



Male Sestrice. Između većih otoka Badije, Planjaka i Vrnika također se nalaze plićine. Najveći otok arhipelaga je Badija, a najnaseljeniji otok Vrnik. Svi otoci, a naročito Badija, obrasli su bujnom mediteranskom vegetacijom asocijacije *Ornoquercetum ilicis* H-ić. unutar koje se mogu izdvojiti posebni facijesi u kojima dominiraju pojedine, specifične, biljne vrste kao što je mirta (*Myrta communis*), planika (*Arbutus unedo*), veliki vrijes (*Erica arborea*), mali vrijes (*Erica verticillata*), a ponegdje je značajna i prisutnost ruzmarina (*Rosmarinus officinalis*). Između otoka i otočića dubina mora ne prelazi 55 metara tako da se čitavo morsko dno tog područja nalazi na infralitoralnoj stepenici (slika 1).

Neke od biocenoloških karakteristika kao i rjeđe vrste riba ovog područja iznosi Onofri (1970., 1977. a, 1978. a, b, 1981). Oslanjajući se na rad J. — M. Pérès-a i H. Gamulin — Bride (1973) vrše se stalna istraživanja arhipelaga, pa i ovaj rad je prilog tim istraživanjima.

#### EKOLOŠKE KARAKTERISTIKE ISTRAŽIVANOG PODRUČJA

Područje Korčulansko - pelješkog arhipelaga pod stalnim je utjecajem južnih i zapadnih vjetrova koji u samom akvatoriju tog područja gube na svojoj snazi, ali su strujanja u svim godišnjim dobima dosta izražena i promjenjiva s obzirom na smjer vjetrova. To je naročito izraženo u području Ježevice.

U zimskim mjesecima pretežno prevladava južni vjetar (široko ili kako ga ovdašnje

stanovništvo naziva šiloko), a u ljetnim mjesecima zapadni vjetar (maestral). U proljetnim i jesenskim mjesecima čest je i sjeverni vjetar bura kojemu svake godine varira ukupni broj dana njegovog trajanja.

Temperatura mora, za najhladnijih zimskih mjeseci ne pada ispod 12° C, a za najtoplijih ljetnih mjeseci ne prelazi iznad 26° C. U 1969. godini najtoplije more bilo je u mjesecu rujnu (Onofri, 1970). Slanost mora ima malu godišnju amplitudu od 1,14%. Najniža slanost iznosila je 1969. godine 37,30%, a najviša 38,44% (Onofri, 1970). Zaslađenja su jača u području mediolitorala za vrijeme jesenskih i proljetnih kiša, a posebno uz obalu otoka Korčule, istočno od brodogradilišta Inkobrod.

Kako je područje Korčulansko - pelješkog arhipelaga pod stalnim utjecajem vjetrova, količina otopljenog kisika u njegovom akvatoriju je dosta visoka i iznosi od 6 — 7,30 ml/10<sup>2</sup>.

Količina padalina naročito je izražena u jesenskim i proljetnim mjesecima što osobito utječe na razvoj amfibijske, endemičke alge *Fucus virsoides* (Onofri, 1978. c.) koja je na obalama otoka Korčule u području Ježevice značajno zastupljena.

Bujna vegetacija svih otoka i otočića Korčulansko-pelješkog arhipelaga i otoka Korčule oplemenjuju more svojim produktima koji utječu na produktivnost Korčulansko-pelješkog akvatorija (Buljan, 1964), koji u biocenološkom pogledu pripadaju facijesu semisesilnih forma s detritičnim elementima (J. — M. Pérès i H. Gamulin — Brida, 1973), ali sa svojim specifičnim karakteristikama.



Slika 2: Smeda alga jadranski bračić (*Fucus virsoides*) na kamenitom dnu mediolitoralne zone otoka Planjak (Snimio dr Ivo Onofri)

## METODE ISTRAŽIVANJA

Istraživanja su vršena uobičajenim metodomama kao što su slobodno ronjenje na dah, autonomno ronjenje, promatranje, prikupljanje i drugo. Za lov vagilnih bentoskih kao i nektonskih organizama korištene su mreže popunice, gavunare, te parangal, vrše i obično udičarenje. Prikupljeni materijal determiniran je na licu mjesta, ali su neki organizmi smješteni i u akvarije ili konzervirani u 4 — 10% formolu te naknadno determinirani.

## PODRUČJE ISTRAŽIVANJA

Istraživanja su stalnog karaktera i vrše se na čitavom području Pelješkog kanala, ali za ovaj rad iznosi se materijal kao prilog istraživanjima koja su intenzivnije vršena na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga, na području kanala Ježevice uz otoke: Badiju, Planjak, Kamenjak, Vrnik tako i uz otoke: Gubavac, Knežić, Bisaće, Majsan, Sutvaru kao i priobalno područje Solina uz otok Korčulu, uvali Račišće i Prvi Žal u Lombardi.

## REZULTATI I DISKUSIJA

Dosadašnja istraživanja ustanovila su da se na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga prostiru supralitoralna, mediolitoralna i infralitoralna naselja čvrste i pomične podloge s različitim biocenozama i njihovim facijesima.

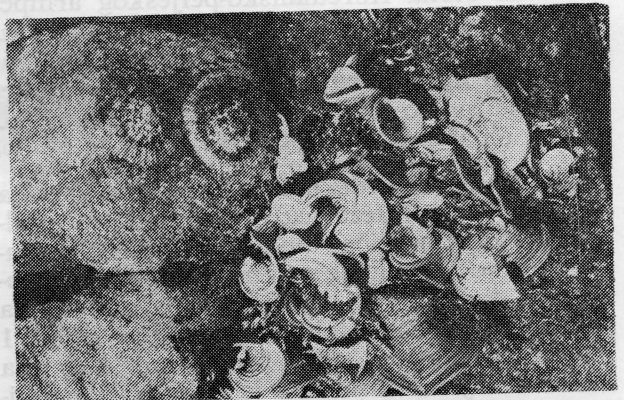
Sve obale otoka i otočića Korčulansko-pelješkog arhipelaga, a osobito obale njihovih jugoistočnih dijelova su pod utjecajem južnih vjetrova koji o te obale razbijaju morske valove, a osobito za vrijeme zimskih mjeseci. Na ovim obalama razvijena se naselja čvrste podloge. Ova područja obiluju velikim brojem puževa vrste *Littorina neritoides* koji brste modrozeleno alge. Uz puža *Littorina neritoides* brojčano je zastupljen i rak vitičar *Chthamalus stellatus*.

Supralitoralna naselja pomične podloge mogu se pronaći skoro na svim otocima Korčulansko-pelješkog arhipelaga, ali su naročito razvijena na jugoistočnom dijelu otoka Badije te uvali Račišće, Prvi Žal i Bili Žal u Lombardi. U prethodno spomenutim područjima i uvalama prije desetak godina slagale su se preko zimskih mjeseci ogromne količine naplavine lišća morske cvjetnice *Posidonia oceanica*, ali zbog prorjeđivanja morskih livada te cvjetnice naplavina njihovog lišća sve je manje. U uvali Račišće naplavina nema, a u uvali Prvi Žal u vrlo malim količinama. U mokrim naplavinama lišća brojčano je zastupljena vrsta *Gammarus locusta*.

Mediolitoralna stepenica svih otoka kao i obale otoka Korčule od rta Križ do rta So-

line pretežno je hridinasta, a od rta Soline do rta Lenga izmjenjuje se hridinasta obala sa šljunkovito-pjeskovitim predjelima koji su najizrazitiji u uvali Račišće, Prvi Žal i Bili Žal.

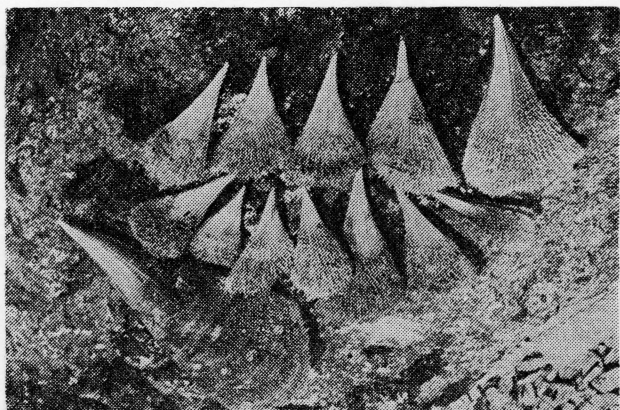
Na izloženim sjevernim obalama skoro svih otoka i otočića moguće je pronaći manje busenje amfibijske, endemičke alge *Fucus virsoides*, ali je pojas (centura) te alge dobro razvijena na mediolitoralnim stijenama korčulanske obale od brodogradilišta Inkobrod pa prema istoku do rta Soline kao i u uvali Račišće uz ušće podzemne slatke vode. Ta nalazišta alge *Fucus virsoides* u znanstvenoj literaturi nisu poznata (Linardić, 1940, 1949). Potrebno je spomenuti da se uz amfibijsku algu *Fucus virsoides* (slika 2) nalaze i značajne količine alge *Padina pavonia*, koja je zastupljena i na sjevernoj strani otoka Planjaka (slika 3).



Slika 3: Puž priljepak (*Patella lusitanica*) i smeđa alga (*Padina pavonia*) u mediolitoralnu otoka Planjak (Snimio dr Ivo Onofri)

Mediolitoralnu stepenicu svih otoka i otočića Korčulansko-pelješkog arhipelaga naseljava veliki broj individua puža vrste *Patella lusitanica* (slika 3) koje već u mjesecu siječnju, ljudi s ovog područja, prikupljaju za vrijeme oseke i koriste kao gurmanski specijalitet. Osim vrste *Patella lusitanica* sve hridine u zoni plime i oseke naseljava puž *Monodonta turbinata* koji je također jestiv i ukusan. U šuplinama stijena i hridina svoje sklonište imaju raci vrste *Eriphia spinifrons* koji su aktivni za vrijeme noći pa se u to doba mogu loviti velike količine ovih ukusnih kratkorepnih deseteronožaca. Na istim staništima zastupljena je i vrsta raka *Pachygrapsus marmoratus* kao i crvena moruzgva *Actinia equina* čija se brojnost svakim danom sve više smanjuje.

Infralitoralna naselja na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga po svom sastavu su različita. Uži priobalni pojas svih otoka do dubine od 4 metra karakterističan je po naseljima čvrste podloge i to pretežno hridinaste na kojoj su razvijene fotofilne alge, osobito vrste roda *Cystoseira* među kojima ima najgušći obraštaj vrsta *Cystoseira spicata* i *C.*



Slika 4: Mrtve individue plemenite periske (*Pinna nobilis*) izvađene iz srednjeg infralitorala zapadne obale otoka Planjak (Snimio dr Ivo Onofri)

*corniculata* (Ercegović, 1952). U gornjem infralitoralu istočne obale otoka Planjaka kao i ostalih otoka Korčulansko-pelješkog arhipelaga naseljavaju alge *Padina pavonia*, a uz istočne obale Vrnika i *Acetabularia mediterranea*. U gornjem infralitoralu, na granici oseke, uz obale svih otoka i otočića zastupljena je crvena alga *Corallina mediterranea*.

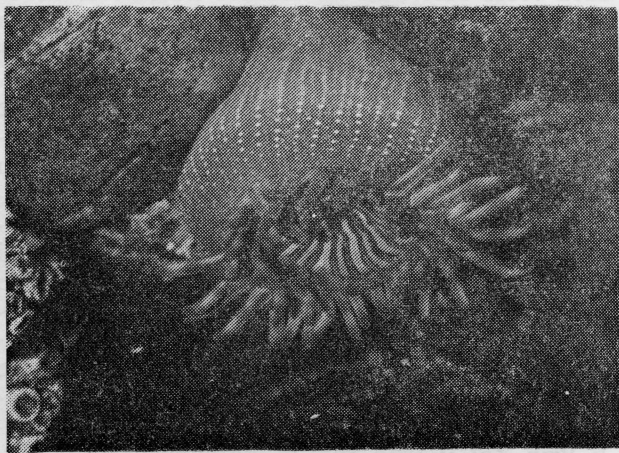
Područje između otoka Korčule, Planjaka i Vrnika (Kanal Ježevica) pripada infralitoralnom naselju pomične podloge. Pjeskovito-muljevito dno obraslo je cvjetnicom *Posidonia oceanica* koja se uz obale Badije i Planjaka približava uz samu obalu na dubini ispod 1 m. Sjeverozapadna plića strana morskog dna otoka Planjaka naseljena je osim s *Posidonijom* još i sa cvjetnicom zosterom (*Zostera marina* i *Zostera nana*). Između gustih busenja posidonije i zostere nalaze se i prostranija područja pomičnog morskog dna pjeskovitog-muljevito sastava s detritičnim primjesama. Na čitavom dnu područja Ježevice uz terigene stalno se talože u zadnjih deset godina i otmaterije anorganskog i organskog porijekla padne industrijske materije koje nastaju pri proizvodnji acetilena u brodogradilištu Inkbrod (Onofri, 1980). Naslage su najdeblje upravo uz zapadnu obalu otoka Planjska kao i uz čitavu obalu otoka Korčule istočno i zapadno od brodogradilišta. Naslage netopljivog kalcijevog i magnezijevog karbonata i klorida sigurno uništavaju vegetaciju posidonije i zostere koja je rasprostranjena po čitavom kanalu Ježevice. U priobalnom području korčulanske obale kao i uz obale otočića Badije i Planjaka u nedavnoj prošlosti (prije izgradnje brodogradilišta) bila su značajna naselja plemenite periske (*Pinna nobilis*) koja u zadnje vrijeme masovno ugiba u juvenilnom stadiju (slika 4), a vjerojatno zbog spomenutog taloženja industrijskih otpadaka Onofri, 1980). Uz plemenitu perisku rijetko se nađe i pokoji puž strvinar volak (*Murex trunculus*) koji se pretežno hrani detritusom terigenog

porijekla. Tih je puževa također u nedavnoj prošlosti bilo mnogo.

Na krupno-pjeskovitom dnu s primjesama mulja uz zapadnu obalu otočića Planjaka moguće je pronaći i pokoji primjerak u Jadranu zaista prorijeđene narančaste moruzgve *Condylactis aurantiaca* (slika 5). Moruzgva je traženi akvarijski materijal koji se još godine 1962. plaćala po primjerku 50 DM (Pax und Müller, 1962).

Područje Ježevice bilo je u nedavnoj prošlosti značajno mrijestilište plemenitih vrsta riba kao što su lubin (*Dicentrarchus labrax*), komarča (*Sparus auratus*), cipli (*Mugil sp.*), iglice (*Belone belone*), a u ovo područje ulazile su i nektonske vrste što je trup (*Auxis thazard*), polanda (*Sarda mediterranea*), gof (*Seriola dumerili*) i dr. Do današnjeg dana u ovom području obitava u nešto većem broju individua špar (*Diplodus anularis*), a znatno je prisutan pic (*Charax puntazzo*), triglija (*Mulus barbata*), a povremeno se javljaju veće plove bukve (*Boops boops*), salpe (*Boops salpa*), gire oblice (*Maena smarís*), traglja (*Maena*). U posljednje vrijeme, a naročito u ranim proljetnim mjesecima značajna je pojava velikih plova gavuna vrste *Atherina hepsetus* i *A. mochon* koje profesionalni i neprofesionalni ribari tamane upravo u vrijeme dok još nisu ispustili mrijest i to nepropisnim okom na svojim mrežama gavunarama. Zapaženo je da su gavuni zaraženi nametnicima iz skupine nematoda. Uz livade posidonije nalazi se pokoji morski konjić (*Hippocampus antiquorum*) i šilo (*Syngnanthus sp.*). U priobalnom području zastupljene su vrste iz porodice *Labridae*, *Blenniidae*, *Gobiidae*, *Scorpaenidae*, *Trachinidae* i dr.

Kako u priobalnom području gornjeg infralitorala tvrdo, a pretežno hridinasto dno obiluje rupama i zaklonima različitog oblika u njima se zadržavaju rjeđe riblje vrste porodice usnača (*Labridae*) kao što je rijetka vrsta vla-



Slika 5: Narančasta moruzgva (*Condylactis aurantiaca*) snimljena u akvariju, ulovljena uz zapadnu obalu otoka Planjak (Snimio dr Ivo Onofri)

dike arbanaška (*Thalassoma pavo*), krez (*Coris julis*) te također dosta rijedak »lumbračić« crnorepić /*Symphodus (Crenilabrus) melanocercus*/. Ima nešto i crnelja (*Chromis chromis*).

Mrežom popunicom, na ovom području, nije rijedak ulov sipe (*Sepia officinalis*) i pokoje lignje (*Loligo vulgaris*) koja se naročito brojčano lovi u jesenskim mjesecima lignjarom (skosavicom). Uz obale otoka Badije i ostalih otoka arhipelaga ulovi se pomoću parangala ugor (gruj) (*Conger conger*) i murina (*Muraena helena*). Sportskim podvodnim ribolovom ulovi se i pokoja manja kirnja glavulja *Polyprion americanum* koja kao veći individuum živi u dubinama (Onofri, 1977. b.) kao i rijetka (za ovo područje) ugorova majka (*Gaidropsarus mediterraneus*). Interesantno je spomenuti da se uz obale Solina mogu uloviti i jegulje

(*Anguilla anguilla*) koje podzemnim kanalima (vjerojatno pukotinama ispunjenim morem ili vodom) dospijevaju i na obližnje kraško polje Donje Blato koje za vrijeme kišnih zimskih mjeseci u svom sjeverozapadnom dijelu poplavi tako da se jegulje love i na tom polju (slučaj u 1979. godini) jer je njegova nadmorska visina samo 1 m.

Na pješčano-muljevitom dnu Ježevice zastupljeni su i trpovi vrste *Cucumaria tergestina*, a u livadama posidonije zvijezdača *Asterina gibbosa*, te zmijača *Ophiotrix fragilis*. Sve su ove vrste, a zbog spomenute zagađenosti, u populacijskoj regresiji.

Radi ilustracije biocenoškog stanja, iznosi se snimka jednog biotopa, a izvršena je na 1m<sup>2</sup> u području Soline, sjeveroistočno od istoimenog rta i iznosi se u tabeli I.

TABELA I

Biocenoški snimak livade posidonije na području Ježevice južnije od rta Soline izvršena 23. kolovoza 1981. godine.

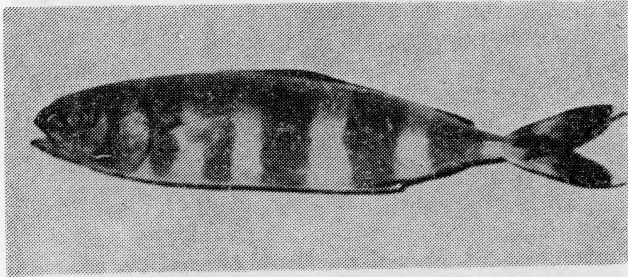
Vrste biljaka i životinja biocenoze	Težina mokre organske materije 13,40 kg. Površina 1 m <sup>2</sup>		
	Busenje posidonije Broj individua	Tlo uz posidoniju Broj individua	Rizonimi posidonije Broj individua
<b>Biljke</b>			
<i>Posidonia oceanica</i>			
<i>Zostera marina</i>			
<i>Ceramium ciliatum</i>	5		
<i>Ectocarpus confervoides</i>	4		
<i>Padina pavonina</i>	10		
<i>Cystoseira spicata</i>	3		
<i>Fosliella farinosa</i>	8		
<b>Životinje</b>			
<i>Gibbula adriatica</i>	20		
<i>Monodonta turbinata</i>		10	
<i>Botryllus schlosseri</i>	30		
<i>Ophioderma longicauda</i>		2	
<i>Polycheta sp.</i>		20	25
<i>Spirorbis pagenstecheri</i>	400		
<i>Spirographis spallanzani</i>		2	1
<i>Bittium reticulatum</i>	90		
<i>Anemonia sulcata</i>		3	
<i>Serpulimorpha sp.</i>	30		
<i>Centharsus d'orbigni</i>	7		
<i>Littorina neritoides</i>	10		
<i>Gammarus locusta</i>	50		
<i>Mysidae sp.</i>	30		
<i>Cerithium rupestre</i>	45		
<i>Murex trunculus</i>		2	
<i>Murex brandaris</i>		1	
<i>Conulus mediterraneus</i>		1	
<i>Sabella pavonina</i>		4	
<i>Asterina gibbosa</i>	1		
<i>Cucumaria tergestina</i>		2	

Napomena: Stanje listova je većim dijelom propalo. Lokalitet je iza rta Soline i donekle je zaklonjen od prevelikog taloženja industrijskih otpadaka.

U gornjem infralitoralnu otoka kao što je Badija i Vrnik, a uz njihove operativne obale u većem broju individua naseljena je smeđa vlasulja (*Anemonia sulcata*) koja je na takvim mjestima našla svoje idealno stanište zbog pri-

nove hrane u obliku ribljih otpadaka koji se upravo s tih mjesta bacaju u more.

Gornji infralitoral uz sve otoke i otočice pretežno je tvrdo, kamenito i hridinasto dno i obraslo je ranije spomenutim algama. Hri-

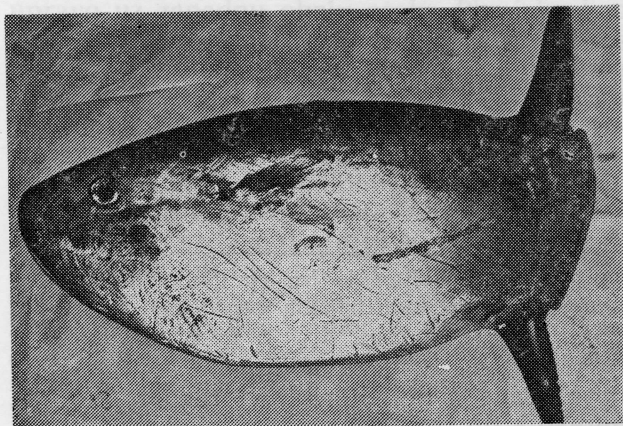


Slika 6: Rijetka riblja vrsta skušac pratibrod (*Naucrates ductor*) ulovljena u kanalu Ježevica (Snimio Jakša Onofri)

dine obiluju poluspiljama, spiljama i rupama u kojima nalaze skloništa mnoge vrste već spomenutih porodica riba kao i glavonožac hobotnica (*Octopus vulgaris*), koji je sve rjeđi.

Smeđe makrofitske alge, uz samu obalu, pružaju zaklonište malim individuama morskog ježinci vrste *Arbacia lixula* i *Paracentrotus lividus* dok se nešto dublje nalaze individue istih vrsta, ali većih dimenzija. Vrstu *Paracentrotus lividus* stanovnici ovog područja koriste kao morski specijalitet (njihove gonade) u prehrani i to na licu mjesta za vrijeme ljetnog kupanja (Onofri, 1981. b.). Uz spomenute vrste bodljikaša zastupljena je i vrsta *Sphaerechinus granularis* kao i zvijezda vrste *Marthasterias glacialis*, crvena *Echinaster sepositus* i žuta *Artropecten aurantiacus*. U ovom biotopu zastupljena je i crvena ascidia *Holocynthia papillosa*. Uz sjeverozapadne i zapadne obale otoka Majsana i Gojaka, u gornjem infralitoralnu rasprostranjen je biotop školjke vrste *Arca barbata*. Veliko kamenje kao i hridine istog područja bogate su školjkašem *Lithophaga lithophaga*. Taj se školjkaš preintenzivno iskorištava tako da su individue većih dimenzija postale rijetkost.

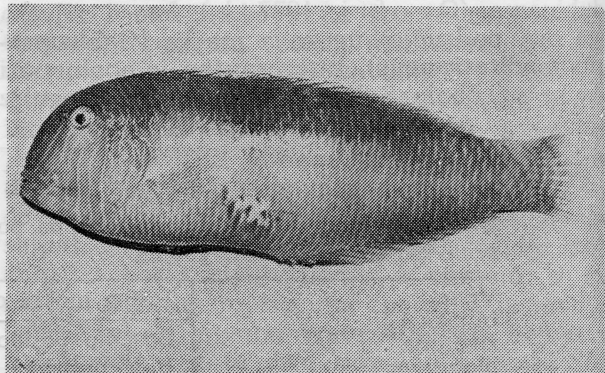
Područje morskog dna srednjeg infralitoralna, a koje se proteže između otoka Korčulansko-pelješkog arhipelaga te istočnog kanalskog područja po svom sastavu je pjeskovito s primjesama mulja. Djelomično je obraslo posidonijom, ali se na nekim mjestima nalaze plićine obrasle algama (brakovi). Pjeskovito



Slika 7: Bucanj mali (*Ranzania laevis*) ulovljen na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga (Snimio Vladimir Onofri)

dno obiluju ribama hrskavičnjačama na prvom mjestu ražom /*Raja (Raja clavata)*/, mačkom vrste *Scyliorhincus canicula* i *S. stellaris*, rijetko se ulovi sklat (*Squatina squatina*) i drhtulja /*Torpedo (Torpedo) marmorata*. Karakteristična koštunjača tog područja je pauk (*Trachinus draco* i *T. radiatus*), a bežmek (*Uranoscopus scaber*) je rijedak.

Iz pjeskovito-muljevito dna izvuku se školjke vrste *Chlamys varius* i *C. opercularis*. Brakovi obiluju koštunjačom *Pagrus pagrus*, *Pagrus erythrinus*, a nije rijedak i kokot košteljač (*Trigla lyra*) kao i veliki škrpin (*Scorpaena scrofa*).



Slika 8: Šarko crveni (*Xyrichtys novacula*). rijetka vrsta iz porodice LABRIDAE (Snimio dr Ivo Onofri)

Na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga pojave se ponekad i rijetke riblje vrste koje se vrlo rijetko love i na području čitavog Jadrana. Tako je u vremenskom razdoblju od 1971. do 1981. godine registriran ulov od 9 vrsta rijetkih jadranskih riba (Onofri, 1981. a.). Godine 1977. ulovljeno je više individua skušca pratibroda (*Naucrates ductor*, slika 6). a godine 1977. i 1978. nekoliko individua bucnja malog (*Ranzania laevis*, slika 7), Šarko crveni (*Xyrichtys novacula*, slika 8) ulovljen je godine 1977. Ta vrlo rijetka riblja vrsta iz porodice *Labridae* zabilježena je za Jadransko prvo put sa strane M. Stossicha (1880), ali nije konkretiziran njezin nalaz. U zadnje vrijeme ulovi se i predstavnik suptropskih mora, kostorog *Balistes carolinensis*, slika 9).

Za vrijeme velikih proljetnih oseka (najnižeg nivoa mora) u žalu otoka Korčule u predjelu Borak, a ispod brodogradilišta V. I v a n č e v i ć a mogu se uloviti predstavnici porodice *Gobiesocidae* i to vrste *Lepadogaster lepadogaster* i *Gouania wildenowi* (slika 10). To su dvije rjeđe vrste ribica koje za Jadransko u sistematskom i ekološkom pogledu nisu još dovoljno istražene (Onofri, rad u rukopisu).

#### SAŽETAK

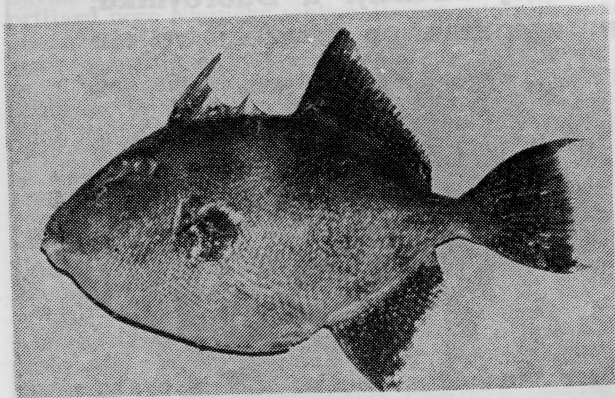
U biocenološkom pogledu Korčulansko-pelješki arhipelag obuhvaća područje koje spada facijesu sesilnih forma s detritičkim ele-

mentima (J. M. Péres i H. Gamulin — Brida, 1973). Detritički elementi terigenog porijekla oplemenjuju područje otočnog arhipelaga u pogledu produktivnosti (Buljan, 1964) pa se područje Korčulansko-pelješkog arhipelaga može smatrati visokoproduktivnim u biocenoškom pogledu. Na ovom području zastupljene su u najvećem broju sesilne i hemisesilne životinjske forme, ali su uz ove prisutne pridnene riblje vrste kao i rijetke pelagičke vrste.

Na području Korčulansko-pelješkog arhipelaga mogu se razlikovati biocenoze karakterističnih biotopa vezanih za pomično kao i za tvrdo dno. Pomični biotopi (žali) nalaze se u gornjem infralitoralnoj manjih uvala otoka Badije, Planjaka, Vrnika, Sutvare, Majsana i Gubavca. U nekim se od tih uvala, a za vrijeme zimskih južnih vjetrova sakupljaju se napolavne posidonije.

Uz obale otoka Korčule te svih ostalih otoka i otočića Korčulansko-pelješkog arhipelaga razvijene su u gornjem infralitoralnoj biocenoze tvrdog dna i to kamenitog (slika 2) pretežno hridinastog tipa obraslog s makrofitskim algama.

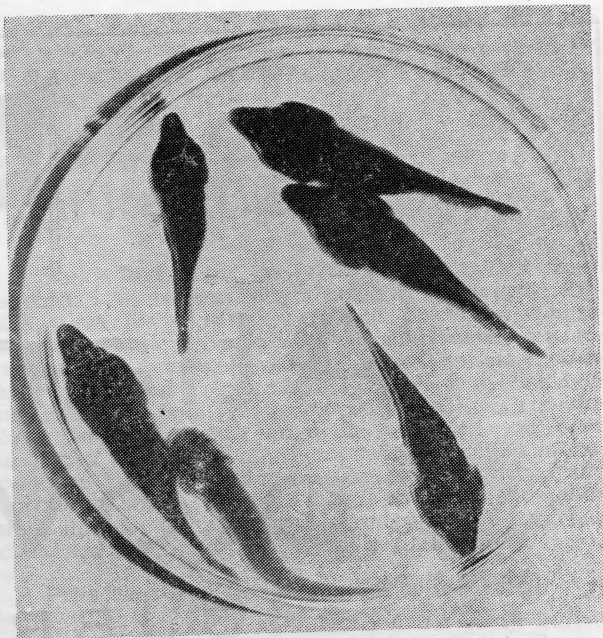
Za svaki biotop iznesene su osnovne vrste koje naseljavaju taj biotop kao sastavni dio biocenoze. Budući su istraživanja stalnog karaktera, ovaj rad treba shvatiti kao jedan od priloga tim istraživanjima. Istraživanja je potrebno stalno upotpunjavati novim priložima te time pridonijeti boljem poznavanju čitave istočne obale Jadrana kako u florističkom tako u faunističkom, ekološkom i biocenoškom pogledu.



Slika 9: Rijetka riblja vrsta kostornog (*Balistes carolinensis*) koja sve češće zaluta u Jadran, inače stanovnik je tropskog dijela Atlantskog oceana

#### LITERATURA

- Buljan, M., 1964. — Ocjena produktivnosti Jadrana dobivena na temelju njegovih hidrografskih svojstava, *Acta Adriatica*, 11, (4), 35—45.
- Ercegović, A., 1952. — Jadranske cistozire, njihova morfologija, ekologija i razvitak, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split, 1—212.
- Linardić, J., 1940. — Prilog poznavanju rasprostranjenja jadranskog fukusa (*Fucus virsoides* (Don.) J. Ag./, *Godišnjak oceanografskog instituta*, Split, 3, 115—122.



Slika 10: Rijetke vrste ribica iz porodice GOBIESOCIDAE, vide se četiri primjerka vrste *Lepadogaster lepadogaster* i primjerak vrste *Gouania wildenowi* (Snimio dr Ivo Onofri)

- Linardić, J., 1949. — Studije o jadranskom fukusu, *Acta botanica* (Institut. bot. Univ. Zagreb.), 7—132.
- Onofri, I., Prilog poznavanju ekologije porodice *Labridae* Pelješkog kanala i okolnog područja, Magistarski rad PMF, Sveučilište, Zagreb, 1970.
- Onofri, I., 1977, a. — Neki rijetki organizimi Jadranskog mora ulovljeni u Pelješkom kanalu, *Savremena biologija*, časopis Srpskog biološkog društva, Beograd, 27, 12—14.
- Onofri, I., 1977 b. — Kirnja glavulja (*Polyprion americanum* Schne.) iz kanala uz otok Korčulu, *Morsko ribarstvo*, 29, (2), 66—67.
- Onofri, I., 1978, a. — Bucanj mali (*Ranzania laevis* (Pennant, 1776)/, *Morsko ribarstvo*, 30, (1), 21—22.
- Onofri, I., 1978, b. — O rijetkim organizmima Jadranskog mora, *Mornarički glasnik JRM*, 28, (5), 855—864.
- Onofri, I., 1978, c. — Jadranski bračić, *Priroda*, časopis Hrvatskog prirodoslovnog društva, Zagreb, 67, (4), 124—126.
- Onofri, I., 1980. — Školjku perisku (*Pinna nobilis*) treba zaista zaštititi, *Morsko ribarstvo*, 32, (1), 28—30.
- Onofri, I., 1981, a. — Rijetke ribe Pelješkog kanala i okolnog područja, Prvi kongres biologa Hrvatske, Poreč, 21.—26. 9. 1981., *Zbornik sažetaka*, 202—203.
- Onofri, I., 1981, b. — Masovna pojava ježinaca i međuza uz istočne obale Jadrana, *Naše more*, Dubrovnik, 28, (3—4), 109—115.
- Pax, F. and Müller, I., 1962. — Die Anthozoenfauna der Adria, *Fauna antozoa Jadrana*, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split, Vol. 3., 3—343.
- Péres, J. M. i Gamulin — Brida, H., 1973. — Biološka oceanografija, »Školska knjiga«, Zagreb, 1—493.
- Rubić, R., 1952. — Naši otoci na Jadranu, Split, 1—167.
- Stossich, M., 1880. — Prospeto della fauna del Mare Adriatico, *Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali*, Ann., 5, No 5, Trieste, 40—43.