



Compost Hellas

Φυσικό Οργανικό Ασβέστιο

Οργανικές Ενώσεις: Το φυσικό οργανικό ασβέστιο που προέρχεται από τα θαλάσσια οργανικά υλικά της Κεφαλονιάς όπως τα φύκια (*Posidonia oceanica*) περιέχει οργανικές ενώσεις, όπως αμινοξέα, βιταμίνες και φυτοορμόνες, οι οποίες διαθέτουν λειτουργικές ομάδες (π.χ. -OH, -COOH) που διευκολύνουν τις αλληλεπιδράσεις με θρεπτικά στοιχεία στο έδαφος.

Βιοδιαθεσιμότητα: Οι οργανικές ενώσεις αναλύονται ευκολότερα από τα ένζυμα των φυτών, επιτρέποντας την ταχύτερη αποδέσμευση του ασβεστίου. Αυτές οι ενώσεις σχηματίζουν σύμπλοκα συστήματα με ιόντα Ca^{2+} , διευκολύνοντας την απορρόφηση από τις ρίζες.

Βιολογική Δραστηριότητα: Οι φυτοορμόνες και τα βιοδραστικά μόρια που περιέχονται στα φύκια ενεργοποιούν βιοχημικές οδούς ανάπτυξης και ανθεκτικότητας, προάγοντας τη σύνθεση πρωτεϊνών και την παραγωγή αντιοξειδωτικών.

Ορυκτό Ασβέστιο

Ανόργανες Ενώσεις: Το ορυκτό ασβέστιο, όπως το $CaCO_3$ (ασβεστόλιθος), αποτελείται κυρίως από ανόργανες ενώσεις. Αυτές οι ενώσεις έχουν σταθερές κρυσταλλικές δομές που διαλύονται δύσκολα στο νερό.

Αργός Ρυθμός Αντίδρασης: Η διάλυση του $CaCO_3$ στο έδαφος απαιτεί χημικές αντιδράσεις με όξινα διαλύματα (π.χ. CO_2), γεγονός που περιορίζει την ταχύτητα αποδέσμευσης του ασβεστίου και τη βιοδιαθεσιμότητά του για τα φυτά.

Επίδραση στο pH: Το ορυκτό ασβέστιο μπορεί να επηρεάσει το pH του εδάφους, προκαλώντας αλκαλικές συνθήκες. Αυτές οι συνθήκες ενδέχεται να επηρεάσουν την διαθεσιμότητα άλλων θρεπτικών στοιχείων μέσω χημικών αντιδράσεων που επηρεάζουν την ιοντική δύναμη του εδάφους.

Συμπέρασμα

Το φυσικό οργανικό ασβέστιο προσφέρει πιο άμεσες και ευέλικτες χημικές αντιδράσεις που προάγουν την ανάπτυξη των φυτών, ενώ το ορυκτό ασβέστιο λειτουργεί μέσω πιο αργών και περιορισμένων αντιδράσεων. **Αυτή η διαφοροποίηση καθιστά το οργανικό ασβέστιο πιο ευεργετικό για την υγιή ανάπτυξη των φυτών σε φυσικές καλλιέργειες.**



ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΙΚΟΥ ΑΣΒΕΣΤΙΟΥ ΣΤΑ ΦΥΤΑ

Τα πλεονεκτήματα του οργανικού ασβεστίου στη διατροφή των φυτών περιλαμβάνουν:

1. Μακροχρόνια Θρέψη

Σταδιακή Απελευθέρωση: Παρέχει θρεπτικά στοιχεία σταδιακά, εξασφαλίζοντας μακροχρόνια θρέψη για τα φυτά.

2. Βελτίωση Δομής Εδάφους

Ενίσχυση Δομής: Συμβάλλει στη βελτίωση της δομής του εδάφους, ενισχύοντας τη διαπερατότητα και τη συγκράτηση υγρασίας.

3. Αύξηση Βιοποικιλότητας

Στήριξη Μικροοργανισμών: Ενισχύει τη βιολογική δραστηριότητα του εδάφους, προάγοντας την ανάπτυξη ωφέλιμων μικροοργανισμών.

4. Μείωση Απορροής Θρεπτικών Στοιχείων

Σταθεροποίηση Θρεπτικών Στοιχείων: Μειώνει την απορροή θρεπτικών στοιχείων από το έδαφος, συμβάλλοντας στη βιωσιμότητα του οικοσυστήματος.

5. Φυσική Προσέγγιση

Φιλικό προς το Περιβάλλον: Είναι πιο φιλικό προς το περιβάλλον, καθώς προέρχεται από φυσικές πηγές και συμβάλλει στη βιωσιμότητα του εδάφους.

6. Ενίσχυση Υγείας Φυτών

Ανθεκτικότητα σε Ασθένειες: Βοηθά στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας των φυτών σε ασθένειες και περιβαλλοντικές πιέσεις.

Το οργανικό ασβέστιο προσφέρει πολλαπλά οφέλη για την υγεία των φυτών και την ποιότητα του εδάφους, καθιστώντας το μια εξαιρετική επιλογή για βιώσιμες καλλιέργειες.