

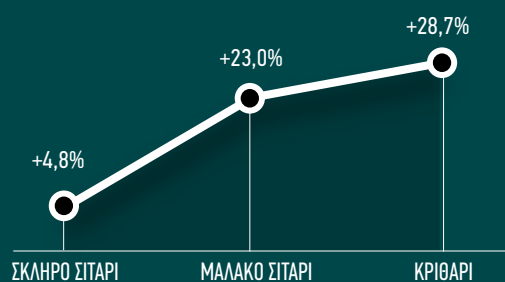


Agrenda B3|25
ΕΙΔΙΚΟ ΑΦΙΕΡΩΜΑ
ΣΑΒΒΑΤΟ 4 & ΚΥΡΙΑΚΗ 5 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2023

ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΣΙΤΗΡΩΝ



ΑΥΞΗΣΗ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΤΗΝ 2022/23



Πληρώνει το χορτάτο χωράφι στα σιτηρά

Το δρόμο της ορθολογικής θρέψης καλείται να επιλέξει ο παραγωγός στο καλλιεργητικό σταυροδρόμι των χειμερινών σιτηρών μετά το πέρας της ζιζανιοκτονίας, με τις καιρικές συνθήκες να υποχρεώνουν φέτος σε πρωιμότερες επιφανειακές εφαρμογές. Πέραν του αζώτου, στο χωράφι θα πρέπει να υπάρχουν σε επαρκείς ποσότητες φώσφορος και κάλιο, ενώ δομικά στοιχεία όπως το μαγγάνιο και το θείο είναι απαραίτητα για υψηλό ειδικό βάρος και αποδόσεις άνω του μέσου όρου.

Η ΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΛΙΠΑΝΣΕΩΝ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ



Knowledge grows

> **Λιπάσματα** YaraVera AMIDAS και YaraBela SULFAN οι ιδανικές λύσεις για μέγιστες αποδόσεις

Η σωστή διαχείριση των επιφανειακών λιπάνσεων των σιτηρών το προσεχές διάστημα, είναι κρίσιμη για την ενίσχυση της ανάπτυξής τους. Τόσο ο χρόνος της εφαρμογής των επιφανειακών λιπασμάτων, όσο και το είδος τους, αποτελούν πολύ σημαντικούς παράγοντες που θα καθορίσουν την παραγωγικότητα των σιτηρών.



ΝΙΚΟΣ
ΜΥΤΙΛΕΚΑΣ*

Χρόνος εφαρμογής: Ο χρόνος εφαρμογής τους θα πρέπει να ταυτιστεί με την έναρξη της έντονης ζήτησης των φυτών, κυρίως, σε άζωτο. Από το τέλος του αδελφώματος και έπειτα, τα σιτηρά μπαίνουν σε φάση έντονης ανάπτυξης της βιομάζας τους έχοντας αυξημένη ημε-

ρήσια ζήτηση σε θρεπτικά στοιχεία. Ένα επιφανειακό αζωτούχο λίπασμα θα πρέπει να διασφαλίζει αρχικά τη συνεχή και ανεμπόδιστη παροχή του αζώτου στην καλλιέργεια, αφού και οι ανάγκες των φυτών είναι συνεχείς και μεγάλες. Μπορεί η επιφανειακή λίπανση να είναι εστιασμένη κυρίως στη διαχείριση του αζώτου, ωστόσο η ταυτόχρονη χορήγηση θείου στις απαιτούμενες ποσότητες επιδρά θετικά στις τελικές αποδόσεις και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής. Το άζωτο και το θείο αποτελούν βασικά στοιχεία των πρωτεϊνών και πρέπει να χορηγούνται ταυτόχρονα και σε σωστή αναλογία στις επιφανειακές λιπάνσεις των σιτηρών. Το θείο εξάλλου, είναι πολύ σημαντικό στοιχείο που συμμετέχει, μεταξύ άλλων και στον σχηματισμό της χλωροφύλλης και η επάρκειά του είναι κρίσιμη για την ενίσχυση της φωτοσυνθετικής ικανότητας των φυτών.

Τι είδους λιπάσματα επιλέγουμε;

Το επιφανειακό αζωτούχο λίπασμα που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να εξασφαλίζει την υψηλότερη αποδοτικότητα του αζώτου στην καλλιέργεια. Ο υψηλός δείκτης της αποδοτικής χρήσης του αζώτου



Θειική αμμωνία 21-0-0 24(S) Μέσος όρος 1.32 kg/κόκκο	Ouria 46-0-0 Μέσος όρος 5.92 kg/κόκκο
Amidas 40-0-0 5.5(S) Μέσος όρος 9.20 kg/κόκκο	

Μέτρηση σκληρότητας του YaraVera AMIDAS συγκριτικά με την ουρία και τη θειική αμμωνία

(Nitrogen Use Efficiency) είναι πρωταρχικός στόχος για τη Yara στην ανάπτυξη των λιπασμάτων και των τεχνολογιών της. Τα λιπάσματα YaraVera AMIDAS και YaraBela SULFAN που έχουν ως βάση το άζωτο και το θείο σε ισορροπημένες αναλογίες, αποτελούν τις ιδανικότερες επιλογές για την επιφανειακή λίπανση των σιτηρών. Το YaraVera AMIDAS 40-0-0 + 14SO₃ κυριαρχεί παγκοσμίως στις επιφανειακές λιπάνσεις των σιτηρών, διαθέτοντας μια ειδική τεχνολογία και σύνθεση που εξασφαλίζουν συνεχή και σταθερή τροφοδοσία των φυτών με άζωτο και θείο για μεγάλο χρονικό διάστημα. Διαφέρει από τα υπόλοιπα, κοινά ουροθειικά λιπάσματα που κυκλοφορούν στην αγορά με παρόμοια σύνθεση, καθώς:

- Είναι ομοιογενές χημικό λίπασμα και όχι blend (κάθε κόκκος λιπάσματος έχει σταθερή σύνθεση και δεν προέρχεται από τη μηχανική ανάμιξη ουρίας και θειικής αμμωνίας). Διασφαλίζεται έτσι η ομοιόμορφη διασπορά του λιπάσματος στο χωράφι κατά τη στιγμή της εφαρμογής και επομένως η σωστή λίπανση της καλλιέργειας.
- Έχει πολύ υψηλότερο δείκτη αποδοτικότητας του αζώτου στην καλλιέργεια

(Nitrogen Use Efficiency). Σε όλες τις πειραματικές εφαρμογές του σε εκτατικές καλλιέργειες, το YaraVera AMIDAS παρουσιάζει τη μεγαλύτερη απόδοση σε σπόρο ανά μονάδα λιπασματικού αζώτου που εφαρμόζεται στο χωράφι, συγκριτικά με άλλα αζωτούχα επιφανειακά λιπάσματα.

■ Μικρότερες απώλειες αζώτου. Το YaraVera AMIDAS με την εφαρμογή του στο χωράφι μειώνει την τιμή του εδαφικού pH, περιορίζοντας τις απώλειες αζώτου στην ατμόσφαιρα λόγω εξάτμισης.

■ Είναι λίπασμα μεγάλης πυκνότητας, που σημαίνει πως μπορεί να καταναμωθεί ομοιόμορφα σε μεγάλες αποστάσεις μέχρι και 36 μέτρα κατά την εφαρμογή του στο χωράφι.

■ Μεγαλύτερη σκληρότητα του κόκκου. Η ιδιότητα αυτή ταυτίζεται με τις απώλειες που έχει ένα λίπασμα λόγω θραύσης των κόκκων κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους στο λιπασματοδιανομέα.

YaraBela SULFAN

Το YaraBela SULFAN 24-0-0 + 7,5CaO + 15SO₃ περιέχει στον ίδιο κόκκο άζωτο, σε μορφή κατάλληλη για την γρηγορό-

τερη παροχή του στην καλλιέργεια, θείο και ασβέστιο σε πλήρως υδατοδιαλυτές μορφές. Τροφοδοτεί την καλλιέργεια με άζωτο ακόμα και σε χαμηλές θερμοκρασίες εδάφους, ενώ παράλληλα ενισχύει την αντοχή των φυτών στις διάφορες ασθένειες.

Η Yara διαθέτει και άλλους τύπους απλών αζωτούχων λιπασμάτων υψηλής ποιότητας, όπως το YaraBela EXTRAN 33,5 με άζωτο σε μορφή νιτρικής αμμωνίας και το CAN 26 (ασβεστούχος νιτρική αμμωνία) καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις των καλλιεργειών και των συννεργιών τους.

Περισσότερες πληροφορίες στο <https://www.yara.gr/threpsi-lipansi/lipansi-sitari/epifaniaki-lipansi-sitirwn/> ή σκανάρετε με το smartphone σας το παρακάτω QR Code



*MARKETING & AGRONOMY
MANAGER - YARA ΕΛΛΑΣ



Knowledge grows

YaraVera® AMIDAS® Λίπασμα για υψηλές αποδόσεις

Το YaraVera® AMIDAS® (40%N, 14%SO₃) είναι ένα υψηλής ποιότητας κοκκώδες λίπασμα αζώτου και θείου με σταθερή σύνθεση σε κάθε κόκκο.

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης YaraVera® AMIDAS®:

- Σε αντίθεση με τις blend ουροθεικές, διασφαλίζει ομοιόμορφη κατανομή στον αγρό.
- Χάρη στην πυκνή του σύνθεση απλώνεται σε μεγάλες αποστάσεις, μειώνοντας τον χρόνο και το κόστος εφαρμογής.
- Η τεχνολογία του εξασφαλίζει σταθερή και διαρκή παροχή αζώτου στις καλλιέργειες, λόγω μικρότερης εξάτμισης.



Μαζί, καλλιεργούμε
ένα καλύτερο μέλλον!

www.yara.gr | Yara Ελλάς



ΑΚΟΜΑ ΠΙΟ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑ ΑΖΩΤΟΥΧΑ ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ SULFAMMO

> Τα **SULFAMMO PRIMO** και **SULFAMMO SPECIAL** ανανεώνονται με την μοναδική τεχνολογία MPPA DUO

> **Διασφαλίζουν την μεγιστοποίηση των αποδόσεων** μέσω της βέλτιστης ανάπτυξης των φυτών

Η επιφανειακή λίπανση των σιτηρών αποτελεί μια από τις σημαντικότερες πρακτικές για την εξασφάλιση υψηλών αποδόσεων. Από το στάδιο του αδελφώματος, το σιτάρι εμφανίζει υψηλές ανάγκες σε διάφορα θρεπτικά συστατικά όπως είναι το άζωτο (N), το θείο (S) και το μαγνήσιο (Mg), για την καλή θρέψη των αδελφιών, την επιμήκυνση του στελέχους, την διαμόρφωση της απαραίτητης φυλλικής επιφάνειας καθώς και την δημιουργία του στάχυ.

Κατά την εφαρμογή κοινών αζωτούχων λιπασμάτων οι λιπαντικές μονάδες υπόκεινται σε διάφορα είδη απωλειών. Συγκεκριμένα, ανάλογα με την μορφή αζώτου που περιέχεται στο λίπασμα, καθώς και τις εδαφοκλιματικές συνθήκες που επικρατούν, έως και 30% του αζώτου μπορεί να εξαερωθεί, πάνω από 20% μπορεί να δεσμευτεί στο έδαφος και 10-20% μπορεί να χαθεί λόγω έκπλυσης. Αποτέλεσμα είναι η αναπόφευκτη υπολίπανση της καλλιέργειας, επηρεάζοντας αρνητικά τις τελικές αποδόσεις και επομένως το εισόδημα του παραγωγού.

Η Timac Agro | ΛΥΔΑ δίνει λύσεις και στην αζωτούχο λίπανση με την εξειδικευμένη σειρά κοκκωδών αζωτούχων λιπασμάτων **SULFAMMO PRIMO** και **SULFAMMO SPECIAL**, ανανεωμένα πλέον με την μοναδική τεχνολογία **MPPA DUO**!

Αναλυτικότερα, η τεχνολογία **MPPA DUO**, που ενσωματώνεται στα παραπάνω λιπάσματα, λειτουργεί ως μοχλός αύξησης των αποδόσεων σε ένα ευρύ φάσμα καλλιεργειών μέσω των εξής τριών μηχανισμών δράσης:

■ **Προστασία όλων των λιπαντικών μονάδων που παρέχονται**



καθόλη την καλλιεργητική περίοδο, αποτρέποντας τα φαινόμενα απωλειών λόγω εξαέρωσης, έκπλυσης και δέσμευσης στο έδαφος. Παράλληλα, καθιστά αυτά τα θρεπτικά συστατικά διαθέσιμα στο φυτό, σύμφωνα με τις ανάγκες της καλλιέργειας, συμβάλλοντας στην ορθολογική θρέψη.

■ **Κινητοποίηση των ήδη υπαρχόντων θρεπτικών στοιχείων του εδάφους**, προερχόμενα από

προηγούμενες λιπάνσεις. Έτσι, παρέχονται επιπλέον σημαντικά θρεπτικά συστατικά, όπως είναι ο φωσφόρος (P), το κάλιο (K), αξιοποιώντας την περιεκτικότητα του εδάφους σε λιπαντικές μονάδες, μέσω της αυξημένης διαθεσιμότητάς τους στα φυτά.

■ **Διέγερση του ριζικού συστήματος**, προάγοντας την καλύτερη εδαφική εξερεύνηση και την αποτελεσματικότερη θρέψη. Χάρη στο φυτι-



κό εκκύλισμα **XCK**, βασικό συστατικό της τεχνολογίας MPPA DUO, ενισχύεται η αύξηση του ριζικού συστήματος ακόμα και στα πιο προχωρημένα στάδια της καλλιέργειας. Ειδικότερα, στην καλλιέργεια του σιταριού, κατά τη διάρκεια του αδελφώματος, το πρωτεύον ριζικό σύστημα πεθαίνει και ξεκινά η ανάπτυξη του δευτερεύοντος ριζικού συστήματος, που συνδέεται άμεσα με την παραγωγή στάχυ και κατά συνέπεια με την απόδοση. Το τέλος της ανάπτυξης των ριζών εμφανίζεται κατά την ανθοφορία, επομένως, είναι σημαντική η διέγερση του ριζικού συστήματος κατά τη διάρκεια αυτών των σταδίων ανάπτυξης, προκειμένου να μπορέσει να απορροφήσει τα θρεπτικά συστατικά όπως είναι ο φωσφόρος (P).

Ταυτόχρονα, η υψηλή περιεκτικότητα των λιπασμάτων της σειράς **SULFAMMO** σε θείο (S) εξασφαλίζει την αυξημένη συνέργειά του με το άζωτο (N) συνεισφέροντας στην καλύτερη απορρόφηση και αξιοποίηση του αζώτου καθώς και στην αυξημένη πρωτεϊνoσύνθεση. Επιπλέον, η σύστασή τους σε απαραίτητα θρεπτικά συστατικά όπως είναι το Μαγνήσιο (Mg) στο **SULFAMMO PRIMO** καθώς και ο σίδηρος (Fe), το βόριο (B) και ο ψευδάργυρος (Zn) στο **SULFAMMO SPECIAL**, διασφαλίζουν την βέλτιστη ανάπτυξη των φυτών καθώς και τον αυξημένο φωτοσυνθετικό ρυθμό, συμβάλλοντας στην αύξηση των αποδόσεων.

ΕΦΗ ΠΙΣΚΟΠΟΥ
BUSINESS DEVELOPMENT
& PRODUCT MANAGER



Προστασία των λιπαντικών μονάδων

Κινητοποίηση των θρεπτικών στοιχείων του εδάφους

Διέγερση του ριζικού συστήματος

ΔΩΣΕ ΥΠΕΡΑΞΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ ΣΟΥ!

Τώρα με την μοναδική τεχνολογία **MPPA DUO**

ΠΛΟΥΣΙΑ ΓΚΑΜΑ ΛΥΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΘΡΕΨΗ ΣΙΤΗΡΩΝ

> Η **Agrohellas** προσφέρει ειδικά προϊόντα θρέψης με στόχο την ισορροπημένη ανάπτυξη των φυτών

Τη φετινή περίοδο παρατηρήθηκε μείωση της χρήσης λιπασμάτων κατά τη βασική λίπανση των σιτηρών. Κύριος παράγοντας αυτής της εξέλιξης ήταν οι υψηλές τιμές των λιπασμάτων. Οι τιμές των σιτηρών κατά την περίοδο της συγκομιδής ήταν υψηλές, αλλά δεν ακολουθήσαν την ίδια πορεία και αργότερα. Η ανάγκη όμως για υψηλές αποδόσεις και προϊόντα με υψηλά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά όπως περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη και υαλώδη παραμένει. Δεδομένων των καταστάσεων, η επιφανειακή λίπανση αποτελεί καθοριστική ενέργεια που όμως απαιτεί την λήψη σωστών αποφάσεων. Τα κριτήρια για τη σωστή επιφανειακή λίπανση είναι ο τύπος του εδάφους, ο τύπος του λιπάσματος, η μορφή του αζώτου, ο χρόνος εφαρμογής, το στάδιο της καλλιέργειας και οι κλιματολογικές συνθήκες.

Επιλογή καταλληλότερου σταδίου εφαρμογής

Για την επιλογή του καταλληλότερου σταδίου εφαρμογής πρέπει να γνωρίζουμε τα κρίσιμα σημεία. Αρχικά, είναι το στάδιο του αδελφώματος, το οποίο ξεκινά με την εμφάνιση του 4ου φύλλου. Σ' αυτό το στάδιο, είναι απαραίτητη η παρουσία τόσο του αζώτου, όσο και του φωσφόρου που έχει χορηγηθεί στη βασική λίπανση για τη δημιουργία παραγωγικών αδελφών και τον αριθμό των σταχυών, καθώς και αύξηση της φυλλικής επιφάνειας με συνεπακόλουθη αύξηση της φωτοσυνθετικής δραστηριότητας.

Το επόμενο στάδιο είναι αυτό του καλαμώματος. Και κατά αυτό το στάδιο, η αυξημένη δραστηριότητα των κυτταροδιαιρέσεων για την επιμήκυνση του στελέχους απαιτεί μεγάλες ποσότητες ενέργειας, άρα άζωτο. Η διαθεσιμότητα του αζώτου στο στάδιο αυτό είναι σημαντική διότι βοηθά τα αδελφά να φτάσουν στο στάδιο του ξεσταχυάσματος και της πλήρους ωρίμανσης, συμβάλλει στην αύξηση του αριθμού των κόκκων ανά στάχυ και στην επιμήκυνση του βιολογικού κύκλου.

Το στάδιο ανάπτυξης της φυλλικής επιφάνειας σταματά όταν ολοκληρωθεί το μέγεθος του φύλλου σημαία. Από το στάδιο αυτό και έπειτα όλες οι διεργασίες του φυτού είναι στραμμένες στο σχηματισμό και στο γέμισμα των κόκκων. Καθοριστικό ρόλο στην τελική απόδοση, δηλαδή στον αριθμό των κόκκων ανά στάχυ, και του βάρους των κόκκων αποτελεί ο δείκτης φυλλικής επιφάνειας. Αυτός είναι ένας πολυπαράγοντικός δείκτης, καθώς επηρεάζεται από τις καιρικές συνθήκες, τις ασθένειες, τα ζιζάνια και την διαθεσιμότητα των απαραίτητων θρεπτικών στοιχείων (N,P,K,B,Cu,Mg,Mn,Zn,κ.α.).



Το άζωτο στα επιφανειακά λιπάσματα βρίσκεται σε διάφορες μορφές. Δύο από τις κυριότερες μορφές του αζώτου είναι η ουρική και η αμμωνιακή. Οι μορφές του αζώτου που είναι άμεσα αφομοιώσιμες από τα φυτά είναι η αμμωνιακή και η νιτρική, ενώ στην ουρική μορφή του, είναι ικανό να τροφοδοτήσει τα φυτά μετά τη μετατροπή του αρχικά σε αμμωνιακό άζωτο, και μετέπειτα σε νιτρικό.

Οι προτάσεις της Agrohellas

Η Agrohellas διαθέτει τους τύπους 46-0-0, 40-0-0+15S03, 38-0-0+19S03, 35-0-0+26S03, 33-0-0+31S03, οι οποίοι συνδυάζουν και τις δύο μορφές αζώτου (ουρικού-αμμωνιακού) σε διαφορετικές αναλογίες, καθώς επίσης και θείο. Με αυτόν τον τρόπο, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του καταλληλότερου τύπου ανάλογα με το χρόνο εφαρμογής και το στάδιο της καλλιέργειας. Μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις είναι η μέγιστη αξιοποίηση του λιπάσματος. Κατά την μετατροπή της ουρίας σε αμμωνία, μεγάλο ποσοστό του αζώτου χάνεται στην ατμόσφαιρα μέσω εξάτμισης. Για την επίτευξη της μείωσης απωλειών αζώτου, η Agrohellas διαθέτει δύο τύπους παρεμποδιστών ουρέας: τον μονό παρεμποδιστή NBPT και τον διπλό LIMUS (NBPT+NPPT). Με τη

χρήση αυτής της τεχνολογίας, επιτυγχάνεται καλύτερη αξιοποίηση των λιπασμάτων, μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και ευελιξία στο χρόνο εφαρμογής.

Πέρα από τις ανάγκες των σιτηρών στα κύρια μακροθρεπτικά στοιχεία, υπάρχει ανάγκη σε ικνοστοιχεία αλλά και σε ειδικά σκευάσματα, τα οποία βοηθούν τα φυτά να ξεπερνούν το αβιοτικό στρες που οφείλεται είτε σε ψιμους παγετούς είτε σε υπερβολική υγρασία, αλλά και το στρες των ζιζανιοκτόνων. Με βάση αυτές τις ανάγκες, η Agrohellas έχει δημιουργήσει δυο ειδικά προϊόντα: το AminoAgro και Phyto AminoAgro. Τα προϊόντα αυτά μπορούν να συνδυαστούν με τα κρυσταλλικά λιπάσματα της εταιρείας Eurosolids WS 20-20-20+TE και WS 6-11-44+TE με στόχο την ισορροπημένη ανάπτυξη των φυτών και την επίτευξη υψηλής ποιότητας.

Η Agrohellas έχει ως αντικείμενο την παραγωγή και την εμπορία λιπασμάτων, ζωοτροφών όπως επίσης και την εμπορία γεωργικών εφοδίων. Ταυτόχρονα εισάγει και διανέμει αποκλειστικά στην Ελλάδα υδατοδιαλυτά λιπάσματα όπως και ένα ευρύ φάσμα προϊόντων ειδικής θρέψης για υδρόλίπανση και διαφυλλική εφαρμογή της πολυεθνικής εταιρείας Eurosolids. Πάντα με γνώμονα την αξιοπιστία και τη συνέπεια, η Agrohellas στοχεύει στο να δίνει ολιστικές λύσεις δημιουργώντας έτσι ένα πρωτοπόρο και παράλληλα βιώσιμο περιβάλλον για τον παραγωγό.

ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΟΚΟΓΙΑΝΝΙΔΗΣ
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΘΡΕΨΗΣ ΤΗΣ AGROHELLAS



Μέγιστες στρεμματικές αποδόσεις στην καλλιέργεια των σιτηρών με επιφανειακή λίπανση Agrohellas!

Με συμμάχους την τεχνογνωσία, την ποιότητα και την άμεση εξυπηρέτηση, η Agrohellas προσφέρει ολιστικές λύσεις που υποστηρίζουν τον παραγωγό στην άριστη θρέψη και στη βελτιστοποίηση του παραγωγικού αποτελέσματος.

info@agrohellas.com
/agrohellas
agrohellas_sa
Agrohellas S.A.

AGROHELLAS A.E.

Αγχίαλος Θεσσαλονίκη, 15ο χλμ Π.Ε.Ο. Θεσ/νίκης-Βέροιας, 57011
Τ: 2310710004-05



www.agrohellas.com



Η ΣΩΣΤΗ ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΠΟΓΕΙΩΝΕΙ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΩΝ

> Η ουσιαστική βοήθεια που προσφέρουν τα NutrActive®, Omega® fert, Opera®, Nutrammon και Nitrocan



Έναν πλήρη οδηγό για σωστή και κατάλληλη λίπανση των σιτηρών παρουσιάζει η ΕΛΛΑΓΡΟ-ΛΙΠ η οποία προτείνει τα NutrActive®, Omega® fert, Opera® και Nutrammon και Nitrocan, προϊόντα ειδικά σχεδιασμένα για την ελληνική γη. Για να μεγιστοποιηθεί η απόδοση των σύγχρονων ποικιλιών των χειμερινών σιτηρών, απαιτούνται ευνοϊκές εδαφοκλιματικές συνθήκες και, το κυριότερο, επάρκεια θρεπτικών στοιχείων. Τα ειδικά για την ελληνική γη προϊόντα της ΕΛΛΑΓΡΟΛΙΠ εξασφαλίζουν την εύρωστη ανάπτυξη των φυτών και υψηλές στρεμματικές αποδόσεις.

Θρεπτικές απαιτήσεις των σιτηρών

Για την επίτευξη υψηλών αποδόσεων σε καρπό και την διατήρηση της γονιμότητας του εδάφους, ανάλογα με το φυτικό 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

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

Τα κρίσιμα θρεπτικά στάδια των σιτηρών

Στα σιτηρά, η εύρωστη ανάπτυξη των φυτών και οι υψηλές στρεμματικές αποδόσεις σε καρπό, προϋποθέτουν την ικανοποιητική τροφοδοσία της καλλιέργειας με Άζωτο και Φώσφορο. Όταν τα συγκεκριμένα στοιχεία βρίσκονται σε επάρκεια σε συγκεκριμένα στάδια της ανάπτυξης τότε συμβάλλουν καταλυτικά στην εξέλιξη της καλλιέργειας και επηρεάζουν καθοριστικά τόσο την ποιότητα, όσο και το ύψος της παραγωγής. ■ Από τη σπορά έως την έναρξη του αδελφώμα-

τος, το Άζωτο και ο Φώσφορος ευνοούν την ανάπτυξη πλούσιου ριζικού συστήματος και προάγουν την απορρόφηση του νερού και των θρεπτικών στοιχείων, καθώς και το γέμισμα του καρπού σε μεταγενέστερα στάδια της ανάπτυξης. ■ 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 αδελφια να επιζήσουν, αυξάνει τον αριθμό των στάχυων ανά στρέμμα και τον αριθμό των κόκκων ανά στάχυ, επιμκύνει το χρόνο ζωής των φυτών και αυξάνει την παραγωγή καρπού. ■ Στο ξεστάχυσμα, 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, ειδικά στο σκληρό σιτάρι.

Βασική λίπανση

Χωρίς την επάρκεια θρεπτικών στοιχείων είναι αδύνατο να επιτύχουμε υψηλές αποδόσεις σε εδάφη χαμηλής γονιμότητας. Γι' αυτό και η βασική λίπανση θεωρείται απολύτως απαραίτητη. Για την ποσότητα και τον τύπο του λιπάσματος που θα χρησιμοποιηθεί πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η δομή του εδάφους, το ύψος και η κατανομή των ετήσιων βροχοπτώσεων της περιοχής. Χορηγείτε όλη η ποσότητα του απαιτούμενου Φωσφόρου (3-6kg/στρ.) και το 1/2 ή το 1/3 (5-8kg/στρ.) του συνολικού Αζώτου, 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 τη βασική λίπανση είναι πρωταρχικής σημασίας στις ξηροθερμικές συνθήκες της χώρας μας, καθώς η συχνή ανομβρία της άνοιξης μειώνει, πολλές χρονιές, την αποτελεσματικότητα της επιφανειακής Αζωτούχος λίπανσης. Επειδή ο ρυθμός πρόσληψης των θρεπτικών στοιχείων στα αρχικά στάδια ανάπτυξης της καλλιέργειας είναι αργός, συνιστάται η εφαρμογή λιπασμάτων πλούσια Αμμωνιακό ή Σταθεροποιημένο Αμμωνιακό Άζωτο (Opera - Omega fert - NutrActive), ώστε να αποφεύγονται οι απώλειες λόγω έκπλυσης.

Λίπανση των Σιτηρών		
Τύπος Λιπάσματος	Στάδιο εφαρμογής	Δόση* (kg/στρ.)
Omega fert 15-25-0 (+29) Omega fert 16-20-0 (+32) Omega fert 18-18-0 (+38) +0,1Cu Omega fert 18-23-0 (+23) Omega fert 20-20-0 (+22) NutrActive 20-10 20-10-0 (+20) NutrActive smart 24-12-0 (+20) Opera NP Mycofert 8-22-0 (+22) +5CaO Opera NP Mycofert 10-25-0 (+20) Opera NP Mycofert 20-10-0 (+20)	Βασική λίπανση (σπορά)	25 - 30 kg

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

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 της επιφανειακής λίπανσης κατά το στάδιο του αδελφώματος, ενώ στο σκληρό σιτάρι μπορεί να γίνει και μια επιπλέον εφαρμογή λίγο πριν το ξεστάχυσμα για την αύξηση της παραγωγής και για τη βελτίωση της ποιότητας. Οι απαιτήσεις σε Άζωτο, 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 πρώιμη 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 Omega 26N, που επιτρέπουν την εφάπαξ εφαρμογή του επιφανειακού Αζώτου, σε μια δόση, και εξασφαλίζουν επαρκή τροφή στα φυτά, ακόμη και στα τελευταία κρίσιμα στάδια του ξεσταχυάσματος και του γεμίσματος των κόκκων, αυξάνοντας κα-

Λίπανση των Σιτηρών		
Τύπος Λιπάσματος	Στάδιο εφαρμογής	Δόση* (kg/στρ.)
NutrActive 27N 27-0-0 (+27) Omega 26N 26-0-0 (+29) Fertammon 26 26-0-0 (+29) Nutrammon 34,5-0-0 Nutrammon 33,5-0-0 Nitrocan 26-0-0 U-Flex 400 40-0-0 (+14) Urea-S 40N 40-0-0 (+14)	Επιφανειακή λίπανση (πριν ή κατά την διάρκεια του αδελφώματος))	20 - 30 kg

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

θοριστικά την παραγωγή.

Τα «συν» των NutrActive στη Βασική – Επιφανειακή λίπανση

■ Παρατεταμένη θρέψη της καλλιέργειας, για μεγάλο

χρονικό διάστημα, με Άζωτο βραδείας αποδέσμευσης

■ Ολοκληρωμένη θρέψη σύμφωνα με τις απαιτήσεις της καλλιέργειας σε κάθε στάδιο ανάπτυξης

■ Αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων και ελαχιστοποίηση των απωλειών από έκπλυση και εξσέρωση

■ Καλύτερη πρόσληψη του νερού και των θρεπτικών στοιχείων, ευελιξία στον χρόνο εφαρμογής της λίπανσης και εγγυημένη παροχή Αζώτου σε όλες τις καιρικές συνθήκες

■ Εξοικονόμηση εργασίας και κόστους, λόγω μειωμένου αριθμού εφαρμογών και ποσότητας λιπάσματος

Τα «συν» των Omega fert στη Βασική και Επιφανειακή Λίπανση

■ Προστασία των θρεπτικών στοιχείων του λιπάσματος από τα συστατικά του εδάφους και αύξηση της διαθεσιμότητάς τους για τα σιτηρά.

■ Άμεση και μεσοπρόθεσμη παροχή Αζώτου, προσαρμοσμένη στις ανάγκες των σιτηρών.

■ Αυξημένη πρόσληψη και αξιοποίηση του Φωσφόρου και των βασικών κατιόντων (K, Mg, Ca) από τα φυτά, για μεγάλο χρονικό διάστημα.

■ Χηλικοποίηση των Ινχσοτοιχείων (B, Zn) του λιπάσματος, διατηρώντας τα ενεργά για τα φυτά σε περιόδους υψηλής ζήτησης.

■ Δημιουργία ισχυρού ριζικού συστήματος, για καλύτερη πρόσληψη των θρεπτικών στοιχείων και του νερού.

■ Πλουσιότερο αδελφωμα και καλύτερο γέμισμα των κόκκων από την ολοκληρωμένη θρέψη της καλλιέργειας, με το σύνολο των θρεπτικών στοιχείων.

■ Μείωση της υδατικής καταπόνηση των φυτών, σε συνθήκες χαμηλής εδαφικής υγρασίας. ■ Αύξηση των στρεμματικών αποδόσεων, σε οποιεσδήποτε εδαφικές και κλιματικές συνθήκες.

Τα «συν» των Nutrammon & Nitrocan στην επιφανειακή λίπανση

■ Εφοδιάζουν άμεσα την καλλιέργεια με πλήρω υδατοδιαλυτό και αφομοιώσιμο Άζωτο και παρέχουν στην καλλιέργεια την απαιτούμενη ενέργεια για ταχεία ανάπτυξη

■ Η χημική τους σύνθεση βελτιώνει την πρόσληψη άλλων στοιχείων (K, Ca, Mg), προωθεί την καρποφορία και συμβάλει 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.

Μεγάλωσε

την καλλιέργειά σου

Ο Νέος Κανονισμός επιβάλλει τον έλεγχο της προέλευσης και της ποιότητας των πρώτων υλών και των συστατικών που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των λιπασμάτων και αυστηροποιεί τους ελέγχους ποιότητας στα τελικά προϊόντα λίπανσης.

Εισάγει την υποχρέωση της Βιομηχανίας Λιπασμάτων να δημιουργεί «Φάκελο Προϊόντος» για κάθε λίπασμα που παράγει και απαιτεί την πιστοποίηση όλων των λιπασμάτων από διεθνώς Κοινοποιημένο Φορέα, ως ελάχιστη απαραίτητη προϋπόθεση, για την κυκλοφορία τους στην ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά.

Διασφαλίζει, με αυτό τον τρόπο, την αξιοπιστία της αναγραφόμενης σύστασης και της απόδοσης του λιπάσματος, εγγυάται την ασφάλεια του χρήστη και του περιβάλλοντος και προάγει την επάρκεια και την υψηλή διατροφική αξία των παραγόμενων αγροτικών προϊόντων.

Με τη χρήση **πιστοποιημένων λιπασμάτων CE**, μεγιστοποιείται η αποδοτικότητα της λίπανσης και προωθείται η ευρωστία και η παραγωγικότητα της καλλιέργειας. Αγροτικά προϊόντα που παράγονται με **πιστοποιημένα Λιπάσματα CE** διακινούνται ευκολότερα και απολαμβάνουν υψηλότερες τιμές στην αγορά, αυξάνοντας σημαντικά την αξία της αγροτικής παραγωγής και το εισόδημα των παραγωγών.

Τώρα λοιπόν ξέρεις τι πρέπει να κάνεις.
Ξέρεις τι πρέπει να **προCEχεις**

Η Παραγωγή μας, Η Δύναμή σου



www.hellagrolip.gr



Η χόνιμη Δύναμη