

**CRENEL**<sup>®</sup>  
BY EUROCHEM

Υδατοδιαλυτά

**ENTEC**<sup>®</sup>  
BY EUROCHEM

**NITROPHOSKA S**  
BY EUROCHEM

**UTEK**<sup>®</sup>  
BY EUROCHEM





## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εξασφαλίζοντας ένα γόνιμο μελλον για τη Γεωργία	3
Μεγαλύτερη Αποδοτικότητα με τους Βιοδιεγέρτες CRENEL®	4
Βιοδιεγέρτες CRENEL® για μεγαλύτερες αποδόσεις	5
Αποδεδειγμένη Αποτελεσματικότητα	6–7
CRENEL® soilfit για πιο αποδοτικά εδάφη	8–9
CRENEL® torvital για Καλύτερη Ανάπτυξη των Φυτών	10–11
Εξασφαλίζοντας την Υψηλότερη Ποιότητα Προϊόντων	12
Σε τι Διαφέρει το CRENEL® soilfit από Παρόμοια Προϊόντα;	13
Σε τι Διαφέρει το CRENEL® torvital από Παρόμοια Προϊόντα;	13
Για Ποιές Καλλιέργειες είναι το Πρόγραμμα CRENEL® πιο Κατάλληλο;	14
Για ποιά Είδη Εδαφών είναι το Πρόγραμμα CRENEL® πιο Κατάλληλο;	14
Σε ποιές Κλιματολογικές Συνθήκες μπορούν να εφαρμοστούν τα CRENEL®;	14
Πως να Εφαρμόσετε τα CRENEL®;	15

## ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΝΤΑΣ ΕΝΑ ΓΟΝΙΜΟ ΜΕΛΛΟΝ ΓΙΑ ΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

Ο αγροτικός τομέας αποτελεί βασικό τομέα στη σύγχρονη ζωή. Η προμήθεια υψηλής ποιότητας τροφίμων στον κόσμο, η ανταπόκριση στην αυξανόμενη ζήτηση για βιοενέργεια και η οικολογική ευαισθησία στην αποτελεσματική χρήση των φυσικών πόρων είναι οι σημαντικότερες ανησυχίες των γεωργών σήμερα. Χάρη στον αυξανόμενο αριθμό νέων που επιλέγουν επαγγέλματα στο γεωργικό τομέα και την ταχεία ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, η γεωργία προσδοκά ένα λαμπρό μέλλον. Παρ' όλα αυτά, θα χαρακτηριστεί από τη βιωσιμότητα και την αποδοτικότητα όσο ποτέ άλλοτε.

Οι καταναλωτές στις βιομηχανικές χώρες ευαισθητοποιούνται όλο και περισσότερο για τις μεθόδους παραγωγής των τροφίμων και την κατανάλωση ενέργειας. Οι πωλήσεις βιολογικών προϊόντων αυξάνονται και η ζήτηση για βιοκαύσιμα είναι σταθερά υψηλή. Όσο αυξάνει η ευημερία στις αναδυόμενες αγορές, περισσότεροι άνθρωποι τρέφονται με πλούσια σε πρωτεΐνες διατροφή ή με περισσότερο κόκκινο κρέας, πουλερικά και γαλακτοκομικά προϊόντα, προκαλώντας την άνοδο της ζήτησης για καλλιέργειες ζωοτροφών.



Οι βιοδιεγέρτες Crenel® βοηθούν τους αγρότες να διατηρούν τη βέλτιστη ισορροπία θρεπτικών στοιχείων στα εδάφη τους.

### Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις της σύγχρονης γεωργίας.

Ο παγκόσμιος πληθυσμός συνεχώς αυξάνεται. Μέχρι το 2050, περίπου 9,2 δισεκατομμύρια άνθρωποι θα κατοικούν στον πλανήτη μας. Οι εκτιμήσεις των Ηνωμένων Εθνών δείχνουν ότι η παραγωγικότητα της παγκόσμιας γεωργίας πρέπει να αυξηθεί τουλάχιστον κατά 15% έως το 2020 για να διατηρηθεί στα σημερινά επίπεδα η παγκόσμια κατανάλωση τροφής ανά κάτοικο.

Ωστόσο, οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις γης είναι πεπερασμένες. Περιορίζεται από τα κλίματα και την τοπογραφία, καθώς και από τις αυξανόμενες ανάγκες επέκτασης της βιομηχανίας και της αστικοποίησης. Ως αποτέλεσμα, οι αγρότες θα πρέπει να αυξάνουν συνεχώς την παραγωγικότητα ανά εκτάριο γης. Ως εκ τούτου, αντιμετωπίζουν την πρόκληση της διατήρησης των θρεπτικών στοιχείων στο έδαφος έτσι ώστε να εξασφαλίζονται επαρκείς αποδόσεις.



Οι βιοδιεγέρτες CRENEL® βελτιστοποιούν την παροχή θρεπτικών ουσιών στο φυτά, επιτρέποντας την αποδοτικότερη χρήση των λιπασμάτων.

## ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΒΙΟΔΙΕΓΕΡΤΕΣ CRENEL®

Τα ανόργανα λιπάσματα της EuroChem παρέχουν μια εξαιρετική βάση στους αγρότες για να αυξήσουν με επιτυχία τις αποδόσεις στις καλλιέργειες τους ανά στρέμμα. Ωστόσο, καλλιέργειες που υπόκεινται σε δύσκολες εδαφολογικές συνθήκες ή αβιοτικούς παράγοντες ανάπτυξης όπως ο δυσμενής καιρός, μπορεί να μην είναι δυνατό να αναπτυχθούν και να αποδώσουν την αναμενόμενη παραγωγή, παρά τη λίπανση που έχει εφαρμοστεί. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η EuroChem έχει συνεργαστεί με την Agrinos AS για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων όπως οι βιοδιεγέρτες για τους καλλιεργητές σε παγκόσμια κλίμακα. Οι βιοδιεγέρτες

CRENEL® είναι ένα σύστημα προϊόντων που περιέχουν μικροοργανισμούς ή/και μικροθρεπτικά συστατικά που βελτιώνουν την πανίδα του εδάφους και προάγουν την ανάπτυξη των φυτών.

Τα προϊόντα CRENEL® δεν είναι όπως τα παραδοσιακά λιπάσματα, αλλά τα συμπληρώνουν, προωθώντας τη μετατροπή των διαθέσιμων θρεπτικών στοιχείων σε αφομοιώσιμες μορφές. Έτσι, τα προϊόντα CRENEL® επιτρέπουν την αποδοτικότερη χρήση των λιπασμάτων ενώ ταυτόχρονα ενισχύουν τα φυτά με μικροθρεπτικά συστατικά, καθιστώντας τα πιο ανθεκτικά σε αβιοτικές συνθήκες ανάπτυξης.

4



Λίπανση χωρίς προσθήκη CRENEL®

Λίπανση με την προσθήκη βιοδιεγερτών CRENEL®

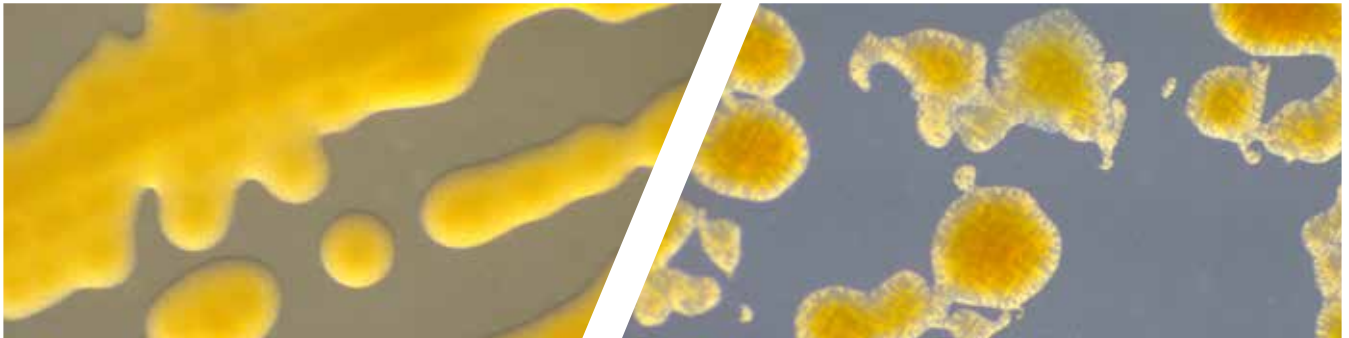
→ Τα λιπάσματα από μόνα τους δεν μπορούν να αντισταθμίσουν τις απώλειες των καλλιεργειών που προκαλούνται από αβιοτικές συνθήκες - Τα προϊόντα CRENEL® καθιστούν τα φυτά πιο ανθεκτικά σε αυτές τις συνθήκες.

## ΒΙΟΔΙΕΓΕΡΤΕΣ CRENEL® ΓΙΑ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ

Τα φυτά χρειάζονται ιδανικές συνθήκες για να ευδοκιμήσουν και να φθάσουν σε πλήρη ανάπτυξη και στη μέγιστη απόδοση. Δυστυχώς, αυτές οι συνθήκες δε μπορούν να εξασφαλιστούν στο χωράφι. Ιδιαίτερα αβιοτικές συνθήκες ανάπτυξης που προκαλούνται από τη ζέση, το κρύο, την ξηρασία ή την υψηλή αλατότητα είναι υπεύθυνες για σημαντικές απώλειες στις καλλιέργειες. Επιδρούν αρνητικά στο μεταβολισμό και την πρόσληψη θρεπτικών συστατικών από τα φυτά, οδηγώντας σε αναποτελεσματική βιοσύνθεση. Ως αποτέλεσμα, τα φυτά μεγαλώνουν λιγότερο δυναμικά και αποδίδουν λιγότερους και

χαμηλότερης ποιότητας καρπούς.

Τα λιπάσματα δε μπορούν να αντισταθμίσουν αυτές τις απώλειες. Προσθέτοντας τους βιοδιεγέρτες CRENEL® στο πρόγραμμα λίπανσης βελτιστοποιούμε την πρόσληψη θρεπτικών στοιχείων. Τα προϊόντα CRENEL® τονώνουν την πανίδα του εδάφους, προωθούν την ανάπτυξη των ριζών, ενισχύουν την εγγενή άμυνα των φυτών και την ικανότητα τους να αντεπεξέλθουν σε αντίξοες συνθήκες. Τα φυτά αναπτύσσονται καλύτερα, έχουν υψηλότερες αποδόσεις και καρπούς ανώτερης ποιότητας, ακόμη και υπό δυσμενείς συνθήκες.



Το CRENEL® soilfit περιέχει τους μικροοργανισμούς *Azotobacter vinelandii* (αριστερά) και *Clostridium pasteurianum* (δεξιά) που διαθέτουν ποικιλία ευεργετικών ιδιοτήτων.

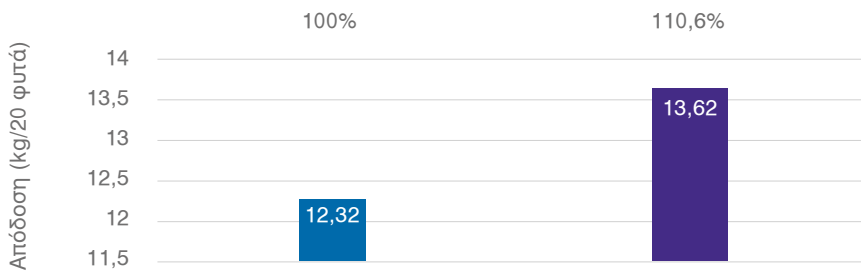
## ΑΠΟΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

Οι μικροβιολόγοι ανέπτυξαν το σύστημα CRENEL® με βάση τα αποτελέσματα της τελευταίας επιστημονικής έρευνας. Το CRENEL® soilfit περιέχει μια κοινοπραξία μικροοργανισμών συμπεριλαμβανομένου του *Azotobacter vinelandii* και του *Clostridium pasteurianum* που κάνουν τα θρεπτικά στοιχεία διαθέσιμα στα φυτά. Το CRENEL® topvital παρέχει στα φυτά τα απαραίτητα αμινοξέα, πρωτεΐνες και μικροθρεπτικά συστατικά.

Κάθε προϊόν περιέχει μια εξαιρετικά εξειδικευμένη σύνθεση από καθαρά φυσικά συστατικά, καθιστώντας τους βιοδιεγέρτες CRENEL® ένα δυναμικό και διαρκές συμπλήρωμα των λιπασμάτων. Πειράματα στην Ευρώπη και την Αμερική έχουν δείξει εξαιρετικά θετικά αποτελέσματα στην απόδοση των καλλιεργειών και στην ποιότητα των καρπών των κηπευτικών, φρούτων, σιτηρών και άλλων καλλιεργειών.



### ΦΡΑΟΥΛΑ - ΜΕ ΧΡΗΣΗ CRENEL® ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ

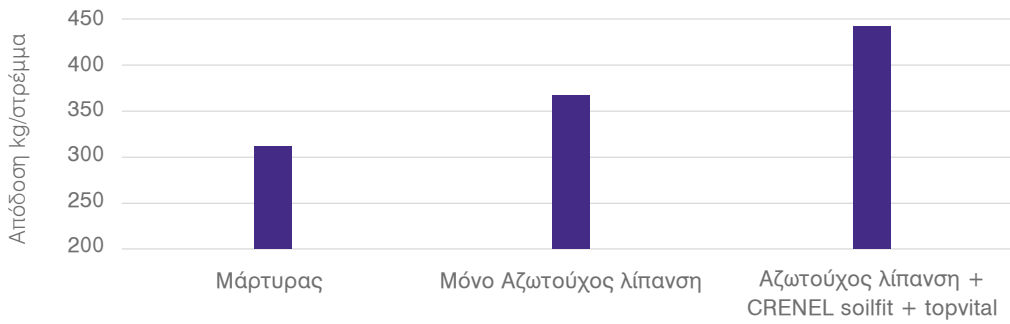


#### Μέθοδος εφαρμογής

SOILFIT = Μέσω σταλακτοφόρων, κάθε 21 ημέρες  
 TOPVITAL = Διαφυλλικά μετά από κάθε συγκομιδή

Τοποθεσία: Ιταλία, Ισπανία

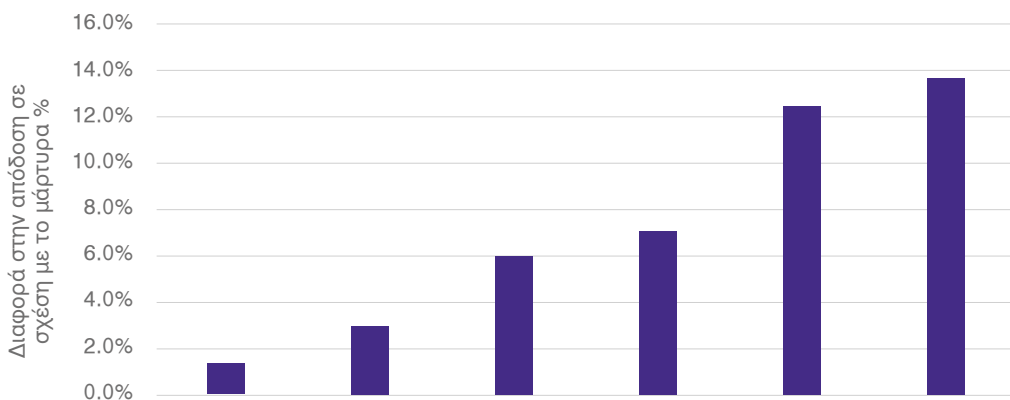
ΣΙΤΗΡΑ - ΜΕ ΧΡΗΣΗ CRENEL® ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ



Στάδιο εφαρμογής	
Φύτευση	Crenel® soilfit 0,4 λίτρα/στρέμμα
BBCH 21-29	Crenel® Topvital 0,2 λίτρα/στρέμμα
BBCH 39/40	Crenel® Topvital 0,2 λίτρα/στρέμμα

Αποτελέσματα από πειραματικά που έγιναν στη Ρωσία

ΠΑΤΑΤΑ - ΜΕ ΧΡΗΣΗ CRENEL® ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ



Εφαρμογή L/στρέμμα	SOILFIT 0,250	SOILFIT 0,500	TOPVITAL 0,125	TOPVITAL 0,250	SOILFIT 0,250 + TOPVITAL 0,125	SOILFIT 0,500 + TOPVITAL 0,125
Στάδιο εφαρμογής BBCH	00	00	37/39	37/39	00 37/39	00 37/39

10 διαφορετικά πειραματικά σε Γερμανία, Γαλλία, Πολωνία, Ισπανία, Ουκρανία, Ιταλία και Ελλάδα



Το Crenel® soilfit περιέχει *Azotobacter vinelandii* και *Clostridium pasteurianum* που δεσμεύουν το N, αυξάνουν την ανοχή στην αλατότητα και απελευθερώνουν P και άλλα θρεπτικά συστατικά.

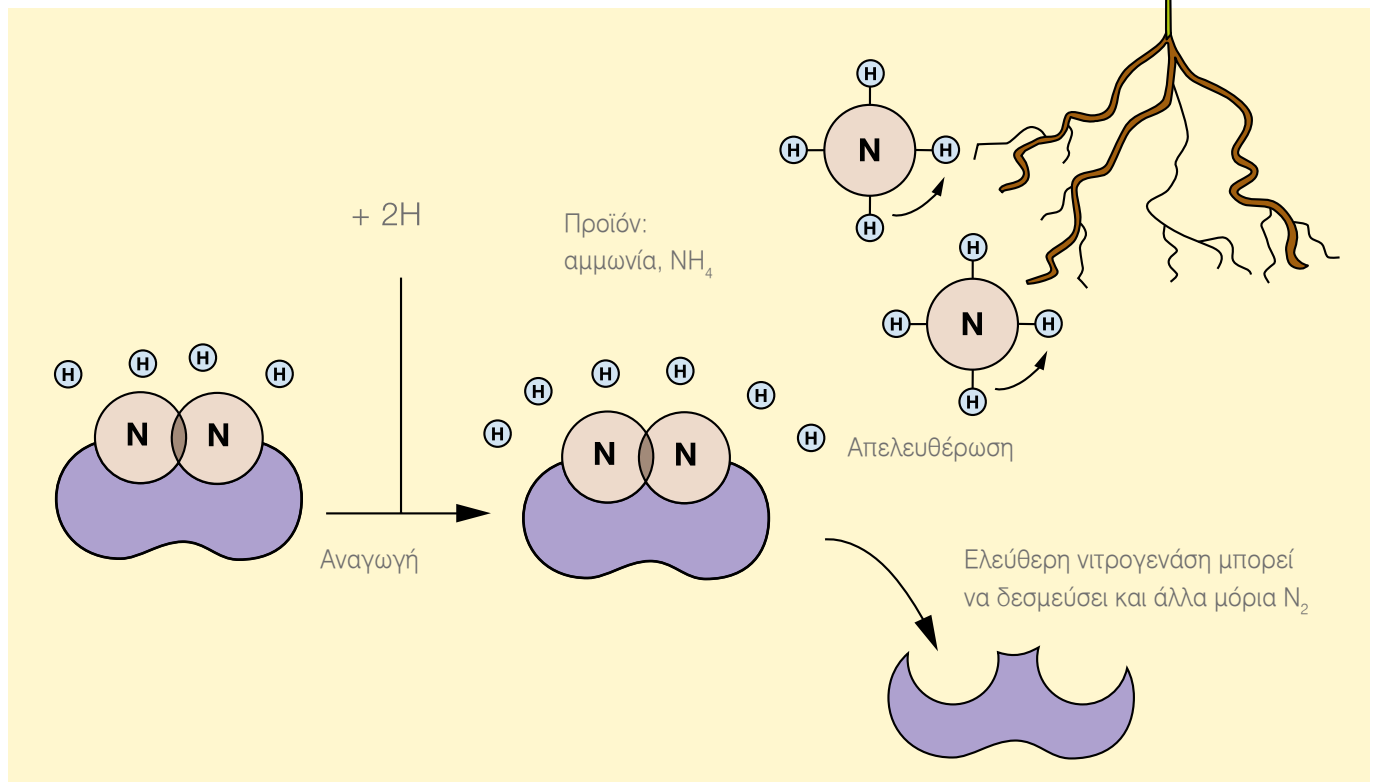
## CRENEL® SOILFIT ΓΙΑ ΠΙΟ ΑΠΟΔΟΤΙΚΑ ΕΔΑΦΗ

Ένα υγιές μικροβιακό έδαφος είναι ζωτικής σημασίας για τη διατροφή των φυτών. Το CRENEL® soilfit περιέχει μια μοναδική κοινοπραξία συνεργιστικών μικροοργανισμών που, όταν εφαρμοστούν στο έδαφος, θα εγκατασταθούν στη ζώνη γύρω από τη ρίζα (ριζόσφαιρα). Τα φυτά

τροφοδοτούν τους μικροοργανισμούς με ενέργεια με την μορφή ενώσεων άνθρακα, όπως σακχαρικές, μηλικές ή φουμαρικές. Σε αντάλλαγμα, οι μικροοργανισμοί διασπούν τα θρεπτικά συστατικά του εδάφους, καθιστώντας τα διαθέσιμα στα φυτά.

### Δέσμευση Αζώτου

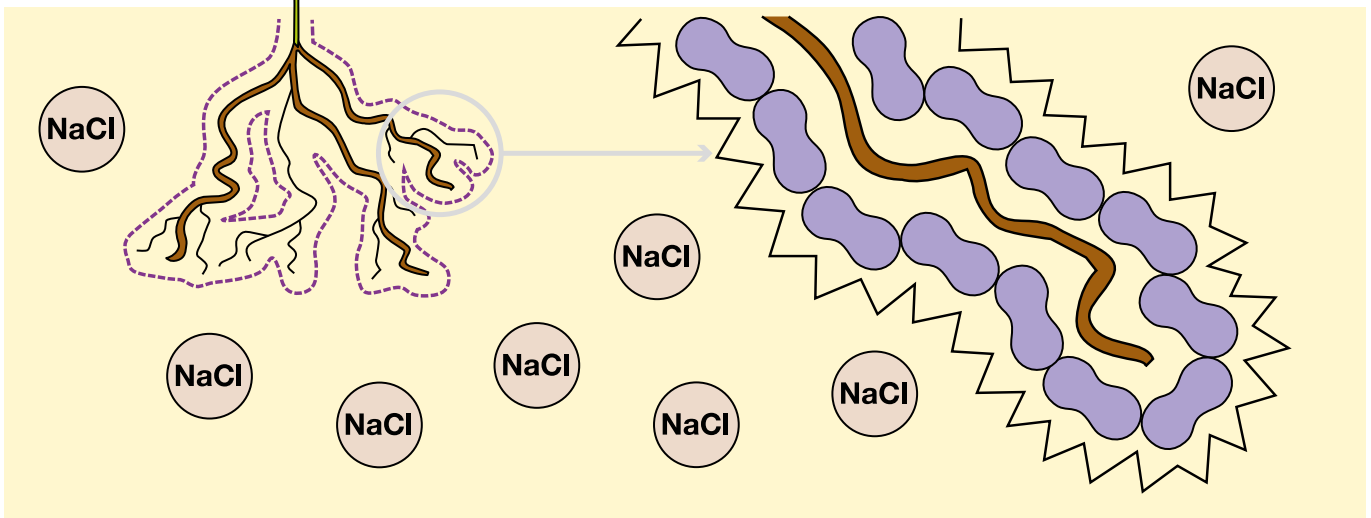
Οι μικροοργανισμοί στο CRENEL® soilfit δεσμεύουν το στοιχειακό άζωτο ( $N_2$ ) από τον αέρα και το έδαφος, και το μετατρέπουν με τη χρήση (H) σε αμμωνία ( $NH_3$ ) και αμμωνιακά ( $NH_4$ ), τα οποία μπορούν να απορροφηθούν από τα φυτά.





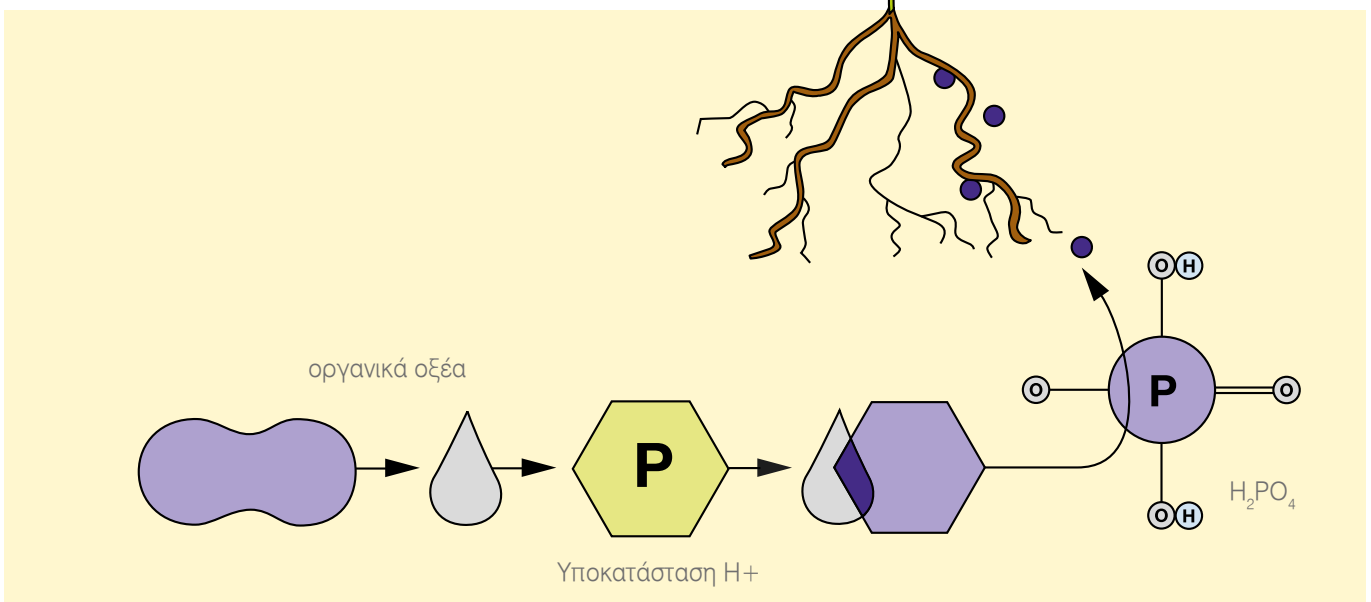
### Αυξημένη ανοχή στην αλατότητα.

Εάν η αλατότητα στο έδαφος είναι πολύ υψηλή, τα φυτά δεν μπορούν να απορροφήσουν αποτελεσματικά νερό και θρεπτικά συστατικά. Το CRENEL® soilfit περιέχει εξειδικευμένα βακτήρια που μπορούν να ευδοκιμήσουν σε περιβάλλοντα υψηλής αλατότητας. Αυτά τα βακτήρια που είναι ανεκτικά στις αλατότητες δρουν ως ζώνη ασφαλείας μεταξύ των ριζών των φυτών και του περιβάλλοντος με υψηλή αλατότητα. Συνεχίζουν να δεσμεύουν το άζωτο ενώ υποστηρίζουν την ανάπτυξη και άλλων ευεργετικών μικροβίων για τα φυτά μέσω συμβιωτικών αλληλεπιδράσεων. Συνεχίζουν επίσης να δεσμεύουν το άζωτο καθώς και τον ελεύθερο φώσφορο (P) και άλλα ευεργετικά για τα φυτά θρεπτικά συστατικά. Αυτές οι δραστηριότητες διατηρούν μια υγιή και ενεργή μικροβιακή κοινότητα γύρω από τις ρίζες του φυτού και βοηθούν το φυτό να επιβιώσει σε αντίξοες συνθήκες υψηλής αλατότητας



### Ο Φωσφόρος παραμένει διαθέσιμος

Η τροφοπενία φωσφόρου είναι ένα συνηθισμένο και σοβαρό πρόβλημα με αρνητικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη των φυτών. Συγκεκριμένοι μικροοργανισμοί του CRENEL® soilfit συμβάλλουν στη βελτίωση της διαθεσιμότητας φωσφόρου στο έδαφος. Εκκρίνουν οργανικά οξέα που διαλυτοποιούν τον ορυκτό φώσφορο (P) και τον μετατρέπουν σε βιο-διαθέσιμες για τα φυτά, ορθοφωσφορικές θρεπτικές μορφές ( $H_2PO_4$  και  $HPO_4^{2-}$ ).



→ Πολλά θρεπτικά συστατικά μπορούν να απορροφηθούν ταχύτερα και να επεξεργαστούν πιο αποτελεσματικά μέσω των φύλλων παρά μέσω του εδάφους.

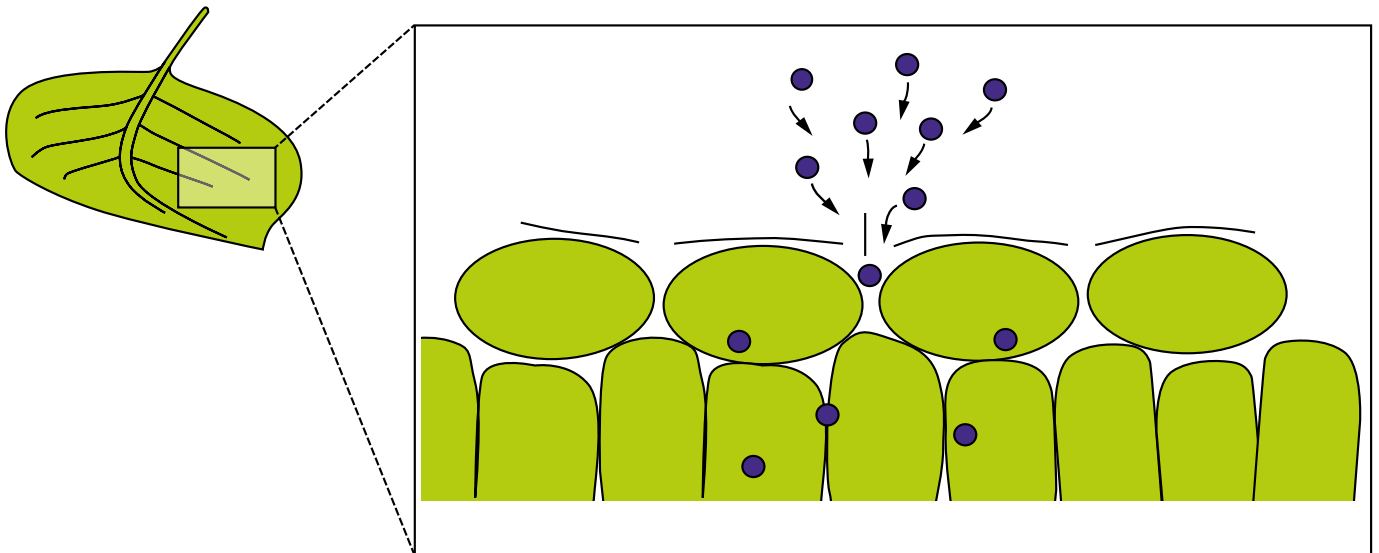
## CRENEL® TORVITAL ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ

Το CRENEL® torvital είναι ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό θρεπτικό διάλυμα. Περιέχει θρεπτικά συστατικά και ιχνοστοιχεία, όπως άνθρακα, άζωτο, καθαρή πρωτεΐνη και ελεύθερα αμινοξέα, σε βέλτιστη συγκέντρωση για τα φυτά. Τα θρεπτικά συστατικά του CRENEL® torvital διεγείρουν τον μεταβολισμό των φυτών. Αυξάνουν τη δραστηριότητα των φωτοσυνθετικών μονοπατιών, επηρεάζουν τη διαπνοή του νερού και ενισχύουν τη φυσική αντοχή και την ικανότητα αναγέννησης των φυτών όταν εκτεθούν σε αβιοτικές συνθήκες ανάπτυξης.

Το CRENEL® torvital μπορεί να εφαρμοστεί στο έδαφος για

να υποστηρίξει την ανάπτυξη πρώιμων καλλιεργειών ή διαφυλλικά κατά τη διάρκεια κρίσιμων σταδίων ανάπτυξης των φυτών. Μέσω διαφυλλικών εφαρμογών, τα θρεπτικά στοιχεία του CRENEL® torvital μπορούν να απορροφηθούν γρήγορα υποστηρίζοντας αποτελεσματικά την ανάπτυξη των φυτών.

Μέσα από τους πόρους της επιδερμίδας, τα φυτά απορροφούν ιχνοστοιχεία μόνο μερικών νανόμετρων σε μέγεθος, όπως ο σίδηρος, ο ψευδάργυρος και το μαγγάνιο. Μεγαλύτερες θρεπτικές ουσίες, όπως τα αμινοξέα, τα πεπτιδία και το CO<sub>2</sub>, απορροφώνται μέσω των στοματίων.



Απορρόφηση θρεπτικών συστατικών μέσω των επιδερμικών πόρων του φυλλώματος

## ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΜΕΣΩ ΦΥΛΛΩΝ / ΕΔΑΦΟΥΣ

Θρεπτικά συστατικά	Απαιτούμενος χρόνος για 50% απορρόφηση
Άζωτο (ουρία)	0,5 / 2 ώρες
Κάλιο	10 / 24 ώρες
Ασβέστιο	10 / 24 ώρες
Μαγνήσιο	24 / 48 ώρες
Μαγγάνιο	24 / 48 ώρες
Ψευδάργυρος	1 / 4 μέρες
Σίδηρος	10 / 20 μέρες

ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ  
ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΦΥΛΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΥΣ

Θρεπτικά συστατικά (βασικά)	Διαφυλλική εφαρμογή (kg)	Ισοδύναμο εφαρμογής εδάφους (kg)
Άζωτο	1	10–15
Φωσφόρος	1	20
Κάλιο	1	27
Ψευδάργυρος	1	12
Μαγγάνιο	1	20–25
Θείο	1	5–7
Βόριο	1	30

## ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΥΨΗΛΟΤΕΡΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Οι βιοδιεγέρτες CRENEL® παράγονται μέσω μιας αποκλειστικά ανεπτυγμένης διαδικασίας ζύμωσης που περιλαμβάνει συνζύμωση φυσικών πρώτων υλών και καθαρά βιολογική εξαγωγή του τελικού προϊόντος. Δεν χρησιμοποιούνται χημικές ουσίες στη διαδικασία. Η συνεχής παρακολούθηση εξασφαλίζει τη σταθερά υψηλή ποιότητα του προϊόντος. Ως αποτέλεσμα, οι βιοδιεγέρτες CRENEL® είναι υψηλής απόδοσης αλλά και πλήρως οικολογικά προϊόντα.

Η διαδικασία περιλαμβάνει ένα σύνθετο και μοναδικό

συνδυασμό βακτηρίων. Η σύνθεση των μικροοργανισμών στο CRENEL® soilfit είναι προσεκτικά επιλεγμένη. Αποτελείται από μικροβιακά στελέχη μιας σειράς διαφορετικών οικογενειών για το σχηματισμό ενός ισχυρού οικοσυστήματος στο έδαφος, προσφέροντας ένα ευρύ φάσμα λειτουργικών πλεονεκτημάτων. Οι λειτουργίες των οικογενειών που απαρτίζουν τη μικροβιακή κοινότητα είναι μερικώς πλεονασματική. Αυτό εξασφαλίζει τη σταθερή αποτελεσματικότητα σε ένα ευρύ φάσμα καλλιεργειών και υπό διαφορετικές, περιβαλλοντικές συνθήκες.

## ΔΥΟ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ, ΠΟΛΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

### Azotobacter vinelandii

- Είναι αερόβιος
- Δεσμεύει το N<sub>2</sub>
- Παράγει πολλές φυτομόνες και βιταμίνες στο έδαφος
- Παράγει ουσίες που προάγουν την ανάπτυξη των φυτών
- Αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες έως 45° C
- Επιβιώνει σε υψηλές συγκεντρώσεις NaCl (μέχρι 2,5%)
- Παράγει Ινδολοξικό οξύ (IAA)

### Clostridium pasteurianum

- Δεσμεύει αέριο N<sub>2</sub>
- Μετατρέπει υδατάνθρακες σε μεθυλεστέρες, οξικό οξύ, διοξειδίο του άνθρακα και μοριακό υδρογόνο μέσω της ζύμωσης
- Παράγει οργανικά οξέα

## ΣΕ ΤΙ ΔΙΑΦΕΡΕΙ ΤΟ CRENEL® SOILFIT ΑΠΟ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Ανταγωνιστικά προϊόντα	CRENEL® soilfit
<ul style="list-style-type: none"> <li>Κοινώς χρησιμοποιούμενοι μικροοργανισμοί</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Διαφοροποιημένη κοινότητα μικροβίων εδάφους που μας προσφέρει ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Μικρόβια που παράγονται ανεξάρτητα και “αναμειγνύονται” στο τελικό προϊόν, σαν αποτέλεσμα τη μικρότερη διάρκεια ζωής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι μικροοργανισμοί λαμβάνονται από την ίδια διαδικασία ζύμωσης</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Τα αποτελέσματα ποικίλουν ανάλογα με το έδαφος και τις συνθήκες ανάπτυξης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σταθερά αποτελέσματα σε διαφορετικά εδάφη και συνθήκες ανάπτυξης</li> </ul>

## ΠΩΣ ΔΙΑΦΕΡΕΙ ΤΟ CRENEL® TOPVITAL ΑΠΟ ΠΑΡΟΜΟΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Ανταγωνιστικά προϊόντα	CRENEL® topvital
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν περιέχουν το μείγμα των θρεπτικών ουσιών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Περιέχει ένα σύνθετο μείγμα βιοδιαθέσιμων θρεπτικών ουσιών, αμινοξέων και ιχνοστοιχείων που αυξάνουν την ανάπτυξη, την παραγωγικότητα και την ανθεκτικότητα έναντι σε αβιοτικές συνθήκες ανάπτυξης των φυτών σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης και κάτω από διαφορετικές καλλιεργητικές συνθήκες</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρησιμοποιούν κοινές πηγές αμινοξέων, όπως την υδρόλυση φυτικής πρωτεΐνης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Περιέχει θρεπτικές ουσίες που αυξάνουν την ανοχή σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες και βελτιώνουν τη λειτουργία των κρίσιμων μεταβολικών οδών</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Συνήθως βασίζονται σε χημικές διαδικασίες για την εξαγωγή πρωτεϊνών και αμινοξέων, που μπορεί να επηρεάζουν την ικανότητα των φυτών να τις αξιοποιήσουν</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Οι θρεπτικές ουσίες λαμβάνονται μέσω μιας αποκλειστικής, φυσικής διαδικασίας ζύμωσης για μεγιστοποίηση της βιοδιαθεσιμότητας των θρεπτικών στοιχείων. Για παράδειγμα, μέσω της διαδικασίας παραγωγής των CRENEL παράγονται μόνο L-αμινοξέα που μπορούν εύκολα να αξιοποιηθούν από τα φυτά.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Με τις τεχνητές διαδικασίες παραγωγής αμινοξέων παράγονται και D-αμινοξέα που δεν είναι διαθέσιμα από τα φυτά</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αμινοξέα, πρωτεΐνες και μικροθρεπτικά στοιχεία εξάγονται βιολογικά χωρίς τη χρήση χημικών</li> </ul>

## ΓΙΑ ΠΟΙΕΣ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ CRENEL® ΠΙΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ;

Τα προϊόντα CRENEL® είναι κατάλληλα για ένα μεγάλο εύρος καλλιεργειών, όπως η τομάτα, το αγγούρι, η πατάτα και γενικότερα τα κηπευτικά, η φράουλα, το πεπόνι, το καρπούζι αλλά και σε εκτατικές καλλιέργειες όπως τα σιτηρά και τα ψυχανθή. Ανάλογα με την καλλιέργεια τα CRENEL® επιτρέπουν την αφομοίωση όλων των

βασικών θρεπτικών στοιχείων που βρίσκονται στο έδαφος από τα φυτά.

Επιπρόσθετα παρέχουν ουσιώδη θρεπτικά στοιχεία, ιχνοστοιχεία και αμινοξέα που είναι απαραίτητα σε μια ποικιλία καλλιεργειών. Αυτό εξασφαλίζει τον αποτελεσματικό μεταβολισμό των φυτών και εύρωστη ανάπτυξη.

## ΓΙΑ ΠΟΙΑ ΕΙΔΗ ΕΔΑΦΩΝ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ CRENEL® ΠΙΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ;

Η βακτηριακή κοινότητα του CRENEL® soilfit αντιπροσωπεύει ένα ισχυρό και σύνθετο οικοσύστημα. Περιέχει ισορροπημένη σύνθεση διαφορετικών αερόβιων και αναερόβιων μικροοργανισμών που έχουν συνεργιστικές επιδράσεις στο χώμα και στα φυτά. Ανάλογα με το έδαφος, τα πιο κατάλληλα στελέχη

αποικίζουν, αναπαράγονται και επιδρούν θετικά στο χώμα και τα φυτά. Λόγω των ειδικού συνδυασμού των μικροοργανισμών στο CRENEL® soilfit, όλα τα σημαντικά θρεπτικά στοιχεία, τα άλατα και τα ιχνοστοιχεία δεσμεύονται, μεταβολίζονται, απελευθερώνονται και απορροφώνται από τα φυτά.

## ΣΕ ΠΟΙΕΣ ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΣΤΟΥΝ ΤΑ CRENEL®;

Τα προϊόντα CRENEL® μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες τις κλιματικές ζώνες. Επιπρόσθετα, οι βιοδιεγέρτες CRENEL® συνιστώνται για φυτά που εκτίθενται όλο και περισσότερο σε αβιοτικές συνθήκες ανάπτυξης που προκαλούνται από τη

ζέστη, την ξηρασία, το ψύχος ή την υψηλή αλατότητα. Εξασφαλίζουν βέλτιστες αποδόσεις σε απαιτητικές συνθήκες καλλιέργειας και σε καλλιεργούμενες περιοχές που είναι ευπαθείς σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.



## ΠΩΣ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΣΕΤΕ ΤΑ CRENEL®

Τα CRENEL® εφαρμόζονται εύκολα. Κάθε προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο του αν και ο συνδυασμός τους κατά τη διάρκεια μιας καλλιεργητικής περιόδου συνιστάται για καλύτερα αποτελέσματα. Το CRENEL® soilfit ιδανικά εφαρμόζεται στο έδαφος κοντά στη ριζόσφαιρα κατά τη φύτευση ή λίγο αργότερα. Το CRENEL® torvital μπορεί να εφαρμοστεί στο χώμα κατά τη φύτευση ή διαφυλλικά κατά τη διάρκεια κρίσιμων σταδίων ανάπτυξης των φυτών. Για να τα συνδυάσετε, απλά αναμείξτε δύο μέρη CRENEL® soilfit και ένα μέρος CRENEL® torvital. Το μείγμα, καθώς και τα προϊόντα χωριστά, μπορούν να εφαρμοστούν στο έδαφος και στις

καλλιέργειες ακολουθώντας διάφορες μεθόδους, για παράδειγμα μέσω άρδευσης, σύμφωνα με τις καλλιεργητικές πρακτικές. Χάρη στην υψηλή συμβατότητα τους, τα προϊόντα CRENEL® μπορούν επίσης να συνδυαστούν και με άλλα αγροχημικά προϊόντα όπως λιπάσματα ή φυτοφάρμακα. Εφαρμόζετε τους βιοδιεγέρτες CRENEL® σύμφωνα με τις ανάγκες της καλλιέργειας ή ανάλογα με τις συνθήκες του εδάφους, του κλίματος, του καιρού και τις θρεπτικές ανάγκες της καλλιέργειας σας. Για καλύτερα αποτελέσματα, συμβουλευτείτε την ετικέτα του προϊόντος και τους τοπικούς γεωπόνους.



Οι βιοδιεγέρτες CRENEL® μπορούν να εφαρμοστούν ανεξάρτητα ή σε συνδυασμό με άλλα αγροχημικά προϊόντα.

## EuroChem Agro Ελλάς Α.Ε.

Μεσογείων 249  
154 51 Νέο Ψυχικό

Τηλ.: 211 17 69 170  
Fax.: 211 17 69 173

E-mail: [info@eurochemagro.gr](mailto:info@eurochemagro.gr)  
Web: [www.eurochemagro.com](http://www.eurochemagro.com)

® = Κατοχυρωμένα σήματα Eurochem Agro GmbH



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Agrinos AS



**EUROCHEM**