

Nemo's Garden

Ed ecco che il buon agricoltore si sveglia al mattino pronto per per andare a seminar basilico, d'altra parte se si vuole puntare su una delle tante bandiere che rendono famosa la Liguria nel mondo, cosa potrebbe seminare se non basilico?

C'è qualcosa di strano però, gli stivaloni sono sostituiti da pinne...al posto del cappello di paglia c'è una bella maschera...e il fumo di una pipa si trasforma nelle bolle d'aria respirata da una bombola.

O l'agricoltore è parecchio distratto, oppure questa estate ha deciso di coltivare in un posto un pò inusuale!



Si potrebbe sintetizzare così il progetto nato nel 2012..2013 dalla fantasia e dalle competenze di Sergio Gamberini, amministratore della Ocean Reef Group, ligure d.o.c. profondamente innamorato del suo mare così come della sua terra.

Il progetto battezzato "l'Orto di Nemo" ha portato infatti alla costruzione di un piccolo orto subacqueo sorto sott'acqua, a circa otto - dieci metri di profondità davanti alle coste di Noli, a non più di un centinaio di metri dalla linea di

costa.

Due biosfere, due piccole serre subacquee ancorate sul fondale sabbioso del ponente ligure sono state il campo di prova di questo progetto sperimentale sviluppatosi con grande successo durante tutti questi anni, e che ad oggi si è evoluto in 6 biosfere totalmente cablate e dotate di sensori di monitoraggio delle caratteristiche dell'ambiente interno alla biosfera.

Sei biosfere, un progetto altamente innovativo e futuristico che ha portato il progetto "Nemo's Garden" ad attirare l'attenzione di media di tutto il mondo, a far parlare della Liguria in tutto il mondo, e che nel 2015 è stato uno dei cinque progetti che ha rappresentato la Liguria nell'EXPO di Milano.



I molti dettagli attentamente curati si sono rivelati vincenti, aprendo le porte a nuove e affascinanti possibilità.

A partire dagli ancoraggi al fondo, che sono simili a delle grosse viti avviate nella sabbia fin sotto il primo strato molto mobile, questo ha evitato quindi di introdurre in ambiente materiale estraneo e potenzialmente disperdibile

come blocchi di calcestruzzo, riducendo così anche l'impatto ambientale della struttura, che nel suo complesso era comunque di dimensioni ridotte, completamente amovibile e sprovvista di vernici o coperture capaci di contaminare le acque circostanti.

Le biosfere in metacrilato permettono a due subacquei di lavorare al sistema di coltivazione idroponica per effettuare test, manutenzione ordinaria e naturalmente per "il raccolto", con la loro struttura di ancoraggio flessibile attenuano il loro opporsi ai

movimenti del mare con piccole fluttuazioni, munite di piani d'appoggio che sostengono tutti gli attrezzi dei moderni "contadini subacquei 2.0".

Un volta allestite le biosfere e seminati i terreni (con semi provenienti da uno storicissimo produttore di Noli) madre natura ha seguito il suo corso in tempi anche rapidi.

l'aria atmosferica intrappolata al momento dell'immersione della biosfera si arricchisce di vapore grazie alla trasparenza della biosfera, che alla profondità di posa era bene illuminata e quindi innesca un "ciclo dell'acqua" in miniatura: il sole scalda la superficie dell'acqua che lambisce il fondo della biosfera, questo porta a fare evaporare l'acqua (e anche se si tratta di acqua di mare, ricordiamoci che evapora sempre e solo acqua dolce), l'acqua evaporata si accumula nell'aria della biosfera condensando e viene messa in circolo nel sistema idroponico, dove necessita solo di una periodica aggiunta di nutrienti per le piante..

In soli tre giorni i primi germogli di basilico si sono manifestati, e la reazione di fotosintesi clorofilliana portata avanti da queste piante ha contribuito a regolare l'atmosfera all'interno della biosfera, assorbendo anidride carbonica e rilasciando ossigeno mentre i piccoli germogli andavano crescendo.

Dal basilico siamo passati, negli anni, alla stevia, a piante officinali per arrivare a orchidee ; i test effettuati sul raccolto hanno sempre dimostrato che queste serre idroponiche in atmosfera aumentata portano le piante a crescere più velocemente e con maggiori concentrazioni delle molecole che caratterizzano il raccolto subacqueo: dagli oli essenziali del basilico fino dei principi attivi delle piante officinali che nei vari esperimenti sono nate nell'Orto di Nemo.

Negli ultimi anni disastrose mareggiate hanno messo a dura prova il progetto, con danni economici anche ingenti che però non hanno spezzato l'entusiasmo la passione e la visione di Ocean Reef, che anche in questo stranissimo 2020 rimetterà online il progetto, probabilmente a pieno regime verso metà luglio.

Non resta che riallestire l'Orto di Nemo per l'estate ormai imminente - frase molto facile a dirsi ma che specie in questa primavera anomala porta dietro di sé uno sforzo e una complessità senza precedenti - per vedere come Nemo e i suoi "contadini subacquei 2.0" riusciranno a far parlare del progetto e di quanto noi tutti siamo indissolubilmente legati al MARE.

Testi di Emilio Mancuso

si ringrazia Sergio Gamberini e la Mestel srl – Ocean Reef Group per i dati forniti