

## NATURA 2000 - STANIŠTE 1170 Grebeni

### BIOCENOZA SUPRALITORALNIH STIJENA

**Karakteristične vrste:**

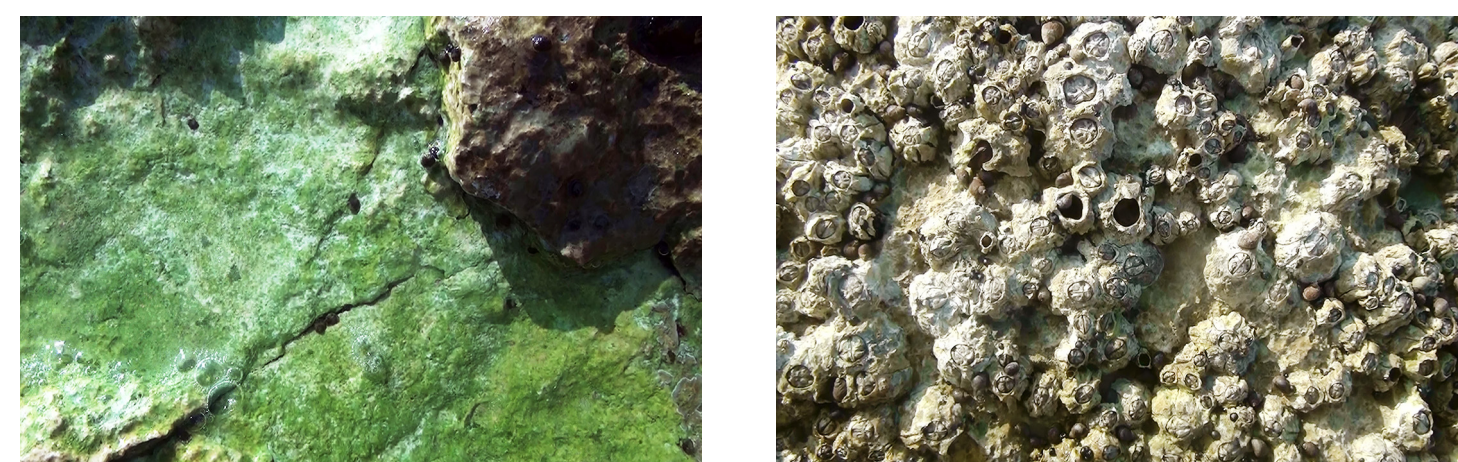
epilitske cijanobakterije, sitni puževi koji se njima hrane, izopodni i ciripadni račići

**Pojavljivanje u Istarskoj županiji:**

stjenovita obala uz kopno i otoke

**Vertikalna podjela:**

supralitoralna stepenica



### BIOCENOZA GORNJIH STIJENA MEDIOLITORALA

**Karakteristične vrste:**

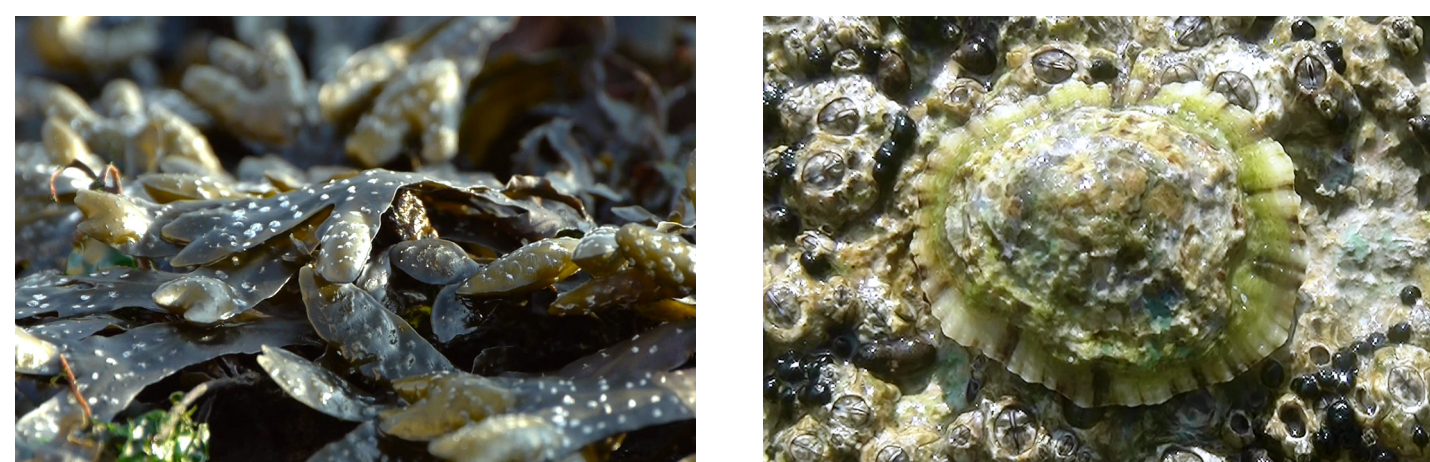
litofitske cijanobakterije, priljepci koji se njima hrane, ciripadni račići, endemska smeđa alga jadranski bračić (*Fucus virsoides*)

**Pojavljivanje u Istarskoj županiji:**

stjenovita obala uz kopno i otoke

**Vertikalna podjela:**

mediolitoralna stepenica



### BIOCENOZA DONJIH STIJENA MEDIOLITORALA

**Karakteristične vrste:**

crvene alge koje ugrađuju kalcijev karbonat u svoje taluse, crvena moruzgva, priljepci, ogrci

**Pojavljivanje u Istarskoj županiji:**

stjenovita obala uz kopno i otoke

**Vertikalna podjela:**

mediolitoralna stepenica



**Uzroci ugroženosti:** Povećana eutrofikacija, podmorski ispusti otpadnih voda, gradnja u obalnom pojasu i nasipavanje u moru, uzgajališta riba i školjkaša, benzinske crpke, marine, lučice. Trajne štete nanosi betoniranje i niveliranje neravnina da bi se dobile površine pogodnije za kupanje. Budući da se razvijaju u uskom području uz obalu gdje je pritisak ljudskih aktivnosti velik, te su zajednice ugrožene.

**Mjere zaštite:** Nadzirati kakvoću morske vode, zabraniti betoniranje obale i gradnju neposredno uz obalu, zabraniti nasipavanje mora na mjestima gdje ta staništa nisu degradirana, kartirati dobro razvijene trotoare i područja sa smeđom algom-jadranski bračić (*Fucus virsoides*), zabraniti hodanje po tratoarima crvenih alga kako bi se spriječilo njihovo uništavanje, uspostaviti sustavno praćenje stanja na mjestima gdje je stanište prisutno, uspostaviti zaštićena područja na mjestima gdje stanište još nije degradirano. Educirati javnost o važnosti staništa.



### BIOCENOZA INFRALITORALNIH ALGI

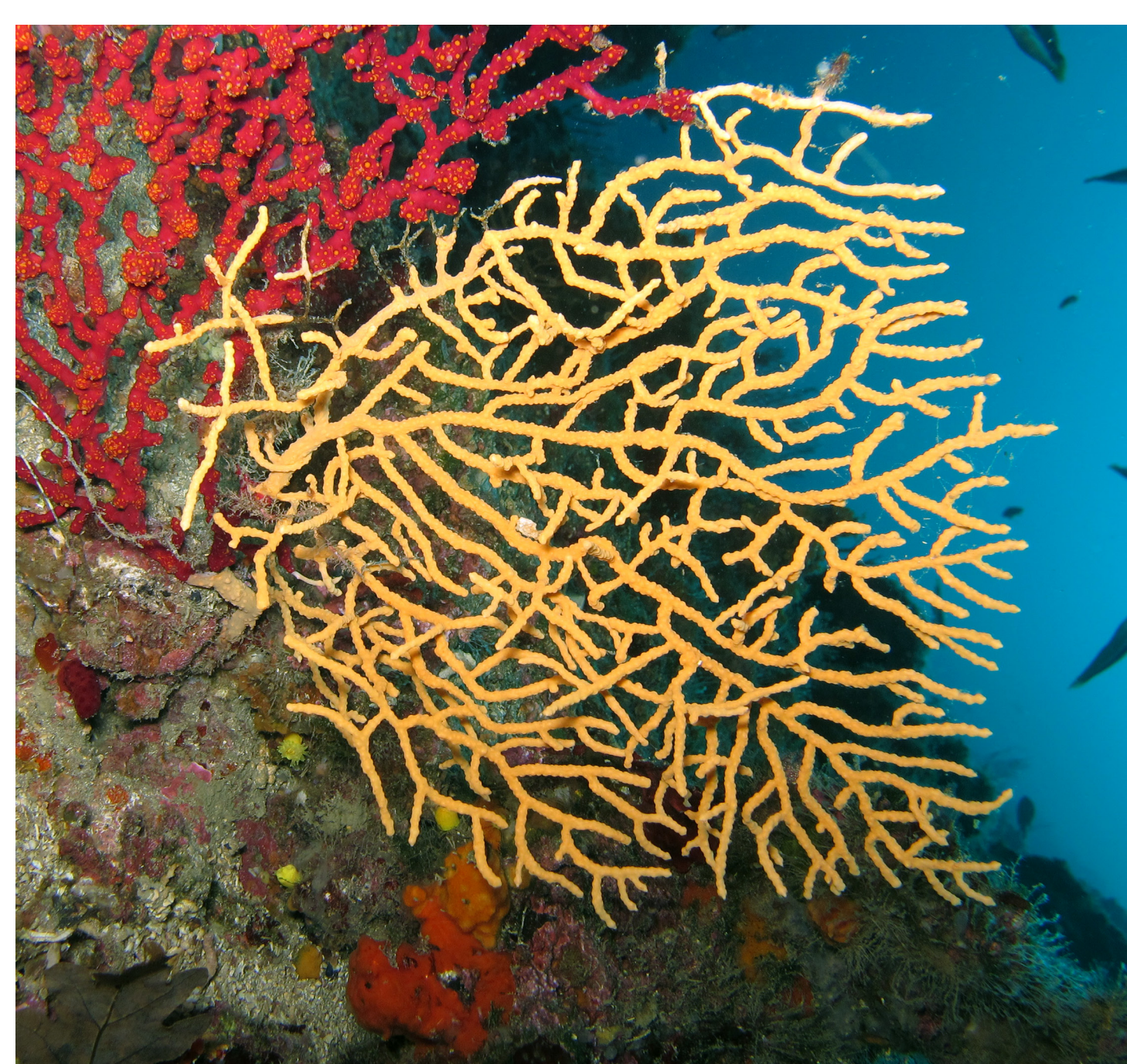
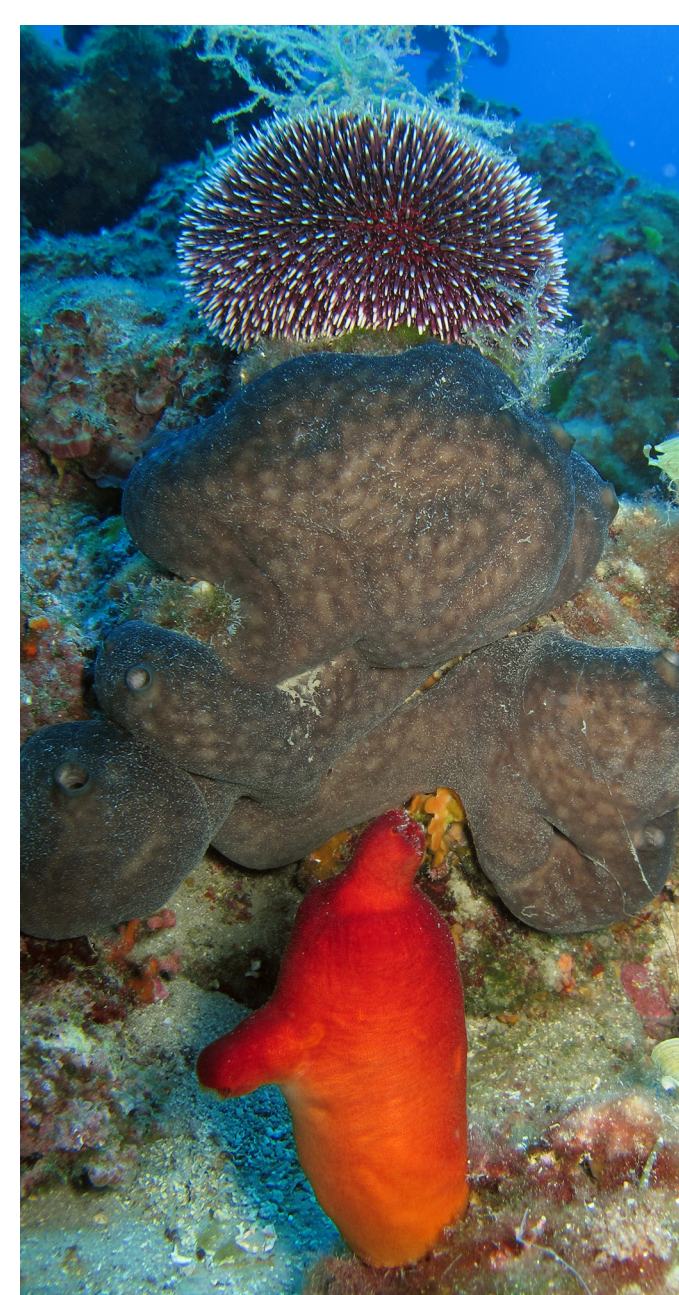
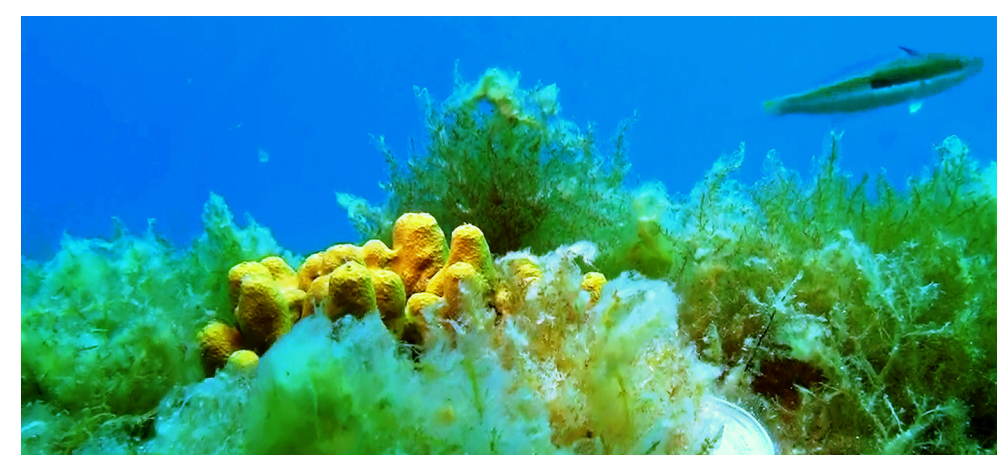
**Karakteristične vrste:** fotofilne alge, spužve, žarnjaci, puževi, školjkaši, mnogočetinaši, rakovi, bodljikaši, glavonošci, ribe

**Pojavljivanje u Istarskoj županiji:** u uskom obalnom pojasu, široko rasprostranjena na čvrstom dnu, u čistom i bistroj moru, od morske površine do dubine od 20 do 30 metara

**Uzroci ugroženosti:** Budući da se razvija u uskom području uz obalu gdje je pritisak ljudskih aktivnosti velik, ta je zajednica ugrožena. Razbijanje stijena u plitkom infralitoralju radi ilegalnog vađenja prstaca nanosi trajne štete jer je prirodna obnova nakon oštećenja vrlo spora. Invazivne vrste alga koje se s autohtonim algama natječu za prostor i svjetlost, također ugrožava tu zajednicu. Povećana eutrofikacija, podmorski ispusti morske vode, gradnja i nasipavanje u moru, uzgajališta riba i školjkaša, benzinske crpke, marine, lučice.

**Mjere zaštite:** Nadzirati kakvoću morske vode, zabraniti gradnju neposredno uz obalu, zabraniti nasipavanje mora na mjestima dobro razvijenih naselja i u njihovoj blizini, zabraniti uporabu ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju naselje, ograničiti prekomjerno ribolov, ograničiti postavljanje uzgajališta riba/ili školjkaša iznad naselja, uspostaviti sustavno praćenje stanja na mjestima gdje je stanište prisutno, uspostaviti zaštićena područja na mjestima gdje stanište još nije degradirano. Educirati javnost o važnosti tih naselja.

**Vertikalna podjela:** infralitoralna stepenica



### KORALIGENSKA BIOCENOZA

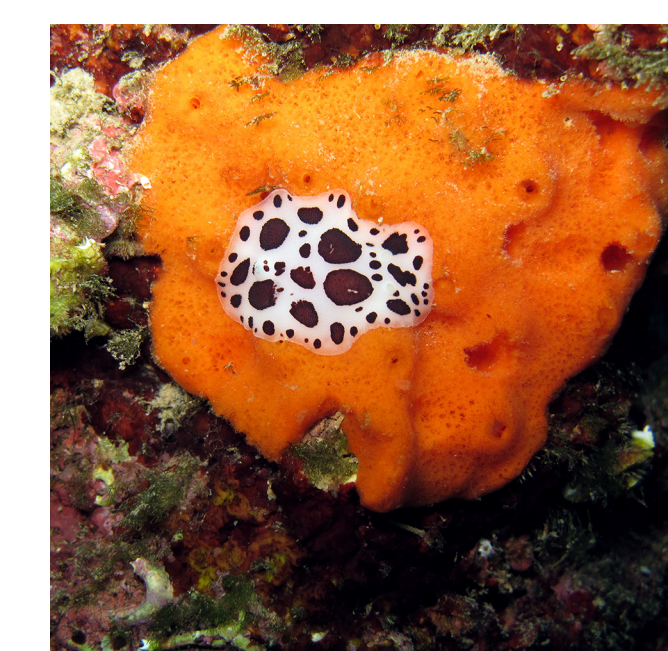
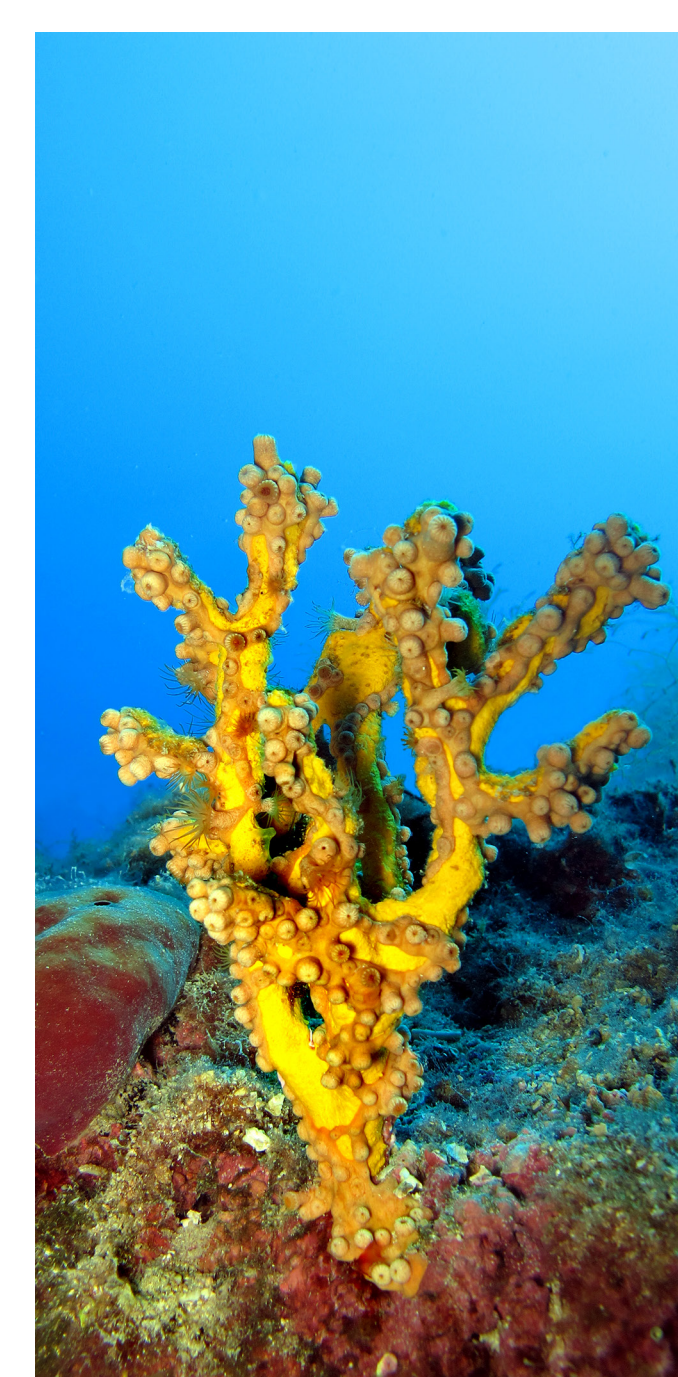
**Karakteristične vrste:** scijafilne crvene alge koje ugrađuju kalcijev karbonat u svoje taluse (porodica Corallinaceae), crvene alge, spužve, žarnjaci, crveni koralj, mahovnjaci, mnogočetinaši, mekušci, školjkaši, rakovi, bodljikaši, mješčičnice, ribe

**Pojavljivanje u Istarskoj županiji:** uski stjenoviti pojas uz kopno i oko otoka od 15 do 40 metara dubine

**Uzroci ugroženosti:** Opstanak zajednice ovisi o dinamičkoj ravnoteži između biokonstrukcije i biodestrukcije. Onečišćenje rezultira smanjenjem broja vrsta i smanjivanjem gustoće njihovih populacija, prekomjerno ribolov, sidrenje, kočarenje, intenzivno ronilačko posjećivanje, invazivne zelene alge. Obuhvaća uski stjenoviti pojas uz obalu i oko otoka, te pokriva male površine u cirkalitoralju, pa se stoga smatra ugroženom.

**Mjere zaštite:** Nadzirati kakvoću morske vode, educirati voditelje ronjenja i ronilačke instruktore o vrijednosti koraligenske biocenoze, ograničiti broj posjeta/ronilaca na mjestima koja su izložena pretjeranom posjećivanju, napraviti plan upravljanja ribolovom u koraligenu, po potrebi ograničiti ili zabraniti izlov određenih vrsta, zabraniti uporabu ribolovnih alata koji oštećuju/uništavaju koraligensku zajednicu, zabraniti postavljanje uzgajališta riba/ili školjkaša iznad koraligena, uspostaviti sustavno praćenje stanja na mjestima gdje je stanište prisutno, uspostaviti zaštićena područja na mjestima gdje stanište još nije degradirano.

**Vertikalna podjela:** cirkalitoralna stepenica



<http://shape.istra-istria.hr>  
[www.shape-ipaproject.eu](http://www.shape-ipaproject.eu)

Javna ustanova  
Zavod za prostorno uređenje Istarske županije  
Ente per l'assetto territoriale della Regione Istriana  
Institute for Physical Planning Region of Istria

Istarska  
županija  
  
Regione  
Istria

Let's grow up together  
**Adriatic IPA**  
Cross Border Cooperation 2007-2013

The project is co-funded by the  
European Union, Instrument for  
Pre-Accession Assistance

Fotografije: Denis Hudoletnjak, Latinka Janjanin, Zoran Miklečić, Anton Prekalj

