

Μοναδική Ποιότητα
Υψηλή Διαλυτότητα
Άριστη κοκκομετρία

- εγγυημένη παροχή των
θρεπτικών στοιχείων στην
καλλιέργεια
- ομοιόμορφη διασπορά
και μεγάλο πλάτος
εφαρμογής, χωρίς κενά,
στο χωράφι



Η γόνιμη Σύναμη

Θρεπτικές απαιτήσεις των σιτηρών

Οι σύγχρονες ποικιλίες των χειμερινών σιτηρών, χρειάζονται ευνοϊκές εδαφοκλιματικές συνθήκες, καθώς και επάρκεια θρεπτικών στοιχείων, προκειμένου να εκδηλώσουν το παραγωγικό δυναμικό τους. Για την επίτευξη υψηλών αποδόσεων σε καρπό και τη διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους, ανάλογα με το είδος, την ποικιλία και το ύψος των βροχοπτώσεων, τα σιτηρά απαιτούν τις ακόλουθες λιπαντικές μονάδες:

Λιπαντικές μονάδες (kg/στρ.)			
Φυτικό είδος	N	P ₂ O ₅	K ₂ O*
Μαλακό σιτάρι	15 - 18	5 - 8	5 - 8
Σκληρό σιτάρι	14 - 16	4 - 6	5 - 6
Κριθάρι	8 - 12	4 - 5	4 - 5

*Στα ελληνικά εδάφη, η προσθήκη Καλίου και άλλων θρεπτικών στοιχείων, συνιστάται μόνον εφόσον υπάρχει διαπιστωμένη έλλειψή τους.

Λίπανση των Σιτηρών

Τύπος Λιπάσματος	Στάδιο εφαρμογής	Δόση* Kg/στρ.)
Nutriphos classic® 16-20-0(+13S) Nutriphos nova® 12-18-0(+12S)+0,1Cu Nutriphos® 22-11-0(+10S) Nutriphos® 20-10-0(+8S) Nutriphos oxisoil® 15-13-0(+14S) ή NutrActive expert® 20-20-0 (+9S) NutrActive smart® 24-12-0 (+10S) NutrActive® 20-10-0(+8S)	Βασική λίπανση (σπορά)	25-30 20-25
Nutrammon® 34,5-0-0 Nutrammon® 33,5-0-0 Nitrocan® 26-0-0 ή NutrActive 27N® 27-0-0(+12S) U-FLEX 460® 46-0-0 U-FLEX 400® 40-0-0(+5S)	Επιφανειακή λίπανση (πριν ή κατά τη διάκρεια του αδελφώματος)	20-30 15-25

* Οι δόσεις, που αναφέρονται είναι ενδεικτικές.
Για την λίπανση των καλλιεργειών είναι σκόπιμο να λαμβάνεται υπόψη και η συμβολή των τοπικών γεωπόνων.



Πλεονεκτήματα των NutrActive® & U-FLEX® στη λίπανση των σιτηρών
(Βασική-Επιφανειακή λίπανση)

- Παρατεταμένη θρέψη της καλλιέργειας με Άζωτο βραδείας αποδέσμευσης
- Ολοκληρωμένη θρέψη σύμφωνα με τις απαιτήσεις της καλλιέργειας σε κάθε στάδιο της ανάπτυξης
- Αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων από την τροφοδοσία των φυτών και με τις δύο μορφές Αζώτου
- Ελαχιστοποίηση των απωλειών από έκπλυση και εξαέρωση
- Ισχυρή ανάπτυξη του ριζικού συστήματος και καλύτερη πρόσληψη του νερού και των θρεπτικών στοιχείων
- Ευελιξία στον χρόνο εφαρμογής της λίπανσης και εγγυημένη παροχή Αζώτου σε όλες τις καιρικές συνθήκες
- Δυνατότητα εφάπαξ και πρωιμότερης εφαρμογής της επιφανειακής λίπανσης σε ξηρικές ή υγρές περιοχές, χωρίς τον κίνδυνο απώλειας του λιπάσματος
- Εξοικονόμηση εργασίας και κόστους, λόγω μειωμένου αριθμού εφαρμογών και ποσότητας λιπάσματος

Πλεονεκτήματα των Nutriphos® στη λίπανση των σιτηρών
(Βασική λίπανση)

- Συνδυάζουν την υψηλή περιεκτικότητα σε Αμμωνιακό Άζωτο και τη μεγάλη αφομοιωσιμότητα του Φωσφόρου, αυξάνοντας την αποδοτικότητα της βασικής λίπανσης
- Πλούσια σε Θείο, βελτιώνουν την εκμετάλλευση των θρεπτικών στοιχείων και συμβάλουν στην ολοκληρωμένη θρέψη της καλλιέργειας
- Διεγείρουν τη δημιουργία πλούσιου ριζικού συστήματος και εξασφαλίζουν την καλύτερη εγκατάσταση και ανάπτυξη της καλλιέργειας σε όλους τους τύπους των εδαφών

Πλεονεκτήματα των Nutrammon® & Nitrocan® στη λίπανση των σιτηρών
(Επιφανειακή λίπανση)

- Εφοδιάζουν άμεσα τα φυτά με πλήρως υδατοδιαλυτό και αφομοιώσιμο Άζωτο και παρέχουν στην καλλιέργεια την απαιτούμενη ενέργεια για ταχεία ανάπτυξη
- Η χημική τους σύνθεση βελτιώνει την πρόσληψη άλλων θρεπτικών στοιχείων (K, Ca, Mg), προωθεί την καρποφορία και συμβάλλει καθοριστικά στην αύξηση της παραγωγής
- Έχουν αμελητέα επίδραση στην οξύτητα του εδάφους και μικρότερες απαιτήσεις σε νερό σε σύγκριση με άλλα Αζωτούχα λιπάσματα
- Αυξάνουν τις στρεμματικές αποδόσεις και την περιεκτικότητα του καρπού σε πρωτεΐνη βελτιώνοντας τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του σκληρού σιταριού

ΕΛΛΑΓΡΟΛΙΠ ΑΕΒΕ

Πεντέλης 34 Α
17564 Αθήνα
Τηλ. 213 0037 600

www.hellagrolip.com



Η γόνιμη Σύναμη



Θρέψη - λίπανση των σιτηρών

Εδαφικές απαιτήσεις

Τα σιτηρά προσαρμόζονται με ευκολία σε μεγάλη ποικιλία εδαφών. Στα βαθιά γόνιμα, μέσης σύστασης έως βαριά εδάφη, με καλή αποστράγγιση, το σιτάρι αξιοποιεί την υγρασία και τα θρεπτικά στοιχεία και επιτυγχάνει υψηλές αποδόσεις.

Το κριθάρι λόγω του μικρού του βιολογικού κύκλου και της υψηλής του ανθεκτικότητας στην θερμοκρασία και την ξηρασία, εκμεταλλεύεται με τον καλύτερο τρόπο τα ελαφρά αβαθή εδάφη των ξηρών περιοχών.

Σε εδάφη που νεροκρατούν και παρουσιάζουν υψηλό υδατικό ορίζοντα, τα φυτά υποφέρουν από ασθένειες και μειώνουν δραματικά τις αποδόσεις, γι αυτό πρέπει να αποκλείονται από την καλλιέργεια των σιτηρών.

Ως προς την οξύτητα του εδάφους, αναπτύσσονται κανονικά και δίνουν υψηλές παραγωγές σε ένα εύρος pH από 5,5 έως 7,5 με το σιτάρι και το κριθάρι να προτιμούν τα περισσότερο αλκαλικά, ενώ η σίκαλη και η βρώμη τα πιο όξινα εδάφη.

Κρίσιμα θρεπτικά στάδια των σιτηρών

Στα σιτηρά, η εύρωστη ανάπτυξη των φυτών και η επίτευξη υψηλών αποδόσεων σε καρπό, προϋποθέτουν την ικανοποιητική τροφοδοσία της καλλιέργειας με Άζωτο και Φώσφορο. Η επάρκεια των στοιχείων αυτών σε συγκεκριμένα στάδια της ανάπτυξης επηρεάζει καθοριστικά την εξέλιξη της καλλιέργειας και διαμορφώνει το τελικό ύψος και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής:

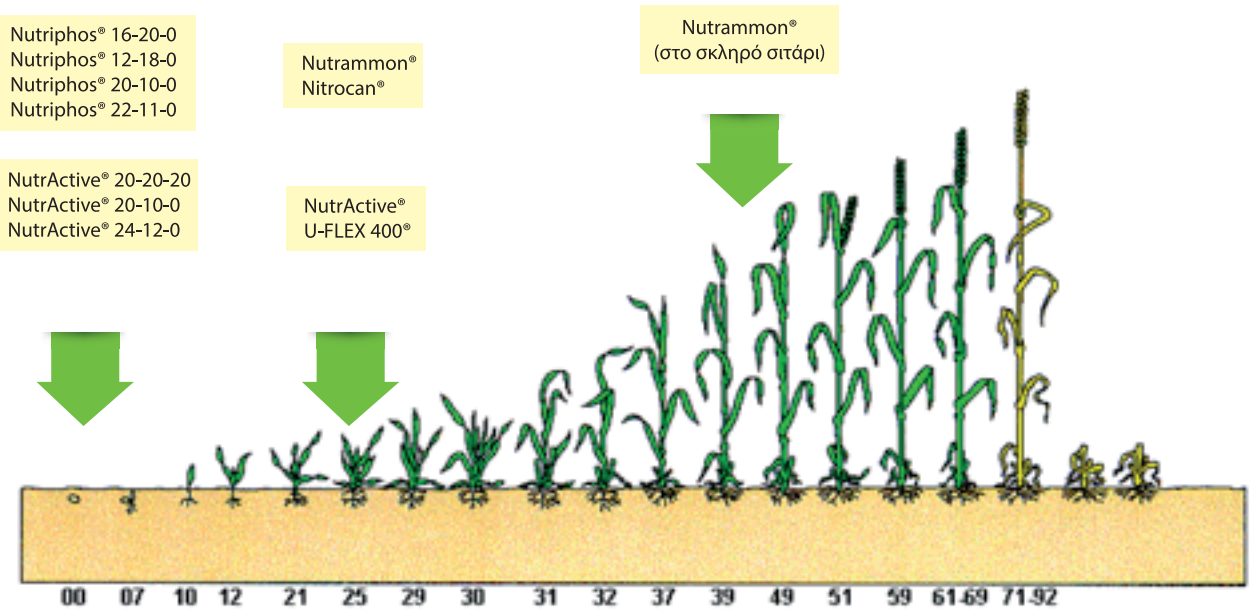
- **Από τη σπορά έως την έναρξη του αδελφώματος**, το Άζωτο και ο Φώσφορος ευνοούν την ανάπτυξη πλούσιου ριζικού συστήματος, προάγουν την απορρόφηση του νερού και των θρεπτικών στοιχείων, και συμβάλλουν στο γέμισμα του καρπού σε μεταγενέστερα στάδια της ανάπτυξης. Η βασική λίπανση της καλλιέργειας με τα στοιχεία αυτά είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την καλή εγκατάσταση των φυτών και την ανάπτυξη των βλαστικών οργάνων και των ανθικών τους καταβολών.

- **Στο αδελφωμα**, το Άζωτο και ο Φώσφορος προωθούν τον σχηματισμό παραγωγικών αδελφιών, αυξάνουν τον αριθμό των στάχυων και την ολική φυλλική επιφάνεια ανά στρέμμα και δημιουργούν τις προϋποθέσεις για υψηλή παραγωγικότητα της καλλιέργειας.

- **Στο καλάμωμα**, η επάρκεια Αζώτου βοηθά τα αδελφία να επιζήσουν, αυξάνει τον αριθμό των στάχυων ανά στρέμμα και τον αριθμό των κόκκων ανά στάχυ, επιμηκύνει το χρόνο ζωής των φυτών και αυξάνει την παραγωγή καρπού.

- **Στο ξεστάχιασμα**, το Άζωτο παρατείνει το χρόνο ζωής και την δραστηριότητα των φύλλων, αυξάνει το βάρος των κόκκων και την περιεκτικότητά τους σε πρωτεΐνη και βελτιώνει την ποιότητα της παραγωγής, ειδικότερα στο σκληρό σιτάρι.

Τρόπος Εφαρμογής της λίπανσης



Βασική λίπανση

Η βασική λίπανση είναι απολύτως απαραίτητη. Τα σιτηρά είναι αδύνατο να αναπτυχθούν κανονικά χωρίς την επάρκεια θρεπτικών στοιχείων και να επιτύχουν υψηλές αποδόσεις σε εδάφη χαμηλής γονιμότητας.

Για τον προσδιορισμό της ποσότητας και του τύπου του λιπάσματος που θα χρησιμοποιηθεί, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η δομή του εδάφους, το ύψος των βροχοπτώσεων και η ετήσια κατανομή τους στην περιοχή.

Με τη βασική λίπανση χορηγείτε όλη η ποσότητα του απαιτούμενου Φωσφόρου (3-6kg/στρ.) και το 1/3 έως το 1/2 του συνολικού Αζώτου (5-8kg/στρ.) ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες για τον σχηματισμό των οργάνων (φύλλα - ρίζα), να εξασφαλιστεί η εύρωστη ανάπτυξη των φυτών κατά τη διάρκεια του χειμώνα και να ευνοηθεί ο σχηματισμός αδερφιών στο επόμενο στάδιο της ανάπτυξης.

Η προσθήκη Αζώτου κατά την βασική λίπανση είναι πρωταρχικής σημασίας στις ξηροθερμικές συνθήκες της χώρας μας, καθώς η συχνή ανομβρία της άνοιξης μειώνει, πολλές χρονιές, την αποτελεσματικότητα της επιφανειακής λίπανσης.

Συνιστάται η χρήση λιπασμάτων NutrActive® και Nutriphos® με υψηλό ποσοστό Αμμωνιακής (NH₄) ή Σταθεροποιημένης μορφής Αζώτου, τόσο επειδή ο ρυθμός πρόσληψής του στα αρχικά στάδια ανάπτυξης της καλλιέργειας είναι αργός, όσο και για να αποφευχθούν οι απώλειες λόγω έκπλυσης.

Επιφανειακή λίπανση

Με την επιφανειακή λίπανση χορηγείται το υπόλοιπο της συνολικής ποσότητας του Αζώτου, σε μια ή δυο δόσεις, ανάλογα με το είδος της καλλιέργειας. Στο μαλακό σιτάρι συνιστάται η εφάπαξ εφαρμογή του επιφανειακού Αζώτου κατά το στάδιο του αδελφώματος, ενώ στο σκληρό σιτάρι μπορεί να γίνει και μια επιπλέον εφαρμογή λίγο πριν το ξεστάχιασμα, για την αύξηση της παραγωγής και για τη βελτίωση της ποιότητας.

Η ποσότητα του απαιτούμενου Αζώτου, και η ακριβής εποχή εφαρμογής της επιφανειακής λίπανσης, καθορίζονται από την πυκνότητα των φυτών ανά τετραγωνικό μέτρο (m²).

- **Σε χωράφια με χαμηλή πυκνότητα φυτών** απαιτείται πρώτημη Αζωτολίπανση (πριν ή κατά την έναρξη του αδελφώματος), με υψηλά επίπεδα Αζώτου, ώστε να ενισχυθεί ο αριθμός των αδελφιών.

- **Σε χωράφια με υψηλή πυκνότητα φυτών** απαιτείται οψιμότερη (μετά τα μέσα του αδελφώματος), και συντηρητικότερη Αζωτούχος λίπανση, ώστε να αποφευχθεί η ευπάθεια στις ασθένειες και το πλάγιασμα.

Συνιστάται η χρήση των Λιπασμάτων Nutrammon® και Nitrocan® που έχουν ισορροπημένη σχέση μεταξύ Αμμωνιακού και Νιτρικού Αζώτου και εξασφαλίζουν τόσο την άμεση όσο και την μακροπρόθεσμη τροφοδοσία της καλλιέργειας.

Ειδικότερα στις πρώιμες εφαρμογές, πριν και κατά την περίοδο του αδελφώματος, συνιστάται η χρήση των λιπασμάτων NutrActive® και U-Flex®, που επιτρέπουν την εφάπαξ εφαρμογή του επιφανειακού Αζώτου σε μια δόση και παράλληλα εξασφαλίζουν επαρκή τροφή στα φυτά, ακόμη και στα τελευταία κρίσιμα στάδια του ξεσταχιάσματος και του γεμίσματος των κόκκων, αυξάνοντας καθοριστικά την παραγωγή.

Βασικά λιπάσματα Σιτηρών Nutriphos®

Nutriphos classic®

16-20-0(+13S)

Nutriphos nova®

12-18-0(+12S)

Nutriphos®

22-11-0(+10S)

Nutriphos®

20-10-0(+8S)

Nutriphos oxisoil®

15-13-0(+14S)+10CaO+2MgO

Βασικά λιπάσματα Σιτηρών NutrActive®

(με Άζωτο βραδείας Αποδέσμευσης)

NutrActive expert®

20-20-0 (+9S)

NutrActive smart®

24-12-0 (+10S)

NutrActive®

20-10-0(+8S)

Επιφανειακά λιπάσματα Σιτηρών

Nutrammon®

34,5-0-0

Nutrammon®

33,5-0-0

Nitrocan®

26-0-0

Επιφανειακά λιπάσματα Σιτηρών

NutrActive® & U-FLEX®

(με Άζωτο βραδείας Αποδέσμευσης)

NutrActive 27N®

27-0-0(+12S)

U-FLEX 460®

46-0-0

U-FLEX 400®

40-0-0(+5S)