

energy elements No 4 „makro-complex“

Organischer Makronährstoff-Komplex zur Ergänzung organischer Makronährstoffe und zur Spurenelementkomplexierung

Die Ernährung von symbiotischen Korallen ist nicht ausschließlich auf die Übergabe energiereicher Nahrungsstoffe von den Symbiosealgen an die Wirtstiere beschränkt. Vielmehr stellt sich die tägliche Nährstoffversorgung bei Korallen als komplexer Mechanismus dar, der mit einer ständigen Aufnahme von gelösten Mikro- und Makronährstoffen aus dem umgebenden Wasser verbunden ist.

Von zentraler Bedeutung für die Funktions- und Wirkungsweise bestimmter Stoffwechselvorgänge sind die als Mikronährstoffe bezeichnete Spurenelemente. Eine tägliche Dosierung von **energy elements no. 1-3** versorgt alle Korallen im Aquarium mit diesen essentiellen Mikronährstoffen.

Makronährstoffe sind von organischer Natur und dienen im Gegensatz zu den Mikronährstoffen unter anderem der Energiegewinnung. Sie gewährleisten dadurch den generellen Ablauf aller Stoffwechselvorgänge in den Korallenzellen.

Die Bedeutung einer täglichen Bereitstellung von organischen Makronährstoffen wurde in der Aquaristik bislang vernachlässigt.

energy elements no. 4 „makro-complex“ liefert den Korallen täglich wichtige organische Makronährstoffe in ausreichender Menge und bieten damit eine Basis für gesundes und starkes Korallenwachstum.

In Einklang mit der täglichen Spurenelementdosierung über **energy elements no. 1-3**, trägt die zusätzliche Versorgung mit makro complex nicht nur zur Energiegrundversorgung der Korallen bei: durch molekulare Komplexierung von im Wasser verfügbaren Mikronährstoffen mit Hilfe bestimmter ausgewählter organischer Transportmoleküle in makro complex, kann auch eine deutlich verbesserte Nährstoffverfügbarkeit über 24 Stunden erreicht werden. Dabei verhindern die Komplexierungsmoleküle, dass bestimmte Spurenelemente wie Eisen oder Mangan im Meerwasser in unlösliche Formen umgewandelt werden und erleichtern die Aufnahme in die Korallenzellen.

Die so erzeugten organischen Makro-/Mikronährstoffkomplexe sind in Meerwasser lange stabil und werden nicht vom Eiweißabschäumer abgeschäumt.

