

Jadransko morje

evropsko morje pod pritiski

IZVLEČEK

Jadransko morje je najsevernejši zatok Sredozemlja, izredno pomemben naravni vir in pomorska pot. Geografske značilnosti zaprtega morja povečujejo degradacijske učinke različnih gospodarskih dejavnosti. Zato so nujni usklajeni ukrepi vključenih držav za zmanjševanje pritiskov in vplivov na vodno telo Jadrana.

Ključne besede:

Jadran, geografske značilnosti, balastne vode, Slovenija.

ABSTRACT

The Adriatic - The European Sea exposed to various pressures

The Adriatic Sea as the northern part of the Mediterranean is of vital importance as natural resource and shipping route. Geographic characteristics of the enclosed sea increase degradation effects of different economic activities. The co-ordinated actions of the involved Adriatic countries are needed to decrease the existing (and potential) pressure and impact on the water body of the Adriatic.

Key words:

Adriatic, geographic characteristics, balast waters, Slovenia.

Avtor besedila in fotografij:

MITJA BRICELJ, mag. geog.,

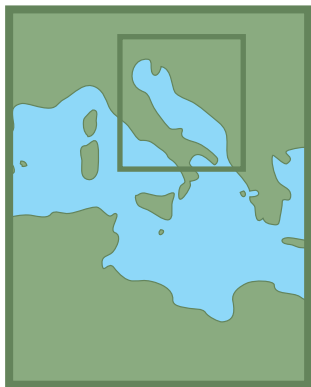
Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Slovenija

E-pošta: mitja.bricelj@gov.si

Slovenija bo novembra 2005 v Portorožu gostila 14. redno ministrsko zasedanje pogodbenic Barcelonske konvencije (najstarejša regionalna konvencija o varstvu Sredozemskega morja), hkrati bo obeležena tudi trideseta obletnica Mediteranskega akcijskega načrta (MAP). To bo velika priložnost za predstavitev našega načrtovanja in sodelovanja pri upravljanju z obalo, pa tudi odgovornost, saj bo Slovenija prvič v zgodovini tega akcijskega načrta slednjemu predsedovala v obdobju 2005-2007. Izjemen izziv za slovensko znanost, upravo, gospodarstvo in javnost.

*"Država z morjem ni nikoli majhna."
(belgijski rek)*

Sporočilno vrednost belgijskega reka lahko zato razumemo predvsem v sodobnem pomenu: država z morjem zaradi odprtega duha ni majhna v ravnanjih z morskim okoljem in upošteva socialne, gospodarske in okoljske razsežnosti svojih dejanj. Gre za odgovorno in kulturno ravnanje, ki upošteva celovitost morskega ekosistema.



Jadran - aktivni stik kopnega, morja in človeka

Jadransko morje je naj-severnejši in najplitvejši zatok Sredozemskega morja.

Njegove geografske značilnosti zaznamujejo Alpe, Apeninski in Balkanski polotok. Jadransko morje zavzema 4,6 % površine Sredozemskega morja, ki se prav v Tržaškem zalivu najgloblje "zajeda" v Evropo. Jadransko morje, ki je izrazito zaprto morje, se v dinarski smeri razteza od Beneške lagune do Otrantskih vrat (skupne dolžine 870 km, s povprečno širino 159 km). Geološka sestava Jadranske kadunje je mlada, novejša morfološka preoblikovanja pa so posledica obsežnih periglacialnih procesov zadnje poledenitve.

Današnja razmerja med morjem in kopnim so posledica holocenskih gibanj gladine morja, geotektonskega delovanja in dinamično erozijsko-abrazijskih ter akumulacijskih procesov v celotnem povodju Jadrana, kar se odraža tudi v izoblikovanosti obale (lagunski, dalmatinski tip obale). Izoblikovanost Jadranske kadunje (izrazita plitvina na severu, največje globine na južnem delu -1233 m) pomembno določa količine in dinamiko vodnih mas in s tem tudi oceanografske značilnosti. Izmenjava slednjih z jonskimi vodnimi masami je zaradi zaprtosti Jadrana razmeroma šibka. Z rastjo akumulacijskega tipa obale (severno od črte Ancona-Pulj je zaradi plitvine komaj 2 % vse vodne mase Jadrana) se stalno spreminja tudi oblikovanost morskega dna, pa tudi kakovost morja in z njim biotska oz. ekosistem-ska podoba. Delež kopnega narašča na račun zmanjševanja morskih površin, zato je tudi zelo dinamično razmerje med morskimi ekosistemi in ekosistemi somornice, ki ga pogosto spremeni že močnejše deževje. Izjemno sušno poletje 2003, ko so domala presahnile tudi reke Severnega Jadrana, je nazorno pokazalo njihov siceršnji degradacijski vpliv.

Stik kraških Dinaridov in Jadrana ter posledično kraška hidrologija, podzemni hidrološki procesi, pod-morski izviri sladke vode ipd. določajo specifično

dinamiko, količino, kakovost in pojavno obliko vodnih virov. Posledično iz balkanskega povodja v vode Vzhodnega Jadrana odteka bistveno manj suspendiranih delcev kot iz zahodnega povodja, kar je pomemben fizični dejavnik, ki se odraža v večji pozornosti Jadranskega morja v vzhodnem delu.

Zaradi šibkega tokovanja je Jadran občutljiv ekosistem. Geografske značilnosti morja v gospodarsko izjemno aktivni regiji stopnjujejo degradacijske vplive, zaradi katerih uvrščajo Jadran med najbolj ogrožene dele Sredozemlja. Prizadevanja za celovito gospodarjenje z morskim okoljem so zato naložba v kakovostni razvoj regije. To pa zahteva dejavno partnerstvo Slovenije, Hrvaške in Italije pri zmanjševanju negativnih vplivov na vodno telo Jadrana.

Jadran - "aktivni" del Slovenije?

Zakon o varstvu okolja (sprejet leta 1993) je z vgrajenimi načeli Agene 21 postavil sodobne temelje za celovito upravljanje z okoljem. Slovenija je tega leta postala pogodbenica Konvencije o varstvu Sredozemskega morja (t. i. Barcelonska konvencija, sprejeta 1976), ki predstavlja pravni okvir za izvajanje Sredozemskega akcijskega načrta (MAP/UNEP). Cilji, določeni z Zakonom o varstvu okolja, so predstavljali tudi vsebinsko podlago za delo slovenske delegacije v Stalni slovensko-hrvaško-italijanski komisiji za varstvo Jadranskega morja in obalnih območij pred onesnaženjem, ki ima osnovo v osimskih sporazumih. Omenjena komisija se ukvarja s pripravo načrta za ravnanje v primeru onesnaženja zaradi nesreč na morju (za Severni Jadran, t. i. *Contingency Plan*), spremlja stanje kakovosti morja (*Monitoring*) in načrtuje program upravljanja obale (*Coastal Area Management Plan*), da bi zmanjšali negativne pritiske in vplive na vodno telo Severnega Jadrana.

Slovenija je od osamosvojitve razglasila petino obale za zavarovano območje. Če bo prišlo do usklajenega in dejavnega upravljanja z zavarovanim območjem ter do navezave z razvojnimi programi v širšem zaledju, lahko to območje postane izjemen gospodarsko-turistični potencial tako Slovenije kot Hrvaške zlasti v razmerju do Trsta, degradirane Beneške lagune in Reškega zaliva.

Od leta 2000 "države Jadrana" (vključno z Grčijo) sodelujejo v Jadransko-jonski pobudi (JJP) na področju okolja in trajnostnega razvoja. Na zasedanju JJP v Zadru (junij 2003) so okoljski ministri sprejeli Akcijski program za Jadran za zmanjševanje pritiskov in vplivov na vodno telo Jadrana. V njem je posebna točka namenjena strateški presoji vplivov na okolje za vse pomorske dejavnosti, vključno z obravnavo balastnih voda. Mednarodna pomorska organizacija (IMO) uvršča balastne vode med največje grožnje morjem, saj lahko z nenadzorovanim vnosom tujerodnih organizmov povzročijo velike spremembe v lokalnih morskih ekosistemih, kar ima lahko negativne ekološke, gospodarske in socialne posledice. Slednje lahko znatno presegajo škodo, povzročeno z izlitjem nafte. Z namero Hrvaške, da aktivira naftni terminal na Krku za izvoz nafte, bi se bistveno spremenila sestava pomorskega prometa, vnos balastnih snovi v Jadran bi se povečal za okoli tri milijone ton letno. Hrvaški sabor je oktobra 2003 sprejel odločitev, da na podlagi Konvencije o pomorskem pravu razglasi izključno gospodarsko cono; kot glavni razlog je navedel ohranitev ribjih fondov. Pri tem Hrvaška ni upoštevala temeljnega izhodišča, da se je potrebno pred sprejemom tovrstne odločitve (na podlagi iste konvencije) posvetovati z vsemi (vključenimi) obalnimi državami.

Balastna voda je morska voda, ki jo trgovske ladje uporabljajo za omogočanje plovbe (stabilnosti) po oddaji tovora in izpustijo ob prevzemu tovora. Problem škodljivih vodnih organizmov in njihov negativni vpliv na lokalna morja narašča z večanjem obsega pomorskega prometa. Izdelava načrta upravljanja z balastnimi vodami je nujna zlasti v zaprtih morjih (več informacij www.imo.org). Beneško trgovsko pristanišče ima največji promet v Severnem Jadranu, pa tudi izmenjava balastnih voda je največja prav v tem delu. Novejše italijanske raziskave so ugotovile 42 tujerodnih organizmov v Beneški laguni, nekateri od njih so tudi patogeni. Domnevajo, da so njihov glavni vir velike količine balastnih voda, deloma pa tudi marikultura. Biologi ugotavljajo, da so degradirana okolja veliko bolj ranljiva za vnos tujerodnih vrst kot dinamični ekosistemi.

Slovenija je v povodju Jadrana zmanjšala organsko onesnaževanje (vnos hranil) v primerjavi z letom 1990 že več kot za tretjino. Do leta 2008, ko je predvidena izgradnja obalnih čistilnih naprav, pa bo zmanjšano za več kot dve tretjini. Posebno pozornost bo potrebno nameniti še razpršenim, netočkovnim virom. Na tem področju imajo izjemen učinek in pomen ekoremediacijski ukrepi.

Jadran - politično in gospodarsko aktivni del Evropske zveze

Slovenija je v okviru Slovensko-hrvaško-italijanske komisije za varstvo Jadrana in obalnih območij pred onesnaženjem prevzela koordinacijo aktivnosti za upravljanje z balastnimi vodami, ki jo vodi Fakulteta za pomorstvo in promet iz Portoroža. Ministrsko zasedanje oktobra 2003 (Brdo pri Kranju) je sklenilo, da je potrebno Program upravljanja z obalo čim prej razširiti tudi na ostale države JJP. Udeleženci so soglašali, da naj vse države JJP zaradi velike ogroženosti Jadran obravnavajo kot enovito vodno telo. Izvedba sklepa seveda posledično pomeni pripravo skupnega načrta za doseg dobrega ekološkega stanja Jadrana - skladno z Okvirno vodno direktivo Evropske zveze (WFD, 2000).



Slika 1: Soline so okolju najbolj prilagojena tradicionalna tehnika pridobivanja mineralnih snovi (foto: Mitja Bricelj).



Slika 2: Naraščajoči ladijski promet predstavlja zaradi balastnih voda velik pritisk na morsko okolje (foto: Mitja Bricelj).

Celovito upravljanje z morskimi biološkimi viri (vključno z ribolovom) postaja vse bolj izključna pristojnost Evropske komisije. Enostransko ravnanje posameznih držav pri tem najverjetneje ne bo mogoče.

Slovenija je začela s programom celovitega upravljanja z obalo, ki vključuje prostorsko načrtovanje s posebnim ozirom na zmanjševanje pritiskov in vplivov na vodno telo Jadrana. Poleg zmanjševanja onesnaževanja kopnega in morja je za doseganje dobrega stanja voda (le-to mora biti po WFD doseženo do leta 2015) izjemnega pomena fizično ohranjanje obale oz. vzpostavljanje njenega "dobrega stanja", kar upošteva naravno morfologijo obale, vključno s podmorjem in njegovim ekosistemom.

Slovenija - aktivni del Sredozemlja?

Slovenija ima še razmeroma dobro ohranjeno morsko okolje, ki "šteje" tudi v mednarodnem merilu. Imamo visok delež obalnih zavarovanih območij, kar je izziv in odgovornost. Za ohranitev dobrega ekološkega stanja so potrebni izvedljivi upravljalški načrti in natančno določeni nosilci.

Imamo tisočinko sredozemske obale, kar je 47 kilometrov več, kot jo imajo Avstrija, Madžarska, Češka in Slovaška skupaj. Na slovenski obali ni prostora za slabe rešitve. Prenese in zasluži le kakovost.



Literatura

1. Bricelj, M. 2003a: Zavarovana območja in njihov pomen za turizem. Univerza na Primorskem. Koper.
2. Bricelj, M. 2003b: The Slovenian Mediterranean and Sustainable Development, UNEP/MAP. MOPE. Ljubljana.
3. Enciklopedija Slovenije 10, 1996. Ljubljana.
4. Lisjak, B. 1995: Slovensko pomorsko ribištvo skozi stoletja od Trsta do Timave. Trst.
5. Ministrstvo za zunanje zadeve RS, 2004: The Adriatic-Ionian Initiative, Presidency of Slovenia 2003/2004. Ljubljana.
6. Perko, D. 1998: Slovenija-pokrajine in ljudje. Ljubljana.
7. Pomorska enciklopedija 3, 1956. Zagreb.
8. Pomorski zbornik 2, 1962. Zadar.
9. Ridžanović, J. 1989: Hidrogeografija. Zagreb.