

Οργανοχημικά λιπάσματα

Eco ^{PLANT} Food

*Η ιδανική τροφή
που λατρεύουν όλες
οι καλλιέργειες*



Τι χρειάζονται τα φυτά για να αναπτυχθούν;

Η ύπαρξη ανόργανων θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας στο υπόστρωμα της καλλιέργειας είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη οποιουδήποτε φυτού. Το άζωτο, ο φώσφορος και το κάλιο είναι τα τρία απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία για τη θρέψη των φυτών. Η παρουσία της οργανικής ουσίας επιτρέπει τη μετατροπή των κύριων αυτών θρεπτικών στοιχείων σε μορφές αφομοιώσιμες και άμεσα προσλήψιμες. Τα κοκκώδη οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** παρέχουν αυτό το πάντρεμα των θρεπτικών στοιχείων με την οργανική ουσία που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη των φυτών.

Πότε τα φυτά επιτυγχάνουν μέγιστες αποδόσεις;

Όταν ο συνδυασμός ανόργανων θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας καλύψει απόλυτα τις ανάγκες της καλλιέργειας. Η κάθε καλλιέργεια έχει διαφορετικές ανάγκες τόσο σε θρεπτικά στοιχεία όσο και σε οργανική ουσία και αυτό το γεγονός πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη χορήγηση λιπάσματος. Όλοι οι τύποι των οργανοχημικών λιπασμάτων **ECO plant FOOD** περιέχουν άζωτο, φώσφορο και κάλιο σε υψηλές συγκεντρώσεις μαζί με οργανική ουσία σε ποσοστό μεγαλύτερο του 30% βοηθώντας τα φυτά να πετύχουν πολύ μεγάλες αποδόσεις.

Πώς μπορεί ένας καλλιεργητής να δώσει στα φυτά του το συνδυασμό ανόργανων θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας που χρειάζονται;

Εφαρμόζοντας οργανοχημικά λιπάσματα στην καλλιέργειά του. Τα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** παρέχονται σε πολλούς τύπους όπου ο καθένας περιέχει διαφορετικές αναλογίες θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας. Ο καλλιεργητής μπορεί να επιλέξει με βάση τις εξειδικευμένες ανάγκες της καλλιέργειάς του τον πιο κατάλληλο τύπο και να προσφέρει στα φυτά του τον ιδανικό συνδυασμό θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας.

Γιατί τα οργανοχημικά κοκκώδη λιπάσματα **ECO plant FOOD** αποτελούν την καλύτερη επιλογή θρέψης για όλες τις καλλιέργειες;

Τα λιπάσματα **ECO plant FOOD** παράγονται από χημικές πρώτες ύλες υψηλής καθαρότητας σε συνδυασμό με οργανική ουσία εξαιρετικών ποιοτικών χαρακτηριστικών η οποία περιέχει χουμικά και φουλβικά οξέα, αμινοξέα και πρωτεΐνες. Γι' αυτό τα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** προσφέρουν στα φυτά θρεπτικά στοιχεία σε αφομοιώσιμη και εύκολα προσλήψιμη μορφή και παράλληλα βελτιώνουν τον αερισμό του εδάφους, αυξάνουν την ικανότητα συγκράτησης νερού και ενεργοποιούν τη βιολογική μικροχλωρίδα του.

Γιατί να προτιμήσω τα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** αντί ενός συνδυασμού χημικού λιπάσματος μαζί με εδαφοβελτιωτικό σκεύασμα;

Οι λόγοι είναι πολλοί.

1. Οι αποδόσεις που επιτυγχάνουν τα **ECO plant FOOD** είναι μεγαλύτερες λόγω του γεγονότος ότι τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία βρίσκονται σε έτοιμη χηλικοποιημένη μορφή που απορροφάται γρήγορα και εύκολα από τις ρίζες. Αντίθετα εφαρμόζοντας χωριστά χημικό λίπασμα μαζί με εδαφοβελτιωτικό σκεύασμα απαιτείται περισσότερος χρόνος και καλή ενσωμάτωση για να επιτευχθεί ίδιου επιπέδου χηλικοποίησης.
2. Η εφαρμογή των λιπασμάτων **ECO plant FOOD** απαιτεί λιγότερο κόπο και κόστος καθώς με ένα μόνο πέρασμα εφαρμόζουμε και χημικό λίπασμα και εδαφοβελτιωτικό σκεύασμα αφού τα **ECO plant FOOD** είναι 2 σε 1.
3. Τα λιπάσματα **ECO plant FOOD** περιέχουν ιδανική αναλογία ανόργανων θρεπτικών στοιχείων και οργανικής ουσίας σε κάθε κόκκο. Συνεπώς τα θρεπτικά στοιχεία διασπείρονται πιο ομοιόμορφα και με μεγαλύτερη ομοιογένεια σε όλη την επιφάνεια εφαρμογής αυξάνοντας την ευφορία της καλλιεργούμενης έκτασης πιο αποτελεσματικά.



4. Μεγάλο μέρος των θρεπτικών στοιχείων που περιέχονται στα λιπάσματα **ECO plant FOOD** είναι οργανικής προέλευσης (π.χ. οργανικό άζωτο από αμινοξέα και πρωτεΐνες) γεγονός που αυξάνει την αφομοίωσή τους από τα φυτά.

Οργανοχημικά κοκκώδη λιπάσματα **ECO plant FOOD**

Ξεκάθαρη υπεροχή

Τα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** έχουν σαφές πλεονέκτημα σε πολλά σημεία:

1. Τα περισσότερα οργανοχημικά λιπάσματα περιέχουν οργανική ουσία η οποία προέρχεται από περιττώματα ζώων (κοπριές) ή από λεοναρδίτη (λιγνίτη). Οι δύο αυτές πηγές οργανικής ουσίας περιέχουν μόνο χουμικά οξέα σε αντίθεση με την οργανική ουσία των λιπασμάτων **ECO plant FOOD** η οποία είναι πολύ πλούσια σε αμινοξέα, πρωτεΐνες, χουμικά όξέα και φουλβικά οξέα.
2. Τα λιπάσματα **ECO plant FOOD** περιέχουν πάνω από 30% οργανική ουσία ενώ μεγάλο μέρος των θρεπτικών στοιχείων τους είναι οργανικής προέλευσης. Κατά συνέπεια τα θρεπτικά στοιχεία που περιέχουν προσλαμβάνονται πιο εύκολα από τα φυτά τη στιγμή που αυτά τα χρειάζονται.
3. Τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία προέρχονται από πρώτες ύλες υψηλής καθαρότητας χωρίς προσμίξεις και βαρέα μέταλλα.
4. Η οργανική ουσία που υπάρχει στα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** προέρχεται αποκλειστικά από την υδρόλυση των πρωτεϊνών που ενυπάρχουν στο κρέας των ψαριών, των κουνελιών και των πουλερικών. Το αποτέλεσμα της υδρόλυσης της ανωτέρω οργανικής πηγής είναι η συνύπαρξη αμινοξέων και πρωτεϊνών μέσα στα λιπάσματα **ECO plant FOOD**, με συνέπεια αυτά να συμπεριφέρονται ως λιπάσματα σταδιακής αποδέσμευσης καθώς παρέχουν οργανικό άζωτο τόσο άμεσης όσο και βραδείας απελευθέρωσης.
5. Τα οργανοχημικά λιπάσματα **ECO plant FOOD** περιέχουν πληθώρα αμινοξέων τα οποία είναι απαραίτητα για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη των φυτών. Συγκεκριμένα περιέχουν τα παρακάτω αμινοξέα:

Αργινίνη
Ασπαραγικό οξύ
Λυσίνη
Λευκίνη
Σερίνη
Βαλίνη

Φαινυλανίνη
Θρεονίνη
Ισολευκίνη
Κυστεΐνη
Γλυκίνη
Γλουταμινικό οξύ

Υδροξυπρολίνη
Αλανίνη
Προλίνη
Μεθειονίνη
Ιστιδίνη
Τρυπτοφάνη

6. Τα λιπάσματα **ECO plant FOOD** χαρακτηρίζονται από το ομοιόμορφο μέγεθος των κόκκων, την εύκολη διανομή τους στο έδαφος και την υψηλή διαλυτότητά τους στο νερό.

Οργανοχημικά λιπάσματα vs Κοπριές

Οργανοχημικά λιπάσματα



- Δεν ευνοείται η ανάπτυξη των ζιζανίων καθώς οι πρώτες ύλες αποστειρώνονται.
- Δεν αυξάνεται η αλατότητα του εδάφους.
- Περιέχουν οργανική ουσία μαζί με ανόργανα θρεπτικά στοιχεία.



Κοπριές

- Ευνοείται η ανάπτυξη των ζιζανίων καθώς τα ζώα από τα οποία προέρχεται η κοπριά ενδέχεται να έχουν καταναλώσει σπόρους ζιζανίων και αυτοί να μην έχουν χάσει τη βλαστικότητα τους καθώς περνούν από το πεπτικό σύστημα των ζώων.
- Αυξάνεται η αλατότητα του εδάφους το οποίο μπορεί να προκαλέσει τοξικότητα στις καλλιέργειες και μείωση της καλής λειτουργίας του ριζικού συστήματος.
- Περιέχει μόνο οργανική ουσία.

Χημικά vs Οργανοχημικά λιπάσματα



- Υποβαθμίζεται η γονιμότητα των εδαφών.
- Μολύνονται τα υπόγεια ύδατα με νιτρικά ιόντα.
- Διαταράσσεται το οικοσύστημα.
- Μειώνεται βαθμιαία η απόδοση των καλλιεργειών.

- Ενισχύεται η γονιμότητα των εδαφών.
- Δεν μολύνονται τα υπόγεια ύδατα.
- Το οικοσύστημα επωφελείται.
- Αυξάνεται βαθμιαία η απόδοση των καλλιεργειών.
- Αυξάνεται ο πληθυσμός των ωφέλιμων μικροοργανισμών που βρίσκονται στο έδαφος.

Βιολογικά

Οργανοχημικά λιπάσματα

Η σειρά Eco Plant Food διαθέτει 3 τύπους οργανοχημικών λιπασμάτων οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε βιολογικές καλλιέργειες καθώς πιστοποιούνται στη βιολογική γεωργία σύμφωνα με τον κανονισμό Ε.Κ. 834/07 της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλες οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιούνται για τη σύνθεση των βιολογικών οργανοχημικών λιπασμάτων ECO plant FOOD είναι πιστοποιημένες. Επιπλέον η παραγωγή τους γίνεται με μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον.

8 - 3 - 3



ΣΥΝΘΕΣΗ

Αζωτο (N)	8,0 %
Οργανικό Αζωτο	8,0 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	3,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	3,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	0,3 %
Ασβέστιο (CaO)	7,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	5,5 %
Οργανική ουσία	64,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	35,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	4,0 %

Το **8-3-3** περιέχει υψηλό ποσοστό αζώτου με ταυτόχρονη παρουσία φωσφόρου και καλίου. Τα αμινοξέα και οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης εγγυώνται ότι τα περιεχόμενα θρεπτικά στοιχεία θα είναι άμεσα αφομοιώσιμα καθόλη τη διάρκεια της καλλιεργητικής περιόδου. Οι πρωτεΐνες του **8-3-3** μετατρέπονται σε αμινοξέα και αφομοιώνονται από τις ρίζες των φυτών σε διάστημα 4-6 μηνών.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα δερματάλευρα και κρεατάλευρα
- Φωσφορίτης
- Θειικό κάλιο



4-6-10+2%MgO

ΣΥΝΘΕΣΗ

Αζωτο (N)	4,0 %
Οργανικό Αζωτο	4,0 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	6,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	10,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	2,0 %
Ασβέστιο (CaO)	12,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	12,5 %
Οργανική ουσία	41,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	20,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	4,0 %

Η εφαρμογή του **4-6-10+2%MgO** βελτιώνει σημαντικά τις οργανοληπτικές ιδιότητες των καλλιεργειών χάρη στο υψηλό ποσοστό καλίου που περιέχει. Οι καρποί αποκτούν πιο έντονο χρώμα, γίνονται πιο εύγεστοι και έχουν μεγαλύτερη διάρκεια αποθήκευσης μετά τη συγκομιδή τους. Στα καλλωπιστικά παρατηρούμε πιο ζωηρό χρωματισμό στα άνθη και αύξηση της διατηρησιμότητας των μπουμπουκιών μετά την κοπή τους.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα κρεατάλευρα και δερματάλευρα
- Φωσφορίτης
- Θειικό κάλιο
- Δολομίτης

4 - 11 - 5



ΣΥΝΘΕΣΗ

Αζωτο (N)	4,0 %
Οργανικό Αζωτο	4,0 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	11,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	5,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	0,3 %
Ασβέστιο (CaO)	18,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	7,0 %
Οργανική ουσία	35,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	18,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	3,0 %

Το **4-11-5** περιέχει και τα 3 κύρια θρεπτικά στοιχεία έχοντας όμως υψηλό ποσοστό φωσφόρου. Ο φώσφορος ενισχύει τη ριζοβολία των φυτών και παράλληλα αυξάνει την ανθοφορία. Η οργανική ουσία του **4-11-5** περιέχει χουμικά και φουλβικά οξέα τα οποία διαδραματίζουν έναν καίριο ρόλο στη θρέψη των φυτών καθώς βελτιώνουν την αφομοίωση των θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά ενώ ταυτόχρονα μειώνουν την απόπλυσή τους στο έδαφος.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα κρεατάλευρα και δερματάλευρα
- Φωσφορίτης
- Θειικό κάλιο

Συμβατικά

Οργανοχημικά λιπάσματα

12 - 5 - 6

ΣΥΝΘΕΣΗ

Άζωτο (N)	12,0 %
Οργανικό Άζωτο	1,9 %
Αμμωνιακό Άζωτο	7,6 %
Ουρικό Άζωτο	2,5 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	5,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	6,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	0,2 %
Ασβέστιο (CaO)	6,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	23,0 %
Οργανική ουσία	35,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	13,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	7,0 %

Το **12-5-6** είναι ένα N-P-K οργανοχημικό λίπασμα με πολύ υψηλό ποσοστό αζώτου το οποίο αποδεσμεύεται σταδιακά χάρη στην ταυτόχρονη παρουσία οργανικού, αμμωνιακού και ουρικού αζώτου. Η παρουσία του φωσφόρου προάγει τη βλάστηση των σπορόφυτων και ευνοεί το σχηματισμό ανθών σε όλες τις καλλιέργειες. Το κάλιο ενισχύει τις δομές των φυτικών κυττάρων με αποτέλεσμα την αύξηση της αντοχής των φυτών σε διάφορους στρεσογόνους παράγοντες.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα κρεατάλευρα και οστεάλευρα
- Θεϊκή αμμωνία
- Ουρία
- Φωσφορικά άλατα
- Άλατα Καλίου

7-12-6+2%MgO

ΣΥΝΘΕΣΗ

Άζωτο (N)	7,0 %
Οργανικό Άζωτο	2,2 %
Αμμωνιακό Άζωτο	4,8 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	12,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	6,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	2,0 %
Ασβέστιο (CaO)	10,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	9,0 %
Οργανική ουσία	41,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	15,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	8,0 %

Το **7-12-6+2%MgO** είναι ένα N-P-K οργανοχημικό λίπασμα πλούσιο σε φώσφορο. Οι πρωτεΐνες και τα αμινοξέα που περιέχονται στο **7-12-6+2%MgO** ενισχύουν την ανάπτυξη του ριζικού συστήματος όλων των καλλιεργειών. Ο φώσφορος και το ασβέστιο είναι άμεσα αφομοιώσιμα λόγω της χημικής τους ένωσης με τα μόρια των χουμικών και φουλβικών οξέων κατά τη διάρκεια της παραγωγής του λιπάσματος.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα κρεατάλευρα και οστεάλευρα
- Θεϊκή αμμωνία
- Φωσφορικά άλατα
- Άλατα Καλίου
- Δολομίτης

7-5-12+4%MgO

ΣΥΝΘΕΣΗ

Άζωτο (N)	7,0 %
Οργανικό Άζωτο	1,8 %
Αμμωνιακό Άζωτο	5,2 %
Φώσφορος (P ₂ O ₅)	5,0 %
Κάλιο (K ₂ O)	12,0 %
Μαγνήσιο (MgO)	4,0 %
Ασβέστιο (CaO)	6,0 %
Θειικός ανυδρίτης (SO ₃)	16,0 %
Οργανική ουσία	34,0 %
Αμινοξέα - Πρωτεΐνες	12,0 %
Χουμικά-φουλβικά οξέα	7,0 %

Το **7-5-12+4%MgO** είναι ένα οργανοχημικό λίπασμα που προκύπτει από τη χημική αντίδραση μεταξύ των οργανικών και των ανόργανων πρώτων υλών. Το **7-5-12+4%MgO** περιέχει μαγνήσιο το οποίο προάγει τη φωτοσύνθεση καθώς ανήκει στο μόριο της χλωροφύλλης εξασφαλίζοντας τη σωστή ανάπτυξη των φυτών. Επιπλέον η υψηλή περιεκτικότητα θείου μειώνει τα επίπεδα νατρίου βελτιώνοντας την αγωγιμότητα του εδάφους.

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

- Υδρολυμένα κρεατάλευρα και οστεάλευρα
- Θεϊκή αμμωνία
- Φωσφορικά άλατα
- Άλατα Καλίου
- Άλατα Μαγνησίου

Οργανική ουσία

Η οργανική ουσία του εδάφους προέρχεται από τους ζωντανούς φυτικούς και ζωικούς οργανισμούς που βρίσκονται στο έδαφος και είναι το αποτέλεσμα της διάσπασης των υπολειμμάτων τους. Αποτελείται από μόρια μεγάλου μοριακού μεγέθους όπως τα χουμικά οξέα και οι πρωτεΐνες και από μόρια μικρότερου μοριακού μεγέθους όπως τα φουλβικά οξέα και τα αμινοξέα.

Η οργανική ουσία είναι απαραίτητη σε όλα τα καλλιεργούμενα εδάφη για τους εξής λόγους.

- Η ύπαρξη οργανικής ουσίας στο έδαφος το κάνει σκουρότερο και κατά συνέπεια πιο ζεστό. Αποτέλεσμα αυτού είναι η καλύτερη φυτρωτικότητα των σπόρων και η γρηγορότερη ανάπτυξη των ριζών.
- Η οργανική ουσία αυξάνει την ικανότητά συγκράτησης νερού και θρεπτικών στοιχείων ειδικά σε αμμώδη εδάφη.
- Η οργανική ουσία μετατρέπει τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία σε μορφές άμεσα αφομοιώσιμες από τις ρίζες των φυτών.
- Αυξάνει την ικανότητα ανταλλαγής κατιόντων με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο ρυθμός πρόσληψης θρεπτικών στοιχείων από τις ρίζες.
- Μειώνει την απόπλυση των θρεπτικών στοιχείων αυξάνοντας την ικανότητα του εδάφους να συγκρατεί και να αποθηκεύει τα απαραίτητα θρεπτικά στοιχεία.
- Μειώνει τη συμπίεση των εδαφών επιτρέποντας καλύτερο αερισμό του ριζικού συστήματος και συνεπώς μικρότερη πιθανότητα εμφάνισης σηψιρρίζας.
- Διευκολύνει τη διείσδυση της ρίζας σε μεγαλύτερο βάθος και πλάτος μειώνοντας το ξεβλάστωμα.

Η αξία των Χουμικών Οξέων

Ως χουμικά οξέα ορίζονται οι σύνθετες οργανικές ενώσεις σκούρου καστανού χρώματος που προκύπτουν μέσω διαδικασιών μεταβολισμού των φυτικών υπολειμμάτων του εδάφους. Τα χουμικά οξέα προσφέρουν πολλαπλά οφέλη τόσο στις καλλιέργειες όσο και στο έδαφος.

- Αναπληρώνουν την οργανική ουσία των εδαφών.
- Μετατρέπουν τα θρεπτικά στοιχεία που υπάρχουν στο έδαφος σε άμεσα αφομοιώσιμες μορφές καθώς αυξάνουν την ικανότητα ανταλλαγής κατιόντων.
- Διεγείρουν τη δράση των ωφέλιμων μικροοργανισμών του εδάφους.
- Βελτιώνουν τη δομή των εδαφών.
- Αυξάνουν τη συγκράτηση των υδατοδιαλυτών λιπασμάτων από τις ρίζες των φυτών.
- Ενισχύουν την αφομοίωση των θρεπτικών στοιχείων από το ριζικό σύστημα των φυτών ακόμη και σε ασβεστώδη εδάφη με υψηλό pH.

Όπως φαίνεται και στο διπλανό διάγραμμα, τα οργανοχημικά λιπάσματα **Eco plant Food** προέρχονται από πρώτες ύλες πολύ πλούσιες σε χουμικά οξέα οι οποίες συνδυάζονται με τα ανόργανα θρεπτικά στοιχεία όπως ο φώσφορος, ο σίδηρος και το μαγνήσιο τα οποία θα ήταν αδιάλυτα στο έδαφος και τα μετατρέπουν σε πλήρως αφομοιώσιμες από τα φυτά θρεπτικές ενώσεις.



Η αξία των Φουλβικών Οξέων

Τα φουλβικά οξέα προκύπτουν από τη διάσπαση των χουμικών οξέων. Σε σύγκριση με τα χουμικά οξέα, τα φουλβικά είναι μικρότερα σε μέγεθος και έχουν πιο ανοικτό χρώμα (κίτρινο-καφέ). Τα φουλβικά οξέα είναι ευρέως γνωστά για τις σπουδαίες ιδιότητές τους καθώς:

- Παρέχουν μια πολύτιμη πηγή άνθρακα στους ωφέλιμους μικροοργανισμούς του εδάφους.
- Είναι υδατοδιαλυτά σε μεγάλος εύρος εδαφικών pH.
- Χηλικοποιούν τα θρεπτικά στοιχεία και βελτιώνουν την απορρόφησή τους από τα φυτά.
- Προάγουν την φυτρωτικότητα των σπόρων και τη γρήγορη ανάπτυξη ριζών και βλαστών.
- Αυξάνουν τη διαπερατότητα της κυτταρικής μεμβράνης με αποτέλεσμα να βελτιώνουν την αφομοίωση των θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά.
- Ενισχύουν την κυτταροδιαίρεση και την επιμήκυνση των κυττάρων.
- Βελτιώνουν τη συγκράτηση της υγρασίας προσφέροντας προστασία των καλλιεργειών σε συνθήκες ξηρασίας.

Τα οργανοχημικά λιπάσματα ECO plant FOOD είναι η άριστη πηγή φουλβικών οξέων που δημιουργεί ιδανικές συνθήκες ανάπτυξης για όλες τις καλλιέργειες.

Η αξία των L-Αμινοξέων

Όλα τα αμινοξέα εκτός της γλυκίνης έχουν την ικανότητα να σχηματίζουν 2 διαφορετικά στερεοϊσομερή γύρω από το κεντρικό άτομο άνθρακα. Συγκεκριμένα ονομάζονται L-αμινοξέα στην περίπτωση που είναι αριστερόστροφα και D-αμινοξέα στην περίπτωση που είναι δεξιόστροφα. Μόνο τα L-αμινοξέα αφομοιώνονται από τα φυτά και συμμετέχουν σε μεταβολικές διεργασίες. Τα οργανοχημικά λιπάσματα ECO plant FOOD περιέχουν υψηλή συγκέντρωση L-αμινοξέων προερχόμενη από τη διάσπαση πρωτεϊνών.

Η κύρια φυτοδιεγερτική δράση των αμινοξέων όταν έρχονται σε επαφή με το ριζικό σύστημα είναι ότι ενθαρρύνουν την κυτταρική αναπαραγωγή και την έκπτυξη δευτερευόντων ριζών.

Επιπλέον τα L-αμινοξέα

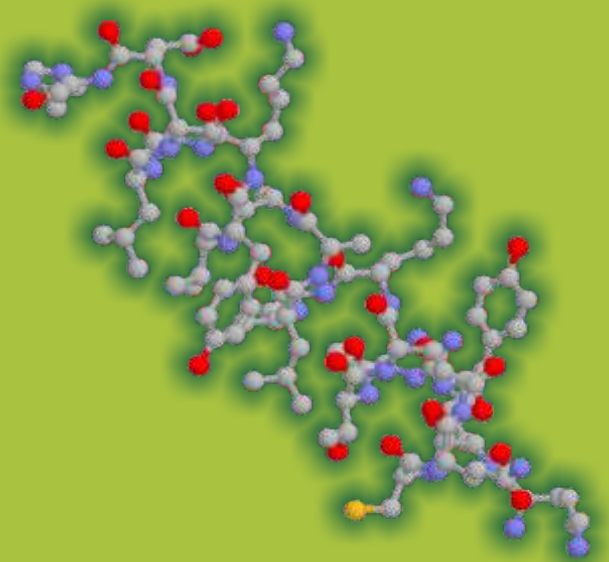
- ✦ Αυξάνουν τη φωτοσυνθετική ικανότητα των φυτών.
- ✦ Ενισχύουν την αντοχή των καλλιεργειών σε βιοτικούς και αβιοτικούς στρεσογόνους παράγοντες.
- ✦ Συμμετέχουν στη σύνθεση των φυτορμονών (αυξίνες, γιββερελλίνες, κυτοκινίνες).
- ✦ Αυξάνουν το ποσοστό επικονίασης των καλλιεργειών.



Η αξία των Πρωτεϊνών

Τα κύρια δομικά συστατικά όλων των ζώντων οργανισμών είναι οι πρωτεΐνες. Οι πρωτεΐνες αποτελούνται από αλληλουχίες αμινοξέων.

Τα οργανοχημικά λιπάσματα ECO plant FOOD είναι πολύ πλούσια σε πρωτεΐνες καθώς η οργανική τους ουσία προέρχεται από τη θερμική υδρόλυση κρεάτων κουνελιών, ψαριών και πουλερικών. Στη διάρκεια της θερμικής υδρόλυσης προκαλείται αντίδραση κατά την οποία το μόριο της πρωτεΐνης χωρίζεται σε 2 ή περισσότερα μέρη (διπεπτίδια ή τριπεπτίδια). Ο διαχωρισμός των πρωτεϊνών προκαλεί την απελευθέρωση ομάδων αμινοξέων και καρβοξυλικών ομάδων. Οι τελευταίες λειτουργούν σαν χηλιποποιητικοί παράγοντες αυξάνοντας την αφομοίωση των ανόργανων θρεπτικών στοιχείων από τα φυτά.



Δοσολογίες - Περίοδος εφαρμογής

ΚΑΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	8-3-3 bio	4-6-10+2%MgO bio	4-11-5 bio	7-5-12 +4%MgO	7-12-6 +2%MgO	12-5-6
Οπωροφόρα δένδρα	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-70 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης
Εσπεριδοειδή	80-120 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	140-160 kg/στρ Χειμώνας	140-160 kg/στρ Χειμώνας	140-160 kg/στρ Χειμώνας
Πυρηνόκαρπα	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-70 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης
Μηλοειδή	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-70 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης
Αμπέλι	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-70 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης
Ελιές	60-80 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	50-80 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	50-70 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	50-70 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας
Κηπευτικά Υπαίθρια	60-100 kg/στρ Κατά τη διάρκεια προετοιμασίας του εδάφους	80-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-80 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση
Κηπευτικά Θερμοκηπίου	80-100 kg/στρ Κατά τη διάρκεια προετοιμασίας του εδάφους	80-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση
Λαχανικά	60-100 kg/στρ Κατά τη διάρκεια προετοιμασίας του εδάφους	80-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα τέλη Άνοιξης	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση
Καλαμπόκι, Καπνός, Ηλίανθος	50-100 kg/στρ Πριν τη σπορά	50-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας		40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά
Δημητριακά, Σόγια, Ρύζι, Τεύτλα και βιομηχανικές καλλιέργειες	50-100 kg/στρ Πριν τη σπορά	50-60 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	50-100 kg/στρ Πριν τη σπορά	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά
Βαμβάκι	50-100 kg/στρ Πριν τη σπορά	50-60 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Φθινόπωρο-Χειμώνας	50-100 kg/στρ Πριν τη σπορά	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά	60-100 kg/στρ Πριν τη σπορά
Γκαζόν	100-120 kg/στρ Χειμώνας-Άνοιξη	80-120 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης				80-100 kg/στρ Χειμώνας-Άνοιξη
Καλλωπιστικά	50-100 kg/στρ Φθινόπωρο-Άνοιξη	80-100 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	50-60 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	60-80 kg/στρ Από τα τέλη Καλοκαιριού μέχρι τα μέσα της Άνοιξης	40-50 kg/στρ Πριν τη σπορά ή τη μεταφύτευση	50-80 kg/στρ Φθινόπωρο-Άνοιξη

Αποκλειστική διάθεση

HUMOFERT



Ερμού 1 & Θεοτοκοπούλου, 144 52 Μεταμόρφωση Τηλ. 210 284 5891
Fax. 210 281 7971 Web Site: www.humofert.gr E-mail: info@humofert.gr