



Because we care about what's below the surface

Морето и мидените рифове - надежди и бъдеще

Съществуват ли решения, които от една страна биха засилили темповете на икономически растеж в региона, а от друга биха възстановили и опазили екологичното равновесие и биоразнообразието в еутрофизирани морски региони и Черно море в частност ?

- Да, макар и на пръв поглед това да изглежда несъвместимо съчетание на две противоречиви тенденции.

Как ? - Чрез изграждане на Вертикални Мидени Рифове и възстановяване на най-мощния естествен биофилтратор в екосистемата на Ч. море - мидата *Mytilus galloprovincialis* и чрез нея - съобществата от организми в които тя доминира или благоприятства пряко или косвено.

- Защо това е решение за (регресивна) подобряване в състоянието на Ч. море, и респ. на други еутрофизирани райони в умерените ширини на Океана и прилежащите му морета ?

1. Първо :

- защото мидите от рода *Mytilus* са с широко разпространение в почти всички умерени зони на моретата и океаните по света;
- защото тяхната трофична роля е важно звено между невидимите микроскопични водорасли (намиращи се в прекомерно количество в еутрофизирани зони, и причиняващи редица проблеми, понякога и фатални, с своето изобилие) и висшите ракообразни, риби и дори бозайници;
- защото мидите са с мощна филтрираща способност (една 4-5 см мида филтрира за денонощие около 70 л вода, а кв. метър от тях около 160 000 л/денонощие) като с това подобряват и възвръщат светлопропускливостта на морската вода - жизнено необходима за много други разстения и животни, и техните биоценози;

club@reeformers.com
www.reeformers.com

REEF formers

Because we care about what's below the surface

- защото *Mytilus* са традиционен висококачествен хранителен ресурс за човечеството, защитен в инертната морската среда от градушки, суши, наводнения, слани и измръзвания, топлинни удари, пожари, висока влажност на въздуха, уплатняване и обедняване на почвите и дори вулканични изрегвания причинявали многократно в историята глад и последващи социални катаклизми;
- защото ще възстановяваме природен местен вид за съответната екосистема, а не да предозираме или интродуцираме нови неестественни видове;
- защото са с бързо реагиращ биофилтратор притежаващ естествена голяма плодовитост, саморазпространение и самоприкрепяне не изискващи човешка намеса и разходи;
- защото мидите *M.* са доминант създаващ местообитание и условия за живот на множество прикрепени и неприкрепени видове
- защото изгаждайки своите карбонатни черупки те минерализират и отстраняват от морската вода прекомерния CO₂ създаващ глобален проблем за затоплянето на Планетата и подкисляването на Океаните застрашаващо живота на кораловите рифове, както и на много други морски същества с карбонатни черупки и скелети
- защото минерализират в черупките си и с това отстраняват тежките метали от морската среда;
- **защото отглеждането на мидите е екстензивна, устойчива аквакултура едновременно подобряваща морската екосистема и създаваща ниско и среднотехнологични допълнителна икономика;**
- защото са вид помогнал за оцеляване на човечеството в предни Планетарни Кризи.

club@reeformers.com
www.reeformers.com

Varna | Sofia | Berlin | Frankfurt | Eindhoven

REEF formers

Because we care about what's below the surface

2. И второ:

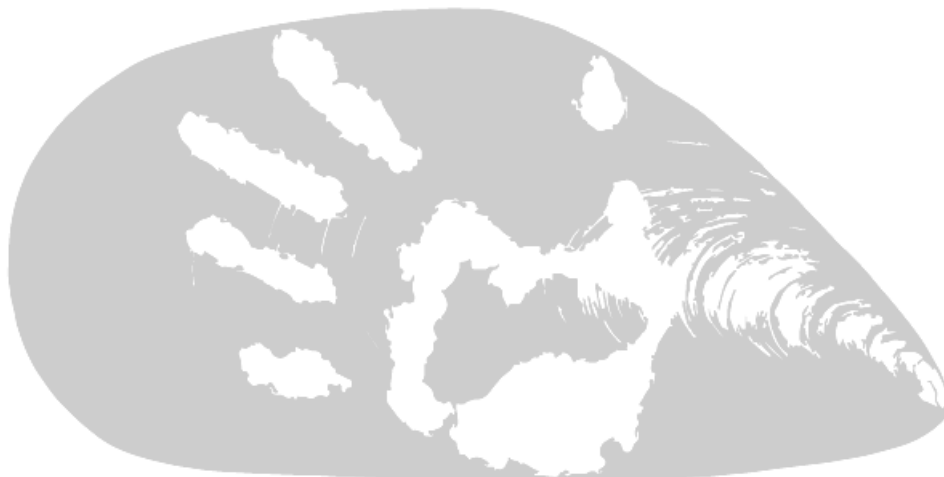
- защото Вертикалните Мидени Рифове са технология за отглеждане на самоприкрепващи се организми приложима в широк диапазон от дълбочини в щормозащитени или открити акватории;
- защото В М Р са аквакутура невлизаща в конфликт с корабоплаването;
- защото В М Р играят ролята на новосъздадени рифове разположени в многократно по-голям набор от слоеве в сравнение с който и да е модел придънни образувания;
- защото дават благоприятна среда за живот, отхранване, защита и размножаване на широк набор от придънни и пелагични видове разстения и животни изискващи различни светлинни, термични, соленостни и дълбочинни условия;
- защото за разлика от другите конструкции за отглеждане на миди, ВМР създават многобройни пространствени ниши и завет, благоприятстващи множество микро и макро водорасли, гъби, асцидии, актинии и др. мешести, разнообразни червейчета, скарини, ракообразни, млади рибки на дънни и пелагични видове риби, дребни видове рибки укриващи се от бързи хищници и пр. и пр.
- защото отделят рифовите обитатели от дънните хищници - морски звезди, охлюви, големи дънни риби (като есетри например), като от друга страна подхранват тези същите с постоянен дъжд от падащи излищни миди и пр.
- защото не създават концентрирани метаболитни отлагания (в сравнение с дънните рифове), а ги разпръскват чрез теченията на значителни дистанции;
- защото не представляват бариера за морските течения и не създават хидродинамична сянка зад себе си;
- защото излизат от опасната придънна зона на хипоксия и аноксия
- защото не заемат дънни площи и естествени местни хабитати;

club@reeformers.com
www.reeformers.com

REEF formers

Because we care about what's below the surface

- защото чрез прецизиране на разстоянията на които се поставят отделните ВМР (инсталации) се дозира внимателно влиянието им върху биохимията на съответната акватория
- защото са многогодишни (десетилетни) аквакултурни съоръжения, практически без консумативи, като памучни и пластмасови мрежести съкави, конструктивни и субстратни въжета и пр.
- защото освен многостранната им екологична и стопанска роля, представляват вълногасители за най-мощните и опасни вълни с което добавят и брегозащитен ефект;



club@reeformers.com
www.reeformers.com

Varna | Sofia | Berlin | Frankfurt | Eindhoven