



ΛΑΧΑΝΙΚΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Συμβουλές όσον αφορά στην λίπανση Καλίου,
Μαγνησίου και Θείου





Η λίπανση στα κηπευτικά

Τα ποιοτικά λαχανικά πρέπει να ανταποκρίνονται σε πλήθος απαιτήσεων όπως:

- Η εμπορική αξία:
 - η γεύση
 - το χρώμα
 - η μορφή
 - το βάρος
 - η συνοχή
- Η ποιότητα και η θρεπτική αξία:
 - τα θρεπτικά στοιχεία
 - η περιεκτικότητα σε μέταλλα
 - οι βιταμίνες
 - οι φυτικές ίνες
- Η τεχνολογική ποιότητα:
 - κατανάλωση νωπού προϊόντος
 - αποθήκευση

Κάλιο για βέβαιη απόδοση

Το κάλιο παίζει έναν βασικό ρόλο άμεσα ή έμμεσα σε πολλαπλές εγγενείς βιολογικές αντιδράσεις των κηπευτικών. Η έλλειψη καλίου επιδρά πολύ γρήγορα αρνητικά και σημαντικά στην απόδοση και στην ποιότητα.

Το κάλιο

- Βελτιώνει την ικανότητα αποθήκευσης και μεταφοράς των υδατανθράκων
- Ρυθμίζει την οσμωτική πίεση και επιδρά στην κατανάλωση του νερού
- Βελτιώνει την καρποφορία
- Αυξάνει την αντοχή στην ξηρασία και στον παγετό

Στην περίπτωση έλλειψης καλίου

- Η περιεκτικότητα σε βιταμίνη C μειώνεται
- Πιθανή μείωση της απόδοσης
- Αύξηση της ευαισθησίας στις ασθένειες
- Αναποτελεσματική εξάτμιση
- Διευκολύνεται ο μαρασμός

Στην περίπτωση εντατικής άρδευσης ιδιαίτερα σε ελαφρά εδάφη, υπάρχει ο κίνδυνος έκπλυσης του καλίου σε βάθος, κοντά σε ζώνες απρόσιτες για τις ρίζες των περισσότερων λαχανικών.

Επίδραση της μορφής του καλίου

Εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων τα περισσότερα λαχανικά είναι ευαίσθητα στο χλώριο. Η παρουσία ιόντων χλωρίου σε σημαντική ποσότητα περιορίζει την σύνθεση και την μεταφορά των υδατανθράκων. Πιο συγκεκριμένα στα στάδια φυτρώματος σχεδόν όλα τα λαχανικά είναι ευαίσθητα στο χλώριο. Η χρήση θειικού καλίου και μαγνησίου μπορεί ωστόσο να γίνει πριν και μετά τη σπορά, τη φύτευση ή στην κάλυψη, χωρίς κανένα πρόβλημα.



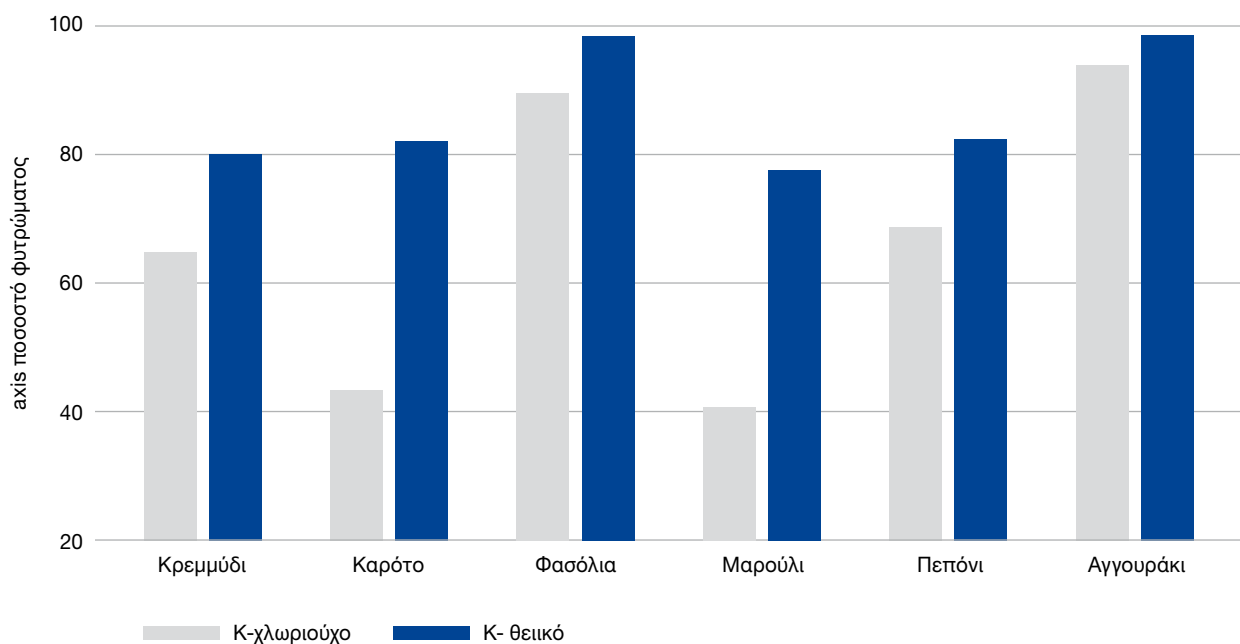
Ποια μορφή καλίου και για ποια καλλιέργεια;

- Πολύ ευαίσθητες στο χλώριο σε όλα τα στάδια της καλλιέργειας:
 - φασόλια
 - ραδίκι
 - αγγουράκια
 - μαρούλι
 - κρεμμύδια
 - κολοκύθια

Συνιστάται, κυρίως στα αρχικά στάδια της καλλιέργειας, η εφαρμογή καλίου και μαγνησίου στη θειική μορφή σε όλα τα στάδια της λίπανσης (βασική λίπανση, ακριβώς πριν και μετά τη σπορά, ή φύτευση ή στην κάλυψη).



Επιρροή των διαφορετικών μορφών Καλίου στην ανάπτυξη



6 ημέρες μετά την φύτευση, 1997 Kamperhof, Γερμανία

Το μαγνήσιο

μαγνήσιο

Mg

Το μαγνήσιο είναι το σημαντικότερο στοιχείο του μορίου της χλωροφύλλης και παίζει έναν καθοριστικό ρόλο στον πράσινο χρωματισμό των φύλλων. Τα λαχανικά με φύλλα λιγότερο πράσινα έχουν πολύ συχνά μικρότερη εμπορική αξία.

Το μαγνήσιο

- ενεργό σε πλήθος ενζύμων απαραίτητων στη σύνθεση των υδατανθράκων και των πρωτεϊνών.
- βελτιώνει την σύνθεση σακχάρων και τη γεύση (άρωμα)

- βελτιώνει το μέγεθος και το χρώμα των λαχανικών

Στην περίπτωση έλλειψης μαγνησίου:

- εμφάνιση χλώρωσης στα φύλλα
- πρόωρη ωρίμανση
- λεκέδες πάνω στα φύλλα
- μειωμένη περιεκτικότητα σακχάρων
- χειρότερη γεύση (αρώματα)
- λιγότερο αποτελεσματική η χρήση του φωσφόρου



Τροφοπενία μαγνησίου

1 σε φασόλια · 2 σε τομάτες · 3 σε μπιζέλια · 4 σε πιπεριές



Το Θείο

θείο

S

Τα κρεμμύδια, τα πράσα, τα λάχανα, τα μπιζέλια και τα φασόλια έχουν ιδιαίτερα σημαντικές ανάγκες σε θείο. Εφαρμόζοντας λιπάσματα καλίου και μαγνησίου όπως το Patentkali, (το θεικό μέρος του καλίου και του ESTA Κιζερίτη), αυτές οι ανάγκες μπορούν να καλυφθούν. Η θειική μορφή είναι η μόνη μορφή

θείου άμεσα αφομοιώσιμη από τα φυτά.

Το θείο

- Δίνει ώθηση στην παραγωγή ελαίου στα πράσα, στα σκόρδα και στη μουστάρδα.
- Είναι απαραίτητο στοιχείο για την σύνθεση των βασικών αμινοξέων
- Βελτιώνει την ανάπτυξη του πρωτοπλάσματος

Σε περίπτωση έλλειψης θείου

- Ομοιόμορφο κιτρίνισμα, αρχικά στα νέα φύλλα
- Πρόωρη φυλλόπτωση
- Λεκέδες πάνω στα φύλλα
- Μειωμένη γεύση (αρώματα)
- Χρήση φωσφόρου λιγότερο αποτελεσματική

Η έλλειψη θείου οφειλόμενη σε ανεπαρκή λίπανση προκαλεί μια σχέση αζώτου/θείου N/S όχι ευνοϊκή. Αυτή η κατάσταση προκαλεί μειωμένη χρήση του αζώτου από το φυτό και κατά συνέπεια ευνοεί την έκπλυση των νιτρικών που βρίσκονται στο έδαφος καθώς και την αυξημένη περιεκτικότητα νιτρικών στα λαχανικά.

Κατανάλωση θείου σε διαφορετικά είδη λάχανου

	Kg/στρ S σε 15 μέρες	Kg/στρ S συνολο
Κουνουπίδι πρώιμο	3,9	5,5
Κουνουπίδι όψιμο	4,0	7,4
Μπρόκολο πρώιμο	2,7	8,8
Μπρόκολο όψιμο	3,9	7,5
Κόκκινο λάχανο (καλοκαίρι)	3,2	11,7
Κόκκινο λάχανο (φθινόπωρο)	5,3	10,6
Άσπρο λάχανο (καλοκαίρι)	3,5	16,2
Άσπρο λάχανο (φθινόπωρο)	3,2	13,6



Έλλειψη θείου σε άσπρο λάχανο

Συμβουλές* λίπανσης P-K-Mg στα λαχανικά

Λαχανικά	Καλλιέργεια	Εμπορεύσιμη Παραγωγή (Σε Τ/στρέμμα)	Σύσταση Λίπανσης Kg/στρ.		
			P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO**
Λάχανο/κουνουπίδια					
	Κουνουπίδι	3,5	4,5	14,4	3,5
	Μπρόκολο	2,0	3,5	15,0	4,0
	Κινέζικο λάχανο	7,0	7,0	24,5	5,0
	Πράσινο λάχανο	3,0	5,0	16,5	4,0
	Ρέβες	4,0	4,0	18,0	2,5
	Λάχανο βρυξελλων	2,0	5,0	16,0	2,5
	Κόκκινο λάχανο	5,0	4,0	17,5	5,0
	Λευκό λάχανο	8,0	8,0	26,0	5,0
	Λάχανο του Μιλάνου	3,5	4,5	14,0	3,0
Φυτά κονδυλώδη και με εδώδιμες ρίζες					
	Σελινόριζα	5,0	10,0	30,0	3,5
	Καρότα	6,0	6,0	25,8	3,0
	Ραπανάκι	2,5	2,0	10,0	1,5
	Αγριοράπανο/μαύρο ραπανακι	5,0	3,5	20,0	5,0
	Παντζάρια	4,5	5,0	22,0	3,5
Φυλλώδη λαχανικά					
	Ραδίκι	4,5	4,5	22,0	5,0
	Αντίδι	5,0	3,0	18,5	3,0
	Μαρούλι	1,5	2,0	7,0	1,0
	Παντζάρι	4,0	4,0	16,0	2,0
	Σπανάκι	2,0	3,5	17,5	3,5
Λαχανικά φρούτα					
	Αγγουράκι	6,0	6,0	30,0	8,0
	Τομάτες	6,0	4,5	21,0	5,5
	Κολοκύθι	10,0	9,0	30,0	4,0
Ψυχανθή					
	Φασόλια	2,0	3,0	6,0	2,5
	Μπιζέλια***	0,5	1,5	2,0	1,0
Κρεμμύδια					
	Πράσο	4,0	4,0	16,0	2,5
	Κρεμμύδια	4,0	4,0	8,0	3,0
Καλλιέργειες εκτατικές					
	Σπαράγγι	0,6	3,5	23,0	3,7

*σε συνθήκες ιδανικού εφοδιασμού του εδάφους με μαγνήσιο, ** ανάγκη σε θείο στο ίδιο επίπεδο με αυτό αλλά περισσότερο αυξημένο για τα λάχανα
*** χωρίς λοβούς

Ενθαρρυντικά αποτελέσματα Με EPSO Microtop®

Με σκοπό να βελτιώσει στο μέγιστο την προσφορά θρεπτικών συστατικών για τις καλλιέργειες η K+S KALI έχει ήδη αναπτύξει εδώ και κάποια χρόνια μια γκάμα υδατοδιαλυτών προϊόντων θειικού μαγνησίου παράγωγα του ESTA Κιζερίτη και προορισμένα για διαφυλλική εφαρμογή, ριζοπότισμα και για την δημιουργία θρεπτικών διαλυμάτων. Έτσι, το EPSO Top, έχει γίνει το ιδανικό προϊόν, απαραίτητο σε πολλούς καλλιεργητές.

Η γκάμα EPSO στη συνέχεια επεκτείνεται με το EPSO Microtop. Το συγκεκριμένο διαφυλλικό λίπασμα καθώς διαλύεται εμπλουτίζει όχι μόνο με μαγνήσιο (15% MgO) και με θείο (31% SO₃) αλλά επίσης με τα μικροστοιχεία βόριο (0,9% B) και μαγγάνιο (1% Mn).

Το EPSO Microtop είναι ειδικά σχεδιασμένο για την διαφυλλική λίπανση των κονδυλωδών και βολβωδών λαχανικών, καθώς επίσης για την λαχανοκομία γενικά και μερικές μεγάλες καλλιέργειες όπως τα ζαχαρότευτλα και οι πατάτες το σιτάρι κα.

Μόνο πλεονεκτήματα υπάρχουν στην χρήση του EPSO Microtop®

Το EPSO Microtop περιέχει τα απαραίτητα συστατικά για ένα βέλτιστο αποτέλεσμα, με:

το Μαγνήσιο

- βασικό συστατικό της χλωροφύλλης. Κατά την διάρκεια της έντονης ανάπτυξης, το φυτό το χρειάζεται σε σημαντική ποσότητα.

το Θείο

- είναι απαραίτητο για την δημιουργία και την ποιότητα των πρωτεϊνών. Αυξάνει την αποδοτικότητα της συμβολής του αζώτου.

το Βόριο

- Είναι ένα στοιχείο ουσιώδες στην δημιουργία ενεργειακών αποθεμάτων όπως τα σάκχαρα και το άμυλο.

το Μαγγάνιο

- Είναι απαραίτητο επίσης στην σύνθεση της χλωροφύλλης. Η παρουσία του μαγγανίου μειώνεται όταν το pH αυξάνεται και κατά την διάρκεια περιόδων ξηρασίας.

Τα αποτελέσματα που βρέθηκαν σε κουνουπίδι και σπανάκι στο κέντρο έρευνας για τις καλλιέργειες λαχανικών που βρίσκεται στο Βέλγιο St-Kathelijne Waver (2002–2005) και σε κρεμμύδια στον σταθμό έρευνας του Rusthoeve (Colijnsplaat, Κάτω Χώρες) υπόσχονται πολλά!



Έλλειψη μαγγανίου σε σπανάκι

Αποτελέσματα

Ι) Περίληψη πειραματικών σε σπανάκι – καλλιέργεια πρώιμη (έτος 2005)

ΣΠΑΝΑΚΙ

Αναλύσεις	Χρώμα φυλλώματος*	Χρώμα φυλλώματος*	Χρώμα φυλλώματος*	Παραγωγή σε kg/100m	Κατάταξη I %	Κατάταξη II %
	19/4/2005	26/4/2005	9/5/2005	9/5/2005	9/5/2005	9/5/2005
MARTYΡΑΣ	5,3	5	5	156	0	100
EPSO Microtop**	6	7	7	187	38,3	61,8

* 1 = ανοιχτόχρωμο

* 9 = σκούρο

** 3 = ψεκασμοί με EPSO Microtop
(1x1 kg/στρ. και 2 x 1,5 kg/στρ)

Αναφορά:
Proefstation voor de Groententeelt v.z.w., St-Kathelijne Waver (B)

Συμπέρασμα

Από το 2003 έως το 2005, το EPSO Microtop έδωσε ενδιαφέροντα αποτελέσματα στην διαφυλλική λίπανση. Κατά την διάρκεια αυτών των τριών ετών, η απόδοση ήταν ανώτερη αυτής που αποκτήθηκε από τα αγροτεμάχια του μάρτυρα και το σπανάκι που καλλιεργήθηκε με EPSO Microtop παρουσίασε φύλλωμα πράσινο πιο σκούρο.



Αποτελέσματα

II) Περίληψη πειραματικών σε κουνουπίδι – καλλιέργεια πρώιμη (έτος 2005)

Κουνουπίδι

Αναλύσεις	Όγκος φύλλων*	Όγκος φύλλων*	Χρώμα φυλλώματος**	Κατάταξη I	Κατάταξη II	Κατάταξη III
	26/4/2005	6/5/2005	9/5/2005			
MARTYΡΑΣ	6,5	6,5	6	79	19	2
EPSO Microtop***	8	8	6,5	87	12	1

* 1=λίγο

* 9=πολύ

** 1=ανοιχτόχρωμο

** 9=σκούρο

*** 2=ψεκασμοί με EPSO Microtop
(2x 25 kg/ha)

Αναφορά:

Proefstation voor de Groententeelt v.z.w., St-Kathelijne Waver (B)

Συμπέρασμα

Μια διαφυλλική λίπανση με EPSO Microtop πάντα αποδίδει. Είναι σημαντικό να χειριστούμε το κουνουπίδι με αποτελεσματικό τρόπο, κυρίως σε εδάφη με υψηλό pH, με τα απαραίτητα μικροστοιχεία (όπως για παράδειγμα το βόριο και το μαγγάνιο). Τα τρία πειραματικά που έλαβαν χώρα απέδειξαν την ανάγκη διαφυλλικής εφαρμογής με EPSO Microtop. Κατά την διάρκεια 3 διαδοχικών ετών καταφέραμε να παράγουμε κουνουπίδια με αυξημένο όγκο φύλλων και ένα χρώμα φυλλώματος πιο σκούρο.

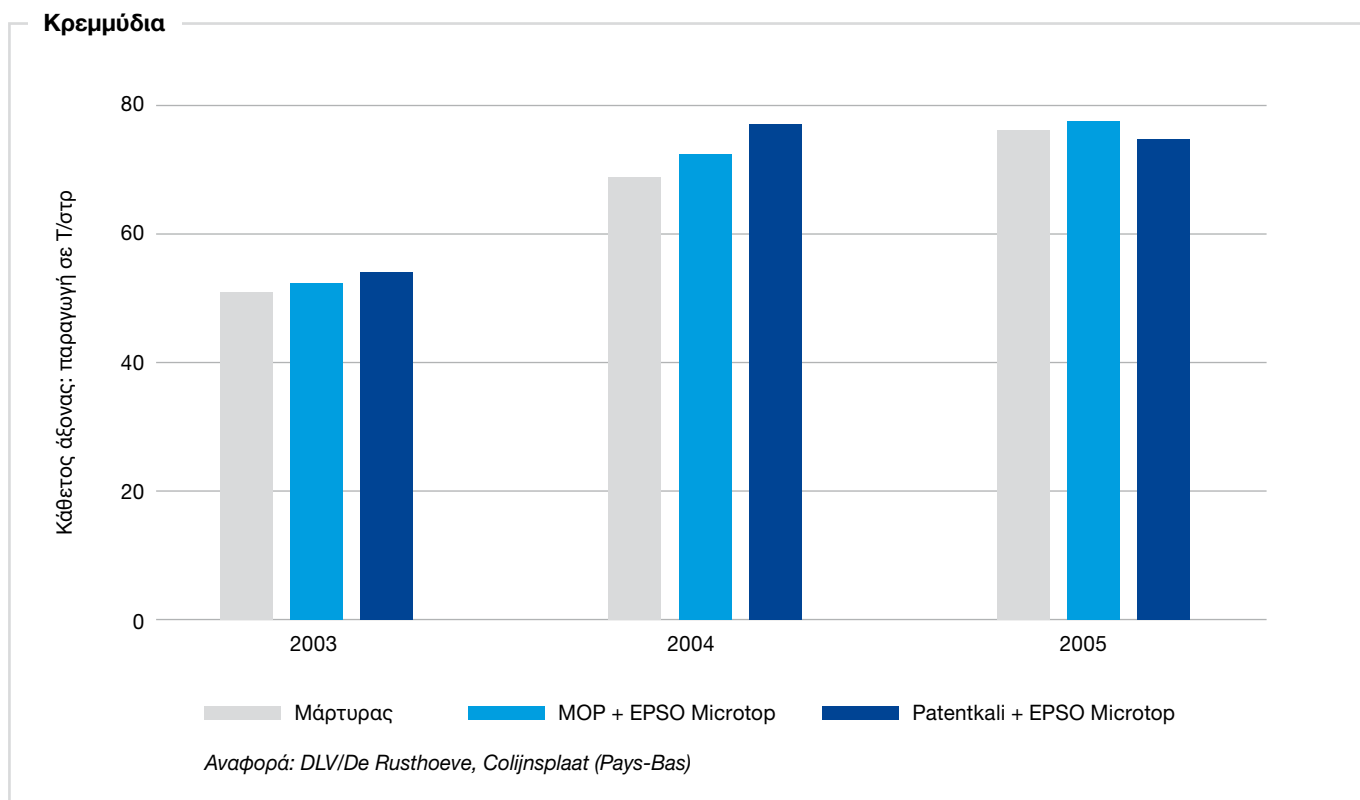
Η συμβουλή μας είναι ξεκάθαρη:

«προληπτική χρήση για επιτυχία στις παραγωγές σας»



III) Περίληψη πειραματικών σε κρεμμύδια σποράς (έτη 2003, 2004 και 2005)

Ο σκοπός αυτού του πειραματικού ήταν να επαληθεύσουμε την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής του λιπάσματος Patentkali σε συνδυασμό με διαφυλλική εφαρμογή με EPSO Microtop.



Συμπέρασμα

Ο συνδυασμός του Patentkali με EPSO Microtop παρουσιάζει καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με αυτόν του χλωριούχου καλίου + EPSO Microtop στα έτη 2003 και 2004. Αντίθετα το 2005 αντιλαμβανόμαστε μια βελτίωση στο επίπεδο της σοδειάς με τον συνδυασμό του χλωριούχου καλίου 60% + EPSO Microtop.

Μπορούμε άρα να συμπεράνουμε ότι η εφαρμογή ενός καλιούχου λιπάσματος σε συνδυασμό με διαφυλλικό μαγνησιούχο λίπασμα κατά την διάρκεια των σταδίων ανάπτυξης παρουσιάζει πάντοτε θετικά αποτελέσματα στην παραγωγή.



Προτάσεις σε EPSO Microtop® και EPSO Top® στα λαχανικά

Καρότα

- 4x 1,0 kg/στρέμμα όταν η βλάστηση είναι αρκετά αναπτυγμένη.

Ρέβα

- μετά το στάδιο των 8–10 φύλλων = 2 φορές 1,5 kg/στρ. με μεσοδιάστημα 10–15 μέρες.

Λάχανο

- 6–8 φύλλα = 3 φορές 1,0 kg/ha με μεσοδιάστημα 10 ημερών

Σπανάκι

- μετά το στάδιο των 4–6 φύλλων = 3 φορές 1,5 kg/στρ. με μεσοδιάστημα 8 ημερών.

Φασόλια/μπιζέλια

- πριν την άνθιση: 2,5 kg/στρ.

Πράσα

- μετά το στάδιο των 6–8 φύλλων:
1,0 kg-στρ. μετά 2 φορές με 1,5kg/στρ.

Κρεμμύδι

- 2x 2,5 kg/στρέμμα



Patentkali®

Η Συνταγή της Επιτυχίας – Για Υψηλή Ποιότητα και Απόδοση



Patentkali®

ΛΙΠΑΣΜΑ ΕΚ

Λίπασμα θειικού καλίου με μαγνήσιο 30 (+10+42,5)

30 % K_2O	οξείδιο του καλίου διαλυτό στο νερό
10 % MgO	οξείδιο του μαγνησίου διαλυτό στο νερό
42,5 % SO_3	τριοξείδιο του θείου διαλυτό στο νερό

Patentkali

- Είναι ένα ειδικό λίπασμα με υψηλή περιεκτικότητα σε Κάλιο, Μαγνήσιο και Θείο σε ιδανική αναλογία. Διαλύεται εύκολα στο έδαφος και επειδή τα στοιχεία είναι σε θειική μορφή είναι ευδιάλυτα και απορροφούνται εύκολα από το ριζικό σύστημα, ανεξάρτητα από το pH του εδάφους. Το μαγνήσιο στο Patentkali προέρχεται από το φυσικό ορυκτό Κιζερίτη για αυτό και είναι άμεσα αφομοιώσιμο σε αντίθεση με άλλες πηγές μαγνησίου. Το κάλιο στο Patentkali είναι σε μορφή Θειικού Καλίου απαλλαγμένο από χλώριο, ιδανικό για υψηλής ποιότητας προϊόντων.

Τα πλεονεκτήματα του Patentkali:

- Πλήρης κάλυψη των αναγκών σε Κάλιο και Μαγνήσιο
- Αύξηση της παραγωγής και της ποιότητας
- Αυξάνει την ομοιομορφία των καρπών και επιτυγχάνεται βαθύτερος χρωματισμός
- Βελτιώνει την περιεκτικότητα των φρούτων σε αρωματικές ουσίες
- Αυξάνει την ανθεκτικότητα του δένδρου σε παγετούς
- Συνδυάζεται με όλους τους τύπους των λιπασμάτων
- Ενδεικνύεται σε όλα τα προγράμματα ολοκληρωμένης διαχείρισης
- Είναι εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για χρήση και στην Βιολογική Γεωργία (ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΚ) αρ.834/2007 + 889/2008).

EPSoTop®

Η δύναμη στο Μαγνήσιο και Θείο – Για υδρολιπάνσεις και διαφυλλικές εφαρμογές



EPSoTop®

ΛΙΠΑΣΜΑ ΕΚ
Θειικό μαγνήσιο 16+32,5

16 % MgO οξείδιο μαγνησίου διαλυτό στο νερό
32,5 % SO₃ τριοξείδιο του θείου διαλυτό στο νερό

EPSo Top®

- Είναι Θειικό Μαγνήσιο επταϋδρικό και προέρχεται από τον φυσικό Κιζερίτη. Στο μόνο που διαφέρει από τον Κιζερίτη είναι η υψηλότερη περιεκτικότητα σε νερό. Είναι πλήρως διαλυτό στο νερό και για τον λόγο αυτό είναι κατάλληλο για υδρολιπάνσεις και διαφυλλικές λιπάνσεις. Ιδανικό για άμεσες διορθώσεις σε οξείες τροφοπενίες Μαγνησίου. Είναι εγκεκριμένο από την Ευρωπαϊκή Ένωση για χρήση και στην Βιολογική Γεωργία.



* Όλα τα προϊόντα τα παραπάνω προϊόντα έχουν έγκριση στην βιολογική γεωργία σύμφωνα με τον **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΚ) αριθ. 834/2007 + 889/2008**

EPSO Microtop®

Το ειδικό διαφυλλικό λίπασμα – Με επιπλέον Βόριο και Μαγγάνιο



EPSO
Microtop®

ΛΙΠΑΣΜΑ ΕΚ

Θειικό Μαγνήσιο* κρυσταλλικό με βόριο
και μαγγάνιο 15+31

15 % MgO	οξείδιο Μαγνησίου 100 % υδατοδιαλυτό
31 % SO ₃	θείο 100 % υδατοδιαλυτό
0,9 % B	βόριο 100 % υδατοδιαλυτό
1 % Mn	μαγγάνιο 100 % υδατοδιαλυτό

EPSO Microtop®

- Το Epso Microtop είναι ένα διαφυλλικό λίπασμα με γρήγορη δράση, με τα θρεπτικά συστατικά Μαγνήσιο, Θείο, Βόριο και Μαγγάνιο. Εκπληρώνει αποτελεσματικά την αυξανόμενη ανάγκη σε μικροστοιχεία (ιδιαίτερα του Βορίου).
- Εμποδίζει να εμφανιστούν τροφοπενίες μαγνησίου, θείου, βορίου και μαγγανίου την έντονη περίοδο της βλάστησης και ανάπτυξης. Πρέπει να χρησιμοποιείται προληπτικά.
- Απορροφάται εύκολα και γρήγορα από τα φύλλα και έχει άμεση επίδραση στο δένδρο. Δεν επηρεάζεται από το pH του εδάφους. Αναμιγνύεται με τα περισσότερα φυτοφάρμακα και λιπάσματα εκτός από αυτά που περιέχουν ασβέστιο.
- Λόγω της φυσικής του προέλευσης και παραγωγής του έχει έγκριση για χρήση και στην βιολογική γεωργία σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΚ 834/2007 & 889/2008

* Όλα τα προϊόντα τα παραπάνω προϊόντα έχουν έγκριση στην βιολογική γεωργία σύμφωνα με τον **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟ (ΕΚ) αριθ. 834/2007 + 889/2008**

Γκάμα λιπασμάτων της K+S KALI

Ανόργανα λιπάσματα:	Σε %	K ₂ O	MgO	Na ₂ O	SO ₃	B	Mn	Zn	N
Patentkali® gran* Φτωχό σε χλώριο		30	10		42,5				
KALISOP® Plus Φτωχό σε χλώριο		51			45				
Korn-Kali® * Περιέχει περίπου 36% χλώριο		40	6	4	12,5				
60^{er} Kali® Περιέχει περίπου 47,5% χλώριο		60							
Magnesia-Kainit® * Περιέχει περίπου 44% χλώριο		11	5	27	10				
ESTA® Kieserit fine * Φτωχό σε χλώριο			27		55				
ESTA® Kieserit gran.* Φτωχό σε χλώριο			25		50				
Υδατοδιαλυτά λιπάσματα:									
EPSO^{Top}® *			16		32,5				
EPSO^{Micro}top® *			15		31	0,9	1		
EPSO^{Combitop}® *			13		34		4	1	
soluMOP® Περιέχει περίπου 47% χλώριο		60							
soluSOP®		50			42,5				
soluNOP® Νιτρικό Κάλιο		46							13,5

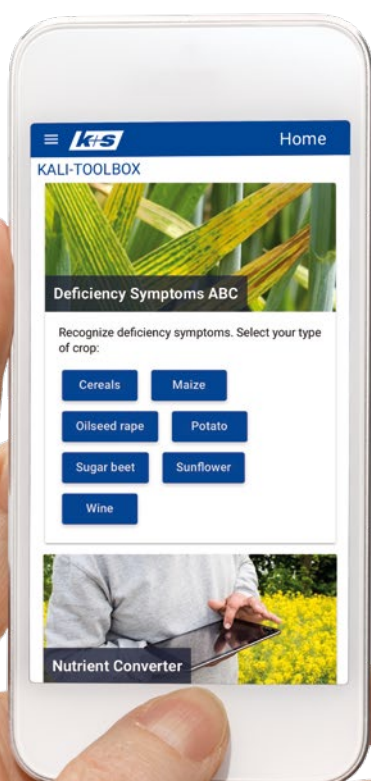
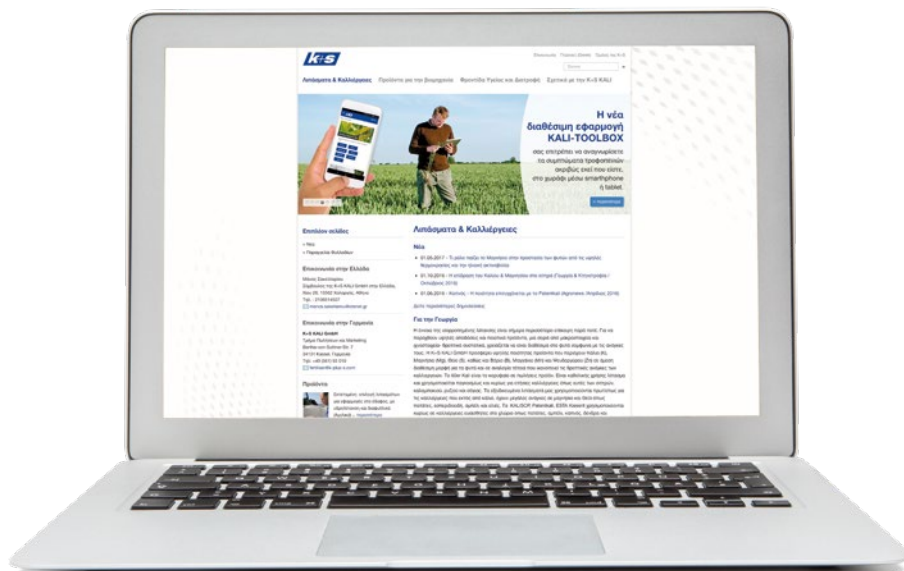
* αναγνωρισμένο στην βιολογική γεωργία

Ανακαλύψτε την K+S KALI μέσα από την νέα ιστοσελίδα μας στα Ελληνικά

Μπορείτε να βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για πολλές καλλιέργειες, πως χρησιμοποιούνται τα προϊόντα μας (Καλίου & Μαγνησίου) καθώς και πολλές πληροφορίες για τα προϊόντα και την εταιρία.

Με τα άλατα καλίου και μαγνησίου υψηλής καθαρότητας παρέχουμε ένα ειδικό χαρτοφυλάκιο προϊόντων για να καλύψουμε τις ιδιαίτερα υψηλές απαιτήσεις της βιομηχανίας φαρμάκων, τροφίμων και ζωοτροφών.

<http://www.kali-gmbh.com>



KALI-TOOLBOX

Η εφαρμογή από την K+S KALI για αναγνώριση τροφοπενιών και όχι μόνο...

Η νέα εφαρμογή της K+S KALI GmbH, KALI-TOOLBOX app σας δίνει την δυνατότητα να αναγνωρίσετε τα συμπτώματα τροφοπενιών ακριβώς εκεί που είστε μέσω smartphone ή tablets. Πέρα από τις τροφοπενίες που μπορείτε να δείτε για κάποιες καλλιέργειες (αμπέλι, εσπεριδοειδή, πατάτα, κηπευτικά, ελιά, σιτηρά, καλαμπόκι, ηλιάνθος, ελαιοκράμβη, τεύτλα), μπορείτε επίσης να βρείτε και προτάσεις λίπανσης για τις περισσότερες καλλιέργειες.

Για να κατεβάσετε την εφαρμογή KALI-TOOLBOX:



Δυνατή Εμπειρία και γνώση – Τμήμα έρευνας και συμβουλών από την K+S KALI GmbH

Η K+S KALI GmbH υποστηρίζει τη γεωργική πρακτική σε όλο τον κόσμο με την παροχή επαγγελματικής γνώσης και εμπειρίας στην λίπανση, προκειμένου να επιτυγχάνουν οι παραγωγοί υψηλές αποδόσεις και άριστη ποιότητα, ακόμη και κάτω από αντίξοες συνθήκες κλιματολογικές συνθήκες.

Για περισσότερα από 100 χρόνια, έχει συμμετάσχει η K+S KALI GmbH στη γεωργική έρευνα, αναζητώντας πάντα λύσεις στις αγρονομικές προκλήσεις όπως τον τρόπο αύξησης της παραγωγικότητας, τη βελτίωση της γονιμότητας των εδαφών και την αποτελεσματικότερη χρήση των πόρων.

Η K+S KALI GmbH μαζί με το Georg-August Πανεπιστήμιο του Goettingen λειτουργεί σήμερα το Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Διατροφικών Συστημάτων Φυτών (IAPN). Ως μια διασταύρωση μεταξύ επιστήμης και πρακτικής, το IAPN αναλαμβάνει τα επίκαιρα ζητήματα, συγκεντρώνει την υπάρχουσα γνώση και μεταφέρει τα νέα αποτελέσματα / ευρήματα στη γεωργική πρακτική.

Η συμβουλευτική υπηρεσία της K+S KALI GmbH έχει ως στόχο τη μεταφορά υφιστάμενων και νέων ερευνητικών εργασιών στην θρέψη των φυτών στην πράξη. Οι αγρότες από όλο τον κόσμο

επωφελούνται από αυτή την τεχνογνωσία, η οποία τους επιτρέπει να εφαρμόσουν νέες τεχνολογίες και νέες υποσχόμενες μεθόδους στην λίπανση των καλλιεργειών τους και με αυτό τον τρόπο μπορούν να βελτιώσουν περαιτέρω τις αποδόσεις και την ποιότητα των καλλιεργειών τους. Η δέσμευσή μας και η εμπειρία μας αντιπροσωπεύει μια σημαντική συμβολή στην εξασφάλιση προσφοράς τροφίμων παγκοσμίως και την προστασία των βιοτικών πόρων των γεωργών.

Επωφεληθείτε από την τεχνογνωσία των γεωπόνων μας και λάβετε περισσότερες πληροφορίες στο www.kali-gmbh.com/fertiliser. Εδώ θα βρείτε χρήσιμες τεχνικές πληροφορίες, φυλλάδια και επίσης το App μας, KALI-TOOLBOX.

Για προσωπικές συμβουλές, καλέστε τη συμβουλευτική μας υπηρεσία στο Kassel της Γερμανίας, η οποία μπορεί επίσης να παρέχει με επαφές τοπικούς συνάδελφους .



Publisher:

K+S KALI GmbH, 34131 Kassel, Germany

www.kali-gmbh.com

fertiliser@k-plus-s.com

Όλες οι πληροφορίες και δηλώσεις σε αυτό το φυλλάδιο είναι μη δεσμευτικές. Εμείς διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε αλλαγές. Όλα τα δικαιώματα παραμένουν στον εκδότη.

Επανεκτύπωση και αναπαραγωγή μόνο με την άδεια του εκδότη.

® = καταχωρημένο εμπορικό σήμα της K+S KALI GmbH

Φωτογραφίες: Αρχείο K+S KALI GmbH

Τρόποι επικοινωνίας

Αναλυτικές πληροφορίες για ότι αφορά την K+S KALI GmbH συμβουλές μπορείτε να βρείτε στο site μας: **www.kali-gmbh.com**.

K+S KALI GmbH

Research & Advisory Fertilizer

Bertha-von-Suttner-Str. 7

34131 Kassel

Germany

Phone +49 561 9301-0

Fax +49 561 9301-1416

fertiliser@k-plus-s.com





Παράγεται από την:

K+S KALI GmbH

Bertha-von-Suttner-Str. 7 · 34131 Kassel · Germany
www.kali-gmbh.com

Εταιρεία του ομίλου K+S

Πληροφορίες:

Σακελλαρίου Μάνος
Σύμβουλος της K+S KALI GmbH
17ης Νοέμβρη & Χίου 26 ΤΚ 15562 Αθήνα
ΤΗΛ: +30 2106514507 · ΦΑΞ: +30 2106514513
E-mail: manos.sakellariou@otenet.gr