

# POVIJESNI PREGLED UZGOJA KAMENICA U MALOSTONSKOM ZALJEVU

## *Historical overview of oyster culture in Mali Ston Bay*

UDK 639.2 (497.5 Dubrovnik)

Pregledni članak  
Review

### Sažetak

Malostonski je zaljev izgrađen od vodopropusnog vapnenca i sadrži mnogobrojne vruļe, izvore slatke vode. Kao prirodno eutrofizirani ekosustav s visokom koncentracijom hranjivih soli, izvrsno je stanište za kamenicu i ostale organizme filtratore. Pretpostavlja se da je uvala Bistrina bila poznato uzgajalište kamenica još u doba Rimskog Carstva, na što upućuju pronađene ljuštare kamenica u rimskim iskopinama. Iz prvih arhivskih zapisa doznaje se da je uzgoj u XVI. stoljeću bio već uhodan i u rukama predstavnika Dubrovačke Republike u Stonu. Stnski knez jedini je imao pravo na uzgoj, pa ga je davao u zakup, a kameničari su mu bili obvezni davati stanovitu količinu kamenica. Grane, ogoljene od lišća, potapale su se uz obalu da bi otežale, a zatim su se bacale na mesta povoljna za prihvatanje ličinaka. Kad je 1787. godine, zbog zlouporebe ovlasti stonskih oficijala, kameničarski obrt gotovo propao, Dubrovačka Republika ga stavlja pod svoj nadzor zakonskim odredbama. Početkom XX. stoljeća kapetan Stjepo Bjelovučić uvodi nove tehnologije u uzgoju, što se odražava u povećanoj proizvodnji i prepoznatljivosti stonske kamenice na europskom tržištu. Od Drugog svjetskog rata pa do danas, usprkos uvođenju novih uzgojnih tehnologija, proizvodnja se nije znatno povećavala, a tržište se smanjilo na lokalnu razinu. Danas postoji 50-ak uzgajivača na legalnim koncesijama i isto toliko nelegalnih uzgojnih površina.

### Abstract

Mali Ston Bay is made of porous limestone substrate with ramified network of underground freshwater springs. It is a naturally eutrophicated ecosystem abundant with nutrients which constitute excellent living conditions for oysters and other filtrating organisms. According to the

archeological findings in Ošje, it is speculated that the Bay of Bistrina was well known for oyster culture since the Roman times. The first archive records indicate that oyster culture in this area was well established in 16th century and in the hands of the representative of Dubrovnik Republic in Ston. The rector in Ston was an authority over oyster culture and he gave concessions to local oyster growers, they were obliged to give him a substantial amount of their catch in return. Tree branches without leaves were submerged in shallow water so they would sink when thrown in the appropriate areas where they served as larvae receptors. In 18-th century the officials in Ston were abusing their power to such an extent that the oyster culture became almost extinct. As a result in 1787., Dubrovnik Republic took oyster culture under its jurisdiction and protected it by law. In the beginning of 20th century, Capt. Stjepo Bjelovučić brought in new technological innovations into existing culture method, which reflected in greater production and recognition of «Ston»-oyster on the European market. Since WW II, despite of technological advancement, oyster production in Mali Ston Bay did not grow significantly and the market diminished to become of «local» character. Today, there are approximately 50 legal concessions and just as many illegal oyster growers.

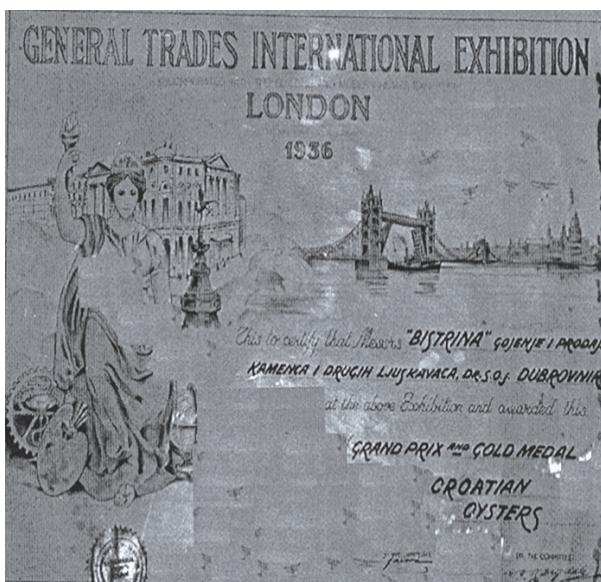
### 1. Uvod

#### *Introduction*

U svijetu su se kamenice uzgajale još od antičkih vremena. Ljudi su rano prepoznali njihovu prehrambenu vrijednost i kakvoću, pa se može reći da je kamenica kao kultura veoma stara. Malostonski je zaljev osim po posebnosti fizikalno-kemijskih uvjeta i geografskog položaja poznat i po uzgoju školjkaša. Kamenice iz ovog

\*Sanja Tomšić, Sveučilište u Dubrovniku, Čira Carića 4, Dubrovnik  
\*\*dr. sc. Josip Lovrić, Sveučilište u Dubrovniku, Čira Carića 4, Dubrovnik

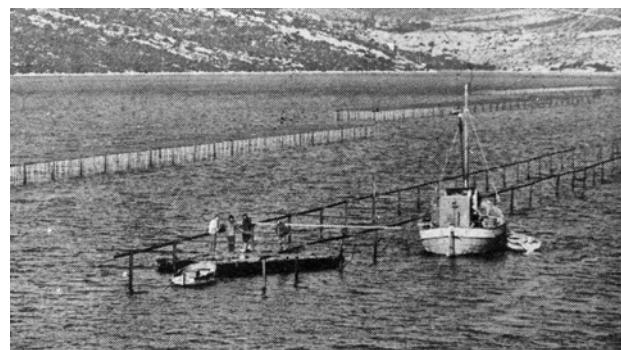
zaljeva nadaleko su poznate po svojoj iznimnoj kvaliteti. Potkraj XIX. stoljeća, kao posebna poslastica, "stonske" su kamenice pristizale do Beča, Praga i Pariza. Teško je dati cijelovit povijesni prikaz uzgoja kamenice na ovim prostorima jer tu materiju ne kodificira ni jedna od tri ključne zakonske knjige Dubrovačke Republike, tj. Statut, Zelena knjiga i Žuta knjiga. Statut o tome ne govori jer je nastao prije ulaska Stona i Primorja u sastav Republike, a što se tiče ostala dva kodeksa, Dubrovačka je Republika htjela ostaviti određenu samoupravu, prema starim običajima Stona i prema njihovim dotad propisanim zakonima kako ne bi naišla na odbojnost domaćeg puka. [1]. Listajući spise u Državnom arhivu u Dubrovniku, nisu pronađeni neki spektakularni podaci o jurisdikciji, zakonodavstvu ili metodama rada glede uzgoja kamenica, ali se dobio globalni uvid u tu gospodarsku granu kojom su se bavili Malostonjani i okolno stanovništvo, a vrijednost su joj dobro poznavale vlasti na ovim prostorima. Nakon pada Dubrovačke Republike, poznato je da je kap. Stjepo Bjelovučić 1889. unaprijedio tehnologiju uzgoja, i znatno je poboljšao proizvodnju kamenica na ovim prostorima. Razdoblje od 1926. do Drugog svjetskog rata očituje se intenzivnjim i aktivnim sudjelovanjem pojedinaca i reguliranjem uzgojnog procesa. Godine 1936. stonska kamenica dobiva priznanje "Grand Prix" i osvaja zlatnu medalju u Londonu.



**Slika 1. Povelja za osvojenu nagradu "Grand Prix - Golden Medal" na međunarodnom natjecanju u Londonu 1936. godine**

**Fig. 1. Grand Prix - Golden Medal for Ston oyster, received in the international exhibition year 1936. in London**

Najveća proizvodnja postignuta je u razdoblju od 1980. do 1990. godine i iznosila je između 1,5 – 2 milijuna komada godišnje. Nakon toga ona znatno opada. Danas se ulažu velike nade u uvođenje novih tehnologija u uzgoju kako bi se obnovila ravnoteža između kamenice i njezina morskog okoliša.



**Slika 2. Park ili morski vrt**

**Fig. 2. Raft**

## 2. Kamenica - osnovna biologija i stanište

### Oyster - basic biology and habitat

Kamenica, morski organizam koji se svrstava u školjkaše, još od davnina stekla je svoju gastronomsku posebnost. Vrsta koja obitava u Malostonskom zaljevu znanstvenicima je poznata po latinskom nazivu *Ostrea edulis* a prirodno je rasprostranjena u Sredozemnom i Crnom moru te u istočnom Atlantiku.



**Slika 3. Ostrea edulis**

**Fig. 3. Ostrea edulis**

Spominjana u Ilijadi, resila je stolove Rimljana kao cijenjena poslastica. Tijelo joj je smješteno unutar dviju asimetričnih ljuštura: udubljenom (lijevom) ljušturom prihvaća se za podlogu, druga (desna) ljuštura gotovo je ravna, a obje spaja jaki mišić. Kamenica je dvospolna životinja; nosi i jaja i sjeme. Budući da se oni u kamenici ne razvijaju u isto vrijeme, gotovo se nikad ne dogodi da sjeme oplodi jaje iste kamenice. U oplodnji morske struje imaju važnu ulogu. Otvoreni školjkaš dočekuje sjeme nošeno morskim strujama i potom slijedi oplodnja unutar njega. Nakon nekog vremena iz oplodene jajne stanice nastane ličinka. Izbacivanje zrelih ličinka ovisi o temperaturi vodenog stupca i o ostalim biotskim i abiotiskim čimbenicima, a u nas se to događa tijekom toplijeg dijela godine. Sazrele ličinke napuštaju majku i,

nošene strujama ili pokretanjem trepetljika, lebde u vodenom stupcu i do dva tjedna, sve dok ne najdu na čvrstu podlogu na kojoj će se nastaniti. Izlučivanjem vapnenaste sluzi iz cementne žlijezde, ličinka se pričvršćuje na podlogu, nakon čega slijedi razvoj mlađe kamenice.

Mnoge ličinke pojedu ribe ili ih raznesu struje prije nego pronađu odgovarajuću podlogu; previsoke ili preniske temperature u vodenom stupcu važan su čimbenik za mortalitet ličinka. Stručnjaci i uzgajivači imaju različita mišljenja glede smrtnosti kamenica. Svi se slažu da najviše smrtnosti ima u razdoblju mriještenja.

Uz našu je obalu mnogo zaljeva gdje bi se moglo uzgajati kamenice. Ali, kao što svako zemljiste nije prikladno za svaku voćku, tako ni svaka morska uvala nije za to pogodna. Malostonski zaljev veoma je prikladan za uzgoj kamenica, i svrstava se u najvišu zonu produktivnosti u Jadranskom moru [16].

### 3. Bistrina

#### *Bistrina*

Bistrina se spominje kao kolijevka uzgoja kamenica, još od pamтивјека. Bistrinske su kamenice jeli Rimljani u Naroni (Vid u Neretvi), što nam svjedoče ljuštura pronađene u rimskim iskopinama. Iliri, koji su imali svoj veliki grad Ošљe u okolini Stona, jeli su kamenice i prije Rimljana. Pri kopanju gustijerne u Ošlju nađene su antičke zidine pod zemljom a uz njih i ljuštura kamenica [6].

Važnost Bistrine u uzgoju kamenica uočila je i Dubrovačka Republika još godine 1333., kad je unajmila taj zaljev od bana Stjepana Kotromanića. Nakon što je Dubrovačka Republika dobila u posjed zemlju od Orašca do Imotice (1399.), zvanu "Terre nove", zaposjela je čitav Malostonski zaljev (DAD). Od posebne važnosti bila je uvala Bistrina, upravo zbog spomenute pogodnosti.



Slika 4. Stara razglednica

Fig. 4. Old postcard

Bistrina je uvučena u kopno 3 km prema sjeveru, a široka je poprečno kilometar, na nekim mjestima i više. Uvalu okružuju zelenilom obrasla brda, a od vjetra i

valova štiti je otok nekad zvan "Govanj", a sada "Otok života". Najveća joj je dubina između 8 i 9 m. Dno je većinom pjeskovito, s više podmorskih izvora bistre vode, vrulja, što pogoduje eutrofikaciji vode; ona obiluje planktonom, izvrsnom hranom za kamenice. U Bistrini vladaju umjerene struje, također vrlo pogodne za raznošenje sjemena i ličinka.



Slika 5. Bistrina

Fig. 5. Bistrina

### 4. Arhivski zapisi, Dubrovačka Republika

#### *Archive documentation, Republic of Dubrovnik*

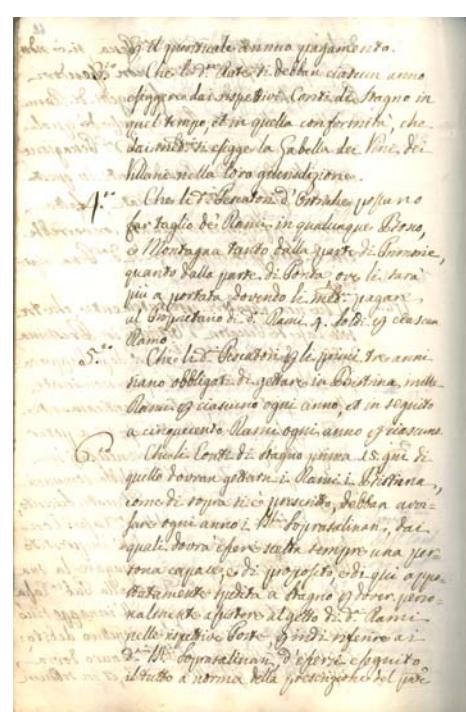
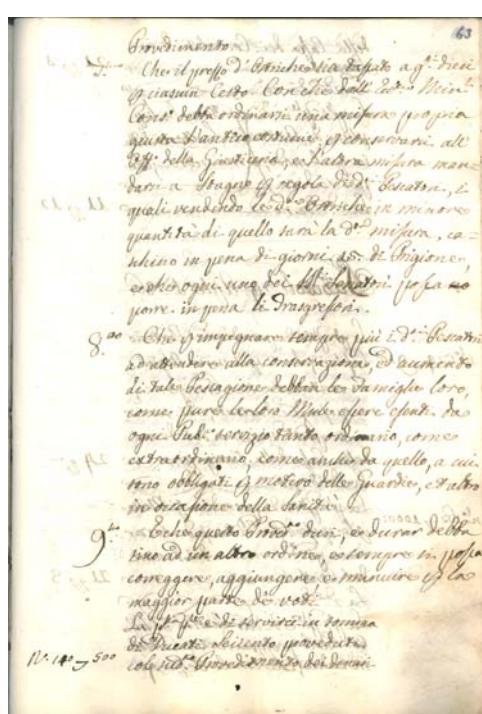
Nije utvrđeno kad su se kamenice u Malostonskom zaljevu počele uzgajati. Međutim, prvi arhivski zapis iz 1573. godine pokazuje da je uzgoj u XVI. stoljeću bio već uhodan. Navodi se kako je ribar Stjepanović primio 10 groša "za školjke što su mu silom otete u njegovoj kući na onom moru [Malo more] i zatim poklonjene mletačkoj vlasteli, koja je sa svojih galija na ulazu u Vratnik došla pred stonska vrata." [6] Nije utvrđeno koje je godine dubrovačka vlast prisvojila pravo na ribolov i uzgoj u Malostonskom zaljevu i to pravo prenijela na kneza. Prema arhivskim podacima može se zaključiti da je tijekom XVI. i XVII. stoljeća uzgoj školjaka bio već uhodan, dok je početkom XVIII. stoljeća gotovo propao. Jedino je stonski knez imao pravo na uzgajanje i ribarenje u Bistrini. Uvala se dijelila na nekoliko parcela. Knez je davao koncesije na iskorištavanje onome koji se obvezao da će proizvoditi i određeni dio davati državi na raspolaganje, tj. njezinu predstavniku u Stonu. Davanja kameničara bila su dvostruka. U jednu ruku, unajmitelji su morali donijeti knezu koliko i kad god bi on to zahtijevao, a za Božić, Sv. Vlaha i ostale blagdane davala se točno određena količina kamenica i prstaca. Kao drugu obvezu vlast je zahtijevala davanje određene količine na otkup po cijeni što ju je odredila država. Na taj su način kamenice pribavljali lokalni dužnosnici u Stonu državnom protokolu za čašćenje i namirivanje stranih dužnosnika. Dubrovčani su kamenicama častili bosanske paše i vezire. Dočekivali su i strane izaslanike pri prolasku kroz dubrovačke vode i gostili ih svakojakim "delicijama", među kojima su se uvijek našle bistrinske kamenice, prstaci i boce malvazije. Radi održavanja dobrosusjedskih odnosa, kamenice su pristizale i na stolove hutovskih paša [8]. Kamenice su se mjerile *košćima*, a uzgajivači su morali svoje koševe nositi na baždarenje u Ston. Jedan primjerak bio je pohranjen u

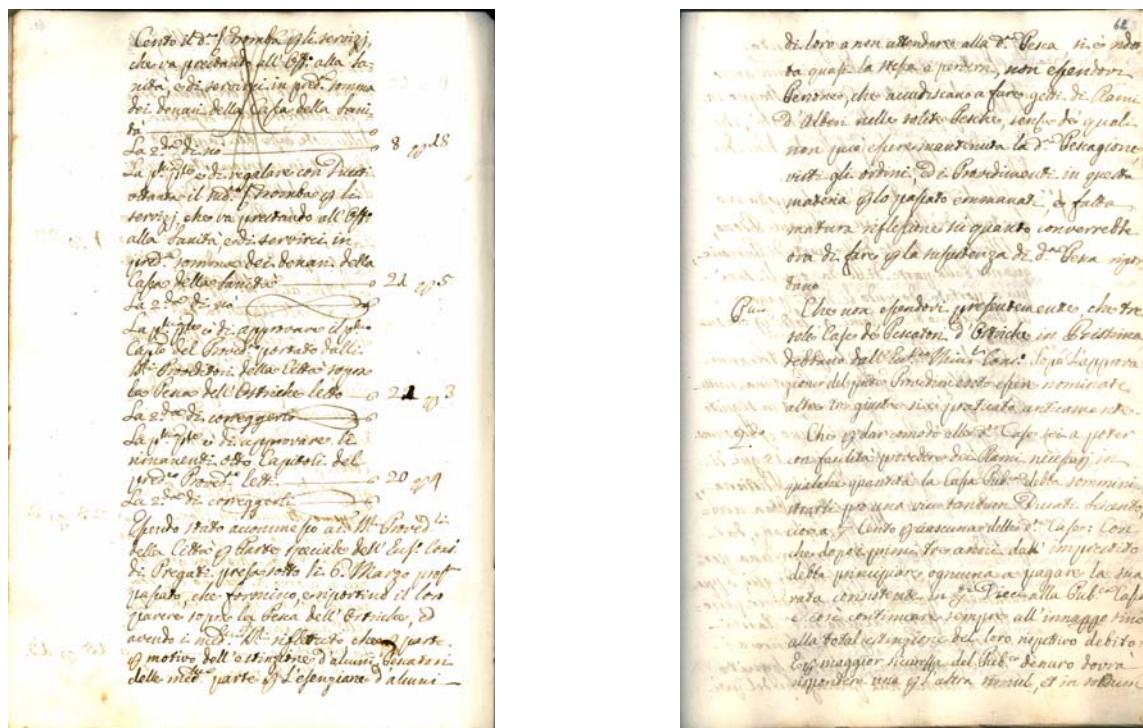
Stonu, a drugi u Dubrovniku, u uredu za vage. Tijekom XVI. i XVII. stoljeća cijena košića kamenica pratila je opći porast cijena i zarada, tj. od 8 do 12 groša, približno koliko i kutao (0,8 l) malvazije. Najniža cijena zabilježena je u XVIII. stoljeću kad je uzgoj gotovo posve propao - košić se otkupljivao za samo 5 groša.

Ponašanje dubrovačkih plemića koji su u Stonu obavljali dužnost kneza ili oficijala u solani, nije uvijek bilo blagonaklono prema ribarima i kameničarima. Nesporazumi su nastajali kad bi knez prosudio da se obvezne neredovito ispunjavaju ili bi, jednostavno, zlorabio ovlasti zahtijevajući više nego što mu je pripadalo. Tako postoje mnogobrojni zapisi pritužba kameničara na kneževo surovo i bahato ponašanje. U XVIII. stoljeću Senat je naredio knezu da ispita zašto kameničari napuštaju svoj posao. Stari kameničar Ivan Memunić iz Hodilja je odgovorio: "Zašto sam ia ies nazada dvanees godišta osliepio, a sin moi nie nigda meto grana eri ie bio malahan, a paka ie od mene otišo, a bilo mi ie iš omrzlo eri ie prie bilo da se dava za koš kamenica osam dinara i po, a paka su učinili da se ne dava nego pet dinara, a kad bi bio knez zle čudi, ako ne bismo mogli uhiti onoliko koliko bi on hotio, poslo bi po toliko barbanata i soldata za porobiti nas, koi bi nam odnigli, što ne bismo mogli u vele bremena refati. A gospod Pierko kad ie bio knez, što mu nie bilo kamenica koliko ie hotio, poslo mie dvanestericu i porobio me ie, i bivša mi nie tada ladja valjala, uzeli mi su sidro za poći loviti kamenice, koje su odnigli i niesu veće vratili. I isti gospod Pierko činio ie u noći uhiti moga sina Ivana Dominkovića i odvesti u Ston, i činio ie staviti u tamnicu, i mene ie činio staviti u tamnicu i hranio me je 5 dana" [3]. Imamo razloga povjerovati ovakvim pritužbama i problemima koji su navodili kameničare da se bave drugim zanimanjima: pad

zajamčene cijene, nedostatak radne snage i bojazan od izrabljivanja. Za te probleme, međutim, nije bilo sluga sve do potkraj stoljeća, kad je stanje postalo toliko kritično da se činilo kako će uzgoj posve propasti. Dana 16.3.1787. Senat naređuje stonskim nadzornicima soli da u roku od osam dana sastave odredbu o uzgoju i vađenju kamenica i donesu je na uvid kako bi je knez mogao iznijeti pred Senatom [2]. Slijedi kratki opis zakona koji je pohranjen u Državnom arhivu u knjizi *Odluke Vijeća umoljenih*.

Budući da su u Bistrini bile samo tri kuće kameničara, u novodonesenom zakonu Malo vijeće određuje još dvije obitelji koje "hitno i u obilnoj mjeri" moraju postavljati grane u more kako bi se očuvale kamenice. Kameničari su ovlašteni posjeći grane bilo na Pelješcu ili u Primorju. Senat je pritom pokazao da razumije i vrijednost dubrave jer je prijetnjom stroge kazne, uz odredbe o nadzoru, naređeno da se grane moraju sjeći tako da se sačuvaju stabla. Svaka je obitelj bila dužna godišnje položiti petsto grana, čemu je trebao biti nazočan nadzornik stonskih slanica. Svakoj se kameničarskoj kući dodijelio zajam od 100 dukata na otplatu u godišnjim obrocima od 10 dukata, a rok vraćanja počeo bi teći onda kad nova uzgajališta počnu davati ploda, nakon četiri godine. Kamenice su se smjele vaditi samo od mjeseca listopada do svibnja da bi se zaštitilo najosjetljivije razdoblje reproduksijskog ciklusa, mrijest, ličinački stadij i sazrijevanje mladih kamenica. Cijena košića određena je bila na 12 groša a prekršiteljima je prijetila kazna. Uzgajivači i njihove obitelji bili su oslobođeni od bilo kakve javne službe kako bi se mogli više posvetiti kamenicama. (Transkripciju je obavio Ivo Veselić, Državni arhiv u Dubrovniku.)





Slika 6. Odluke Vijeća umoljenih (transkribirao I. Veselić)  
Fig. 6. Newly reformed oyster culture law (Transcribed by I. Veselić)

— ● —

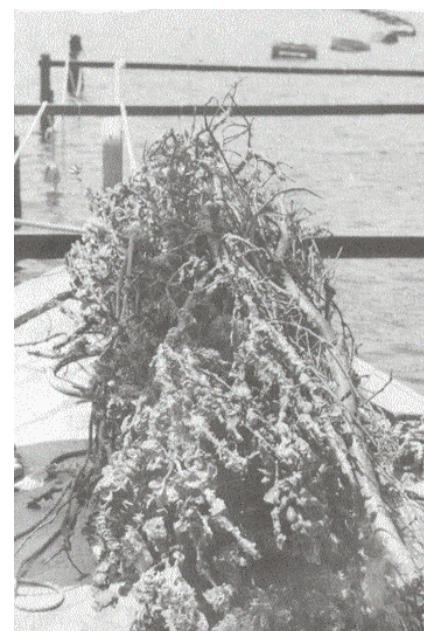
Poduzimanjem mjera obnove dubrovački Senat uspijeva sačuvati uzgoj kamenice od potpune propasti.

## 5. Nakon pada Dubrovačke Republike After the fall of Republic of Dubrovnik

Po ukidanju Dubrovačke Republike Francuzi su u uzgoju kamenica održali *status quo*, samo što su koncesionari imali više posla jer su slali pune košiće u Dubrovnik da u njima uživa Marmont, zalijevajući ih dobrom domaćim vinom. Jednako tako, nakon austrijske okupacije, održala su se sva dotadašnja prava u Stonu. Austrija je davala u najam uzgoj kamenica i dagnja u Bistrini te ulov tuna u Malostonskom zaljevu. Na javnoj dražbi u Trstu 1881. godine pomorska vlast je prodala pravo ribarenja i uzgoja školjaka u Bistrini i sam otok Govanj (danasa Otok života). Bistrinu je kupio privatnik Marin Bandur iz Stona. Njegovi nasljednici, braća Antun i Frano Bandur, započinju racionalni uzgoj kamenice. Prvi je svjetski rat omeo njihov pothvat.

Kapetan Stjepo Bjelovučić je u uvali Sutvid utemeljio "Prvo dalmatinsko racionalno gojilište kamenica i klapavica", 1889. godine. Dotad se ta djelatnost odvijala na prijestol način. Hrastove grane, zatim smrekove, česminine ili maslinove, bez lišća, potapale su se u pličaku uz obalu da bi otežale, a zatim su se bacale u more na mjestima povoljnima za prihvat ličinaka. Na njih su se s vremenom prihvatale ličinke, tu su rasle i razvijale se u mlade kamenice. Nakon dvije do tri godine grane su se vadile i kamenice prodavale. Taj način uzgoja bio je vrlo nestalan. Znalo se dogoditi da se na

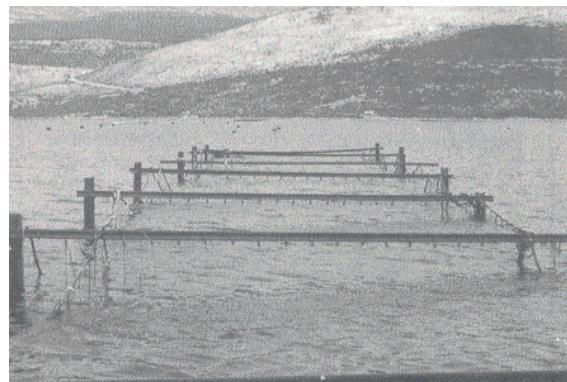
jednoj grani prihvati tek pokoja ličinka, a druga bi bila prepuna, pa je na takvim granama jedna kamenica drugoj priječila razvitak. Grane su često raznašale struje, a one koje su bile bačene na muljevito dno, često su bivale zatrpane. Pola grana bi se našlo, a pola bi ponekad bilo izgubljeno. Sve je, dakle, bilo prepušteno slučaju.



Slika 7. Snop grana na kojima su se razvijale kamenice  
Fig. 7. Branches with oysters



**Slika 8. Bistrina, "branje" kamenica**  
**Fig. 8. Removing oysters at Bistrina**



**Slika 10. Željezno-betonski gajevi**  
**Fig. 10. Cement-iron raft**

Za razliku od takva postupka, racionalno užgajanje pokazalo je značajan tehnološki napredak. U to vrijeme bila su poznata dva načina: francuski i tarantski, tj. talijanski. Kapetan Bjelovučić rabio je kombinaciju obaju načina uzgoja. Koristio se i crjepovima i granama kao kolektorma mlađi kamenica. Grančice s kamenicama potom su se upletale u kokosov konop i vješale o drvene katranirane stupove zabijene u morsko dno. Mnoštvo takvih stupova činilo je park ili morski vrt. Sutvidske kamenice pobrale su mnoge nagrade, a stizale su do Beča, Praga i Pariza [7]. Proizvodnja kamenica poznata je iz 1911. godine kad je u Bistrini užgojeno 150.000, a u uvali Bježevici 110.000 komada kamenica [5].



**Slika 9. Morski vrt**  
**Fig. 9. Raft**

Od 1926. godine do Drugog svjetskog rata slijedi intenzivniji užgoj kamenica. Važno je spomenuti Luku Maškarića, koji je konstruirao kosture od običnog drveta za vješanje strukova kamenica. Uz njega su Niko Buško i Antun Pavlović pioniri, s tim što oni rabe nove metode cementiranja kamenica na konope, koji se vješaju za željezne profile na betonske stupove [14]. Nove metode u užgojnem procesu pridonijele su da se stonska kamenica plasira i izvan Hrvatske, a sudjelovanje na međunarodnom natjecanju u Londonu donosi joj zlatnu medalju.

Ovakvo rentabilnije poslovanje omogućilo je da 1941. godine devet užgajivača u Malostonskom zaljevu proizvede 770.000 komada kamenica. Nakon Drugog svjetskog rata, i goleme štete što ih je uzrokovao u užgajalištima Malostonskog zaljeva, nastavilo se intenzivnije nego prije [10]. Tehnologija posebno napreduje i poprima karakter koji možemo nazvati "našim" užgojem (plutajući parkovi, plastični kolektori, "kašete" za užgoj kamenica). U Bistrini se osniva državno poduzeće "Kamenica", a na Otoku života utemeljena je ribarstvena stanica sa zadatkom da unaprijedi užgoj školjkaša. S rastom proizvodnje poduzeće se proširuje i dobiva naziv "Jedinstvo" i postaje centar užgoja u zaljevu. Godine 1973. "Jedinstvo" se združuje sa solanom u zajedničko poduzeće "Ivan Morđin-Crni". Procjenjuje se da je u to vrijeme prosječna godišnja proizvodnja iznosila 850.000 komada [6]. Saponija - Osijek, OUR "Dalmacijabilje", postaje vlasnikom poduzeća u Bistrini 1984. godine. Tijekom osamdesetih godina proizvodnja je iznosila 1.500.000 – 2.000.000 kamenica i 3.000 tona dagnja. Godine 1990. Malostonski zaljev imao je 60% ukupne proizvodnje kamenica u Hrvatskoj [13]. U Domovinskog rata većina je užgajališta propala, pogon za preradu je potpuno devastiran, a strojevi su odvezeni; po oslobođenju započinje oporavak školjkarstva, ali je uglavnom karakteriziran stihiskim, često nezakonitim usurpiranjem morskih površina.

## 6. Zaključak Conclusion

Teško je procijeniti koliko se danas užgaja kamenica u Malostonskom zaljevu. Ima oko 50-ak užgajivača na legalnim koncesijama, ali jednako ih je toliko, ako ne i više, nelegalnih. Užgoj se širi iz tradicionalnog područja Malog Stona i Bistrine na vanjska područja. Iako čini glavninu proizvodnje na istočnom Jadranu, ona je u zaljevu niska. Posljedica je spor i oporavak nakon Domovinskog rata i nedostatak stručnog kadra potrebnoga za uvođenje novih metodologija rada. Uočivši problematiku, Veleučilište u Dubrovniku (danas Sveučilište u Dubrovniku) je 1999. godine preuzeo

vlasništvo proizvodnog pogona Dalmacijabilje - Marikultura d.o.o., poradi obrazovanja kadrova i razvoja marikulture u zaljevu, uz prijeko potrebno pokretanje studija akvakulture te Razvojno istraživačkoga centra za marikulturu (RICM) na Bistrini.

Taj gospodarsko-istraživački centar temelji se i na domaćoj i na međunarodnoj suradnji, kako bi se na najnovijim znanstvenim dostignućima razvijala strategija marikulture u zaljevu. Ovako postavljena simbioza znanosti, gospodarstva i naobrazbe, kojom se gradi moderno na tradicionalnome, jamstvo je i budućoj dugoj tradiciji školjkarstva na ovom području.

## Literatura

### Literature

- [1] I. Veselić, Iz arhivske baštine o kamenici, Državni arhiv u Dubrovniku (DAD)
- [2] *Acta Consilii Rogatorum*, 194, 61 i 195, 14v-17, DAD
- [3] *Div. di Stagno*, 18.3.1641., DAD
- [4] *Acta et Diplomata saec. XVIII*, 3397, 12., DAD
- [5] I. Pastrović, (1912.) *Ribarski priručnik za 1913.*
- [6] F. Glavina, (1976.) "Povijesni prikaz ribarstva poluotoka Pelješca", Pelješki zbornik 1, 145-150.
- [7] N. Z. Lonza Bjelovučić, (1922.) *Povijesne crtice o Janjinji*, Split

- [8] I. Veselić, (1999.) "Povijesne crtice o uzgoju kamenica", Dubrovački horizonti , 39.
- [9] V. Fortunić, (1930.) "Crtice o ribarstvu uopće, a nadasve u području bivše Republike Dubrovačke", 39.
- [10] A. Šimunović, (2001.) "Stanje i problemi uzgoja kamenice i dagnje u Malostonskom Zaljevu", Hrvatska vodoprivreda
- [11] M. Carić, N. Jasprica, F. Kršinić, (2000.) "Kamenica u Malostonskom zaljevu", Dubrovnik, časopis za književnost i znanost, 1-2
- [12] M. Peharda, J. Bolotin, V. Onofri, A. Benović, "Školjkarstvo i zaštita Malostonskog zaljeva", Dubrovnik, časopis za književnost i znanost, 1-2
- [13] A. Benović, (1997.) "The History, Present condition, and Future of the Molluscan Fisheries of Croatia", NOAA Tech. Rep. NMFS, 129.
- [14] J. Basioli, (1981.) "Uzgoj školjkaša na istočnoj obali Jadran skog mora, s posebnim osvrtom na Malostonski zaljev", Zbornik radova savjetovanja - Malostonski zaljev prirodna podloga i društveno valoriziranje - Dubrovnik, 268-281.
- [15] B. Skaramuca, M. Gjukić (1982.) "Sadašnja proizvodnja i perspektive uzgoja školjkaša (dagnji i kamenica) u Malostonskom zaljevu", Zbornik radova savjetovanja - Malostonski zaljev prirodna podloga i društveno valoriziranje - Dubrovnik, 300-308.
- [16] Buljan, 1964.; Pucher-Perković, Zore-Armanda, 1973, vidi: [15]

Rukopis primljen: 31.3.2004.



Slika 11. Stara razglednica

Fig. 11. Old postcard