

**FARMA - CHEM SA**

Τ.Θ. 1026 ΒΙ.ΠΕ.Θ. - Τ.Κ. 570 22 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 2310 - 569 630 έως 33 FAX: 2310 - 797 047  
<http://www.farmachem.gr>, e-mail: [info@farmachem.gr](mailto:info@farmachem.gr)

**ΕΔΑΦΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ****ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ**

**ΠΡΟΪΟΝ:**  
**POWER-S98**  
**Λίπασμα Θείου (S)**

**Εγγυημένη σύνθεση (β/β): Θείο (S) 98% (θείο εκφραζόμενο ως ολικό SO<sub>3</sub>: 245%)**

**Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΘΕΙΟΥ**

Το θείο είναι υπεύθυνο για τη μετατροπή του αζώτου και την αφομοίωσή του. Το θείο χρησιμοποιείται σε βασικά αμινοξέα τα οποία σχηματίζουν τις πρωτεΐνες. Το θείο συμμετέχει επίσης στο σχηματισμό της χλωροφύλλης.

**Ο ρόλος Θείου στην ανάπτυξη των φυτών:**

Το θείο είναι απαραίτητο για την αύξηση και την ανάπτυξη όλων των καλλιεργειών, χωρίς καμία εξαίρεση. Οι περισσότερες ποσότητες από τις απαραίτησεις του φυτού σε θείο (S) απορροφούνται μέσω των ριζών. Όπως κάθε απαραίτητο θρεπτικό συστατικό, το θείο έχει επίσης ορισμένο ειδικό ρόλο να παίξει στα φυτά που δεν μπορεί να αντικατασταθεί από οποιαδήποτε άλλη θρεπτική ουσία.

**Ορισμένες βασικές λειτουργίες του S, είναι:**

- **Παραγωγή πρωτεΐνης**, κυρίως επειδή είναι ένα θεμελιώδες συστατικό στα τρία κύρια αμινοξέα (κυστεΐνη, κυστίνη και μεθειονίνη), τα οποία είναι τα δομικά στοιχεία των πρωτεΐνων. Περίπου το 90% του φυτικού θείου είναι παρόν σε αυτά τα αμινοξέα.
- **Σχηματισμός της χλωροφύλλης**, η πράσινη ουσία στα φύλλα και σε άλλα υπέργεια μέρη του φυτού που επιτρέπουν τη φωτοσύνθεση, μέσω της οποίας τα φυτά παράγουν άμυλο, ζάχαρη, έλαια, λίπη, βιταμίνες και άλλες ζωτικές ενώσεις.
- **Σύνθεση των ελαίων**. Αυτός είναι ο λόγος που η επάρκεια του θείου είναι τόσο ζωτικής σημασίας για τους ελαιούχους σπόρους.
- **Ενεργοποίηση των ενζύμων**, τα οποία δρουν ως καταλύτες σε βιοχημικές αντιδράσεις εντός των κυττάρων οι οποίες οδηγούν στην δημιουργία απαραίτητων συστατικών από τα φυτά για την ανάπτυξή τους.
- **Το θείο αυξάνει τις αποδόσεις των καλλιεργειών και βελτιώνει την ποιότητα των προϊόντων**, η οποία είναι σημαντική για τον προσδιορισμό της τιμής πώλησης που θα μπορέσει να πιάσει το προϊόν στην αγορά.

Ειδικά όσον αφορά την ποιότητα, το θείο (S) βελτιώνει το ποσοστό των ελαίων των σπόρων, την περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες των φυτών, την ποιότητα των σιτηρών για το άλεσμα και το ψήσιμο, την ποιότητα του καπνού, ζωτροφών κλπ.

### **Συμπτώματα ανεπάρκειας Θείου σε φυτά:**

Κάθε φορά που το επίπεδο του θείου πέσει κάτω από το κρίσιμο όριο που απαιτεί η καλλιέργεια, οπτικά συμπτώματα της ανεπάρκειας του θείου (S) αρχίζουν να εμφανίζονται στο φυτό. Η εμφάνιση των συμπτωμάτων αυτών δείχνει μια πολύ σοβαρή κατάσταση, επειδή οι αποδόσεις των καλλιεργειών μπορεί να μειωθούν ακόμη και χωρίς την εμφάνιση των εν λόγω συμπτωμάτων.

Συμπτώματα ανεπάρκειας του θείου (S) με πολλούς τρόπους **μοιάζουν με αυτά του Αζώτου (Ν)** - δηλαδή, τα φύλλα γίνονται χλωμά κίτρινα ή ανοιχτά πράσινα. Σε αντίθεση με το Άζωτο (Ν), τα συμπτώματα ανεπάρκειας θείου (S) εμφανίζονται για **πρώτη φορά στα νεότερα φύλλα** και εξακολουθούν να υφίστανται ακόμα και μετά την εφαρμογή αζώτου Ν. Σε βαμβάκι, καπνό και εσπεριδοειδή, ορισμένα από τα μεγάλα φύλλα επηρεάζονται πρώτα.

Φυτά με ανεπάρκεια θείου είναι μικρά και ψιλόλιγνα με κοντούς και λεπτούς μίσχους, η ανάπτυξή τους είναι καθυστερημένη. Η ωρίμανση των σιτηρών καθυστερεί. Τα φρούτα συχνά δεν ωριμάζουν πλήρως και παραμένουν με φωτεινό πράσινο χρώμα. Οι ζωοτροφές που δε περιέχουν σωστή αναλογία N:S έχουν μικρότερη θρεπτική αξία.

Όταν τα συμπτώματα ανεπάρκειας του θείου (S) έχουν επιβεβαιωθεί, πρέπει να γίνει εφαρμογή θείου (S) στο έδαφος.

**Γενική δοσολογία: Διασκορπισμό ή γραμμικά 3-5 κιλά ανά στέμμα και ενσωμάτωση στο έδαφος.**

**Επίσης το Power-S98 μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως και για την ΟΞΙΝΙΣΗ του ΕΔΑΦΟΥΣ**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ:** Για ελαφρά ή αμμώδη εδάφη. Εφαρμόζουμε 5-7 κιλά από το Power-S98 για 100 m<sup>2</sup> (50-70 κιλά ανά στρέμμα) για κάθε μονάδα ρΗ που θέλουμε να μειώσουμε. Εφαρμόστε το με λιπασματοδιανομέα. Μην κάνετε πάνω από 3 εφαρμογές ανά έτος και περιμένετε τουλάχιστον 2 μήνες μεταξύ των εφαρμογών. Ποτίστε καλά μετά από κάθε εφαρμογή.

Υψηλό ρΗ στο έδαφος συνήθως εμφανίζεται ως κιτρίνισμα του φυλλώματος ή ανεπάρκεια σιδήρου (κιτρίνισμα κυρίως στις κορυφές). Εκτός από ρύθμιση του ρΗ του εδάφους με Power-S98, κιτρινίσματα μπορούν να διορθωθούν ταχύτερα με τη χρήση συμπληρωματικά σιδήρου όπως NUTRIFER G II (χηλικός σίδηρος EDDHA: Fe 6% β/β, orto-orto EDDHA: 2% & orto-para EDDHA: 4%) σε μορφή σκόνης ή το FERRIPLEX 40 (χηλικός σίδηρος DTPA: Fe 4% β/β) σε υγρή μορφή.