμποδισμένων ή βραδείας αποδέσμευσης λιπασμάτων και προϊόντων βιοδιεγέρσης, με τη δράση μεν να βρίσκεται σε καλό δρόμο, αλλά να απαιτούνται ορισμένες τροποποιήσεις ώστε να δίνεται η ευκαιρία για μεγαλύτερο πριμ, κινούμενη στη βάση των βέλτιστων αγροτικών πρακτικών. Όπως έχουν τα πράγματα, η επιδότηση που

δίνεται, στα πλαίσια της Δράσης 6 ορίζει πως πρέπει να γίνει αποκλειστική χρήση ανά αγροτεμάχιο της δράσης και σε όλες τις εφαρμογές (πχ βασική και επιφανειακή εφαρμογή). Όπως αναφέρει ο ΣΠΕΛ σε ανάλυση που έχει κάνει για το συγκεκριμένο ζήτημα με βάση τον πίνακα ασυμβατότητας μεταξύ των ecoschemes (ΦΕΚ Β' 3941/17.06.23- ΦΕΚ Β' 5022/09.08.2023), υφίσταται ασυμβατότητα, σε επίπεδο αγροτεμαχίου, μεταξύ:

- των λιπασμάτων βραδείας αποδέσμευσης (31.6-I) και των λιπασμάτων με αναστολέα/παρεμποδιστή (31.6-IA).
- των λιπασμάτων βραδείας αποδέσμευσης (31.6-I) και λιπασμάτων με βιοδιεγέρτη (31.6-IB)
- των λιπασμάτων με αναστολέα/παρεμποδιστή (31.6-IA) και λιπασμάτων με βιοδιεγέρτη (31.6-IB)

Δηλαδή, ο αγρότης θα πρέπει να εφαρμόσει το λίπασμα με αναστολέα/παρεμποδιστή και στη βασική και στην επιφανειακή λίπανση. Αντίστοιχα, ισχύει και για τα λιπάσματα βραδείας αποδέσμευσης, καθώς και στα λιπάσματα με βιοδιεγέρτες. Ωστόσο, σύμφωνα με το ΦΕΚ Β' 5022/09.08.2023 τα προϊόντα με βιοδιεγέρτες μπορούν να συνδυαστούν με τα λιπάσματα με αναστολέα/παρεμποδιστή ή τα λιπάσματα βραδείας αποδέσμευσης.



κάποιοι λένε
ότι δεν υπάρχει διαφορά...

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ AVAIL Κάνει τη διαφορά*

στην καλλιέργεια του σιταριού!



Ο ΜΟΝΑΔΙΚΟΣ φώσφορος
με πράσινο ΠΡΙΜ!



* με 2 πατενταρισμένα οργανικά πολυμερή του μαλεϊκού-ιτακονικού οξέος μερικώς εξουδετερωμένα με νάτριο και ασβέστιο

Εθνικής Αντιστάσεως 57Α,
152 31 Χαλάνδρι, Αθήνα
☎ 210 6752836 ☎ 210 6715519

facebook.com/TEOFERT/
www.teofert.gr

TEOFERT

γνωρίζουμε τη θρέψη

ΑΞΙΑ ΕΧΕΙ Η ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΑΖΩΤΟ ΠΟΥ ΦΤΑΝΕΙ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΣΤΑ ΦΥΤΑ

> **Αύξηση σοδειάς τουλάχιστον 10% με Nutrimore**, ενισχυμένα με τον σταθεροποιητή ουρεάσης Agrotain

Ζωτικό ρόλο στην καλλιέργεια των σιτηρών έχει το άζωτο. Κάθε παραγωγός που θέλει τα σιτηρά του να έχουν μέλλον οφείλει να υπολογίζει το κόστος ανά μονάδα θρέψης. Τα προϊόντα Nutrimore ενισχυμένα με τον σταθεροποιητή ουρεάσης Agrotain καταφέρνουν όσο άζωτο περιέχουν να το μεταφέρουν στα σιτηρά.

Επένδυση σε άζωτο που φτάνει στα φυτά

Τα κοινά blending λιπάσματα από τις πρώτες κιόλας μέρες της εφαρμογής έχουν απώλειες αζώτου στον αέρα μέχρι και 50%. Έτσι, για κάθε τρεις μονάδες αζώτου που δεν φτάνουν στο φυτό η παραγωγή μειώνεται 100 κιλά/στρέμμα. Την ίδια στιγμή τα χημικά λιπάσματα όπως τα 20-10-0, 16-



ΒΑΣΙΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΣΙΤΗΡΩΝ	
ΚΟΙΝΟ 20-10-0 20-30 kgr/στρ.	ΚΟΙΝΟ 16-20-0 20-30 kgr/στρ.
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ:	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙ ΣΕ:
NUTRIMORE 30-15-0 15-20 kgr/στρ.	NUTRIMORE 20-24-0 15-20 kgr/στρ.
NUTRIMORE 25-15-5 15-20 kgr/στρ.	NUTRIMORE 20-40-0 10-15 kgr/στρ.
ΜΕΙΩΜΕΝΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΙΠΑΝΣΗΣ 10-20% + ΑΥΞΗΣΗ ΣΟΔΕΙΑΣ 10-15% = MAXIMUM ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ	

20-0, 20-20-0 κ.α. περιέχουν υψηλά ποσοστά νιτρικού αζώτου. Το νιτρικό άζωτο δεν συγκρατείται στο έδαφος και οι απώλειες του λόγω έκπλυσης γίνονται εντονότερες κατά την χειμερινή περίοδο λόγω των βροχοπτώσεων. Τα Nutrimore δεν περιέχουν καθόλου νιτρικό άζωτο. Αντίθετα περιέχουν ένα μέρος αμμωνιακό-σταθερό άζωτο και κυρίως ουρεϊκό άζωτο το οποίο ενισχύεται με την τεχνολογία του Agrotain. Επομένως, με τα Nutrimore όσες μονάδες αζώτου πληρώνουμε φτάνουν στα φυτά και η σοδειά αυξάνεται τουλάχιστον 10%.

95% Υδατοδιαλυτός Φώσφορος

Τα φυτά και ιδιαίτερα τα σιτηρά έχουν ανάγκη από υψηλές ποσότητες φωσφόρου, στα πρώτα στάδια ανάπτυξης τους, για την επιτυχημένη δημιουργία ριζικού συστήματος. Δεν μπορούν όμως να αξιοποιήσουν οποιοδήποτε φώσφορο παρά μόνο τον υδατοδιαλυτό. Τα Nutrimore με 95% υδατοδιαλυτό φώσφορο δημιουργούν καλλιέργειες με εύρωστα φυτά και ισχυρό ριζικό σύστημα. Επιπλέον, τα Nutrimore περιέχουν υψηλό ποσοστό θείου, στοιχείο που ενισχύει την αξιοποίηση του αζώτου

και την παραγωγή πρωτεΐνης, άρα την κερδοφορία.

Φθνή τιμή στο σακί ακριβό λίπασμα στην τσέπη

Αξίζει να σημειωθεί πως τα φυτά καταλαβαίνουν μονάδες θρέψης και όχι κιλά λιπάσματος. Τα Nutrimore είναι πιο πυκνά σε σχέση με τα περισσότερα κοινά αζωτούχα και επιπλέον έχουν μηδενικές απώλειες σε άζωτο. Έτσι, σε ένα χωράφι π.χ. 500 στρ. που θα πέσουν 20 κιλά/ στρέμμα 20-10-0 θα χρειαστούν 10 τόνοι λιπάσματος ενώ εάν χρησιμοποιηθεί λίπασμα Nutrimore 30-15-0 θα πρέπει να ρίξουμε 13,5 κιλά/στρέμμα άρα 6,75 τόνους λιπάσματος συνολικά. Μπορείς λοιπόν να ρίξεις ο παραγωγός έως και 50% λιγότερα κιλά λιπάσματος σε σχέση με τα κοινά αζωτούχα λιπάσματα μειώνοντας το κόστος λίπανσης κατά 15-20%.

**ΜΑΡΙΑ ΣΟΦΙΑ ΚΟΜΠΟΧΟΛΗ,
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSC, ΤΜΗΜΑ
MARKETING GAVRIEL**



ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΖΩΤΟΥ ΚΑΙ ΘΕΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ

Μπορεί η επιφανειακή λίπανση να είναι κυρίως εστιασμένη στη διαχείριση του αζώτου που απαιτείται συμπληρωματικά της βασικής λίπανσης, ωστόσο η ταυτόχρονη χορήγηση του θείου στις απαιτούμενες ποσότητες επιδρά θετικά στις τελικές αποδόσεις και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του καρπού. Άλλωστε, η επιφανειακή λίπανση αναφέρεται στις ανοιξιάτικες εφαρμογές λιπασμάτων που έχουν στόχο τη συμπλήρωση των απαιτούμενων ποσοτήτων αζώτου και άλλων στοιχείων στα φυτά. Μεγαλύτερη ανάγκη για αζωτούχο λίπανση στα σιτηρά παρατηρείται από τη φάση του αδελφώματος μέχρι και την περίοδο της άνθισης. Κατά τη διάρκεια αυτών των σταδίων, το φυτό διαμορφώνει τις δομές παραγωγής του οι οποίες θα καθορίσουν την τελική αξία των προϊόντων. Στο μαλακό σιτάρι, συνιστάται μια εφαρμογή επιφανειακής λίπανσης κατά τη διάρκεια σχηματισμού

των αδελφωμάτων, ενώ στο σκληρό σιτάρι μπορεί να γίνει και μία δεύτερη εφαρμογή λίγο πριν το ξεστάχιασμα, ώστε να αυξηθεί η παραγωγή και να βελτιωθεί η ποιότητα του σπόρου. Οι απαιτήσεις σε επιφανειακή αζωτούχο λίπανση και ο χρόνος εφαρμογής της καθορίζονται από τον αριθμό των φυτών ανά τετραγωνικό μέτρο. Σε χωράφια με μικρή πυκνότητα φυτών, πρέπει να εφαρμοστεί επιφανειακή λίπανση, σε πρώιμο στάδιο, με υψηλά επίπεδα αζώτου, ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των αδελφωμάτων. Σε χωράφια με μεγάλη πυκνότητα φυτών, απαιτείται μια εφαρμογή, μετά τη μέση του σταδίου αδελφώματος, και μια επόμενη, προκειμένου να αποφευχθούν ασθένειες και ο κίνδυνος του πηλαγίσματος των φυτών. Ενδεικτικά, η επιφανειακή λίπανση στη φάση του αδελφώματος θα πρέπει να εφαρμόζεται με δόσεις 15-20 κιλών στρέμμα και σε μορφή νιτρικής αμμωνίας, 20-



30 κιλά/στρέμμα και ως ασβεστούχος νιτρική αμμωνία. Για τα εδάφη με χαμηλή οξύτητα και έλλειψη ασβεστίου προτείνεται η εφαρμογή 10-15 κιλά ουρίας/στρέμμα. Τέλος, το θείο είναι ένα σημαντικό στοιχείο που απαιτείται σε όλες τις καλλιέργειες καθώς συμβάλλει στην δημιουργία πρωτεϊνών, αμινοξέων, βιταμινών και ενζύμων. Απαιτούνται περίπου 2-4 κιλά S03/στρέμμα.



ΣΙΤΗΡΑ

Δε θέλει κόπο, θέλει NUTRIMORE

Αυξάνω τη σοδειά μου και μειώνω το κόστος: το άζωτό μου μένει στη θέση του... και φτάνει στα φυτά. Πετυχαίνω γρήγορη και άριστη εγκατάσταση αφού ο φώσφορος αξιοποιείται 100%. Η πρωτεΐνη αυξάνεται... το ίδιο και η σοδειά και επειδή τα λιπάσματα NUTRIMORE είναι πυκνά, με λιγότερα κιλά τα κόστη μου πέφτουν κατακόρυφα 15-20%!

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ: Μέλητος 9 & Κυδωνιών Τ.Κ. 171 21 Νέα Σιμύρη, Αθήνα / Τ: +30 210 9373770 -2
ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑ: Α. Άργος / Β. Βόλος / Γ. Καβάλα

www.gavriel.gr

POWERED BY AGROTAIN
NUTRIMORE
Η ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗ




ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΑΣΙΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΜΕ NUTRIMORE


NUTRIMORE 30-15-0	NUTRIMORE 25-15-0	NUTRIMORE 25-15-5
NUTRIMORE 20-24-0	NUTRIMORE 18-28-0	NUTRIMORE 20-40-0




COMPO EXPERT Ελλάς
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΘΡΕΨΗ

 **CompleSal®**

 **Easy Start®**

 **Basafer®**

 **NovaTec®**


 **Basfoliar®**

 **Fetrilon®**

 **Blaukorn®**

 **Vitanica®**

 **Basacote®**

 **Nexur®**

 **TerraPlus®** 

 **Floranid® Twin**

Αιγιαλείας 54, Τ.Κ. 15125, Μαρούσι Αττικής
Τ. +30 211 1769100 Φ. +30 211 1769150



www.compo-expert.gr
www.compoexporthellasnet.com