

Monitoring morske cvjetnice *Posidonia oceanica* na području Javne ustanove Kamenjak

Na svim istraživanim postajama utvrđen je utjecaj nautičkog turizma (IUCN stupanj ugroženosti - DT 1.3; 6.1). Na većini istraživanih postaja veći problem dolazi od ribolova, jer je utvrđen veliki broj ostavljenog ribolovnog alata. Najveći problem su ostavljene vrše, parangali i konopi (IUCN stupanj ugroženosti - DT 5.4). Na postaji Polje utvrđen je i utjecaj s brodica lokalnog stanovništva koji ih vežu unutar lukobrana (krupni otpad u moru).

Biocenoza infralitoralnih alga i biocenoze livada morskih cvjetnica su najugroženija područja što se tiče turizma, najviše zbog velike biološke raznolikosti. Aktivnosti poput ronjenja mogu imati pogubne posljedice na podvodnu faunu beskralješnjaka. Česta su oštećenja morskih cvjetnica, koralja i mahovnjaka na turističkim lokacijama zbog nesavjesnog ronjenja, kao i nedozvoljeno sakupljanje tih organizama kao suvenira.

Posebna pozornost ovog monitoringa usmjerena na ugrožene i zaštićene vrste. Tijekom istraživanja povećan stupanj ugroženosti utvrđen je i kod kamenog koralja *Cladocora caespitosa*. Za bolju zaštitu istraživanih postaja predlaže se i bolja informiranost turista i ronilaca (posebno onih na dah) o zaštiti podmorja. Bilo bi dobro napraviti letak o ugroženim vrstama i odgovornom ponašanju pod morem za ronioce koji rone preko ronilačkih centara na istraživanim postajama, pogotovo ako su ronilačke lokacije u Natura 2000 području. Također je potrebno educirati nadzornike i voditelje ronjenja o potreboj zaštiti podmorske flore i faune. Posebnu pažnju treba usmjeriti na otočić Porer zbog dobro očuvanog naselja morske cvjetnice *Posidonia oceanica* (najbolja očuvanost livade) i prisutnog maerla (inkustrirajuće crvene alge) oko tog naselja. Zbog toga bi trebalo povećati stupanj zaštite na ovom području.

Sidrenje ronilačkih brodova često ima vrlo negativne posljedice na zajednice u moru. Sidrima i lancima uništavaju se krhki, sjedilački organizmi unutar biocenoza morskih cvjetnica (prvenstveno periska *Pinna nobilis*), biocenoze infralitoralnih alga i koraligenske biocenoze. Područja u kojem su česta sidrenja brodova (čak i unutar zaštićenih područja) sporo se oporavljaju ili oporavak izostaje. Na većini istraživanih postaja utvrđena su dobro očuvana livada morske cvjetnice *Posidonia oceanica*. S obzirom na brojnost brodova koji se sidre unutar istraživanih postaja, ugroženost morske cvjetnice *P. oceanica* se znatno povećava. Sidra uništavaju i čupaju izdanke morske cvjetnice i tako nepovratno uništavaju 26 njena naselja. Zbog ovog razloga, potrebno je na određenim lokacijama postaviti betonske blokove i bove za sidrenje. Na ovaj način bi se ograničio broj brodova i zabranilo sidrenje koje uništava livade morske cvjetnice *P. oceanica*. Zbog osjetljivosti svakog lokaliteta, predlaže se postavljenje ne više od 10 bova za sidrenje po lokalitetu. Bove za sidrenje mogli bi poslužiti i kao označke za zabranjeno kočarenje i ostali ribolov (mreže, parangali i vrše). Na većini istraživanih postaja velik problem dolazi i od ribolova, jer su utvrđeni ostavljeni ribolovni alati (vrše, parangali i konopi). Zabranom ribolova na istraživanim lokacijama očuvala bi se bioraznolikost podmorja JU Kamenjak. Predlaže se postavljanje bova za vezanje brodova u uvale Portić, Debeljak i Polje, dok bi se na ostalim istraživanim postajama (uvale Školjić i Škokovica, Šekovac, Fenoliga i Porer) trebalo zabraniti sidrenje brodova.

Kružić P. i sur.

Natura-društvo za zaštitu prirode Hrvatske, prosinac 2014