

## TRI DESETLJEĆA UZGOJA ŠKOLJKAŠA U UŠĆU RIJEKE KRKE

D. Marguš

### Sažetak

U radu je kratko prikazan pregled trideset godina istraživanja i kontroliranog uzgoja školjkaša u bočatim vodama ušća rijeke Krke. Poseban je naglasak stavljen na prostorne planove Šibensko–kninske županije i Grada Šibenika. U prikazu stanja uzgoja školjkaša potkraj godine 2007. navedeni su uzgojne površine i broj koncesionara, struktura uzgajivača, proizvodnja i potencijalne mogućnosti uzgoja školjkaša, otpremni centri i infrastruktura uzgajališta te stanje na tržištu. Istaknuti su problemi koji sputavaju razvoj akvakulture u ušću rijeke Krke, aktivnosti koje je potrebno provesti prije ulaska u EU i mogući scenariji budućeg razvoja uzgoja školjkaša.

**Ključne riječi:** školjkaši, kontrolirani uzgoj, ušće rijeke Krke

### UVOD

Akvakultura, odnosno uzgoj vodenih organizama, gospodarska je djelatnost razvijena u cijelome svijetu i u Europi. Ukupna svjetska akvakulturna proizvodnja iznosila je godine 2005. oko 63 milijuna tona uzgojenih vodenih organizama (<http://www.fao.org/corp/statistics/en/>). U zadnja četiri desetljeća intenzivno se razvija marikultura, a ukupna je svjetska proizvodnja morskih organizama dosegla 33,5 milijuna tona. U razvijenim je zemljama danas marikultura snažna industrija s godišnjom stopom rasta od oko 8%. U kontroliranom uzgoju morskih organizama prevladava uzgoj školjkaša, slijedi uzgoj morskog bilja i algi te morskih riba i kozica.

Razvedenost istočne obale Jadranskog mora, s brojnim potencijalnim lokalitetima pogodnima za uzgoj riba i školjkaša, pruža velike mogućnosti za razvoj marikulture u Hrvatskoj. Nažalost, danas, unatoč dugoj tradiciji uzgoja, hrvatska je marikultura slabo razvijena i nekonkurentna na europskom tržištu. U Strategiji poljoprivrede i ribarstva Republike Hrvatske (*Narodne*

---

dr. sc. Drago Marguš, dipl. inž. biol., Javna ustanova »Nacionalni park Krka«, Trg Ivana Pavla II. br. 5, 22000 Šibenik, e-mail: drago.margus@si.t-com

*novine*, br. 89/2002) kao strateški cilj marikulture predviđeno je povećanje proizvodnje i asortimana uzgojene ribe u idućem desetljeću na 10 000 t/god. i školjkaša na 20 000 t u istom razdoblju, uz poboljšanje konkurentne sposobnosti nacionalne marikulture na europskome tržištu. U vrijeme izradbe Strategije u Hrvatskoj je bilo 85 registriranih uzgajališta, a proizvodnja je bila oko 1 500 tona dagnji i oko milijun komada kamenica. Sedam godina poslije proizvodnja je dagnji oko 3 000 t, a proizvodnja kamenica ostala je na istoj razini kao u vrijeme donošenja Strategije ([http://www.dzs.hr/Hrv/publication/2008/1-4-1\\_1h2008.htm](http://www.dzs.hr/Hrv/publication/2008/1-4-1_1h2008.htm)), tehnološki iskorak u proizvodnji nije se dogodio, nije se promijenila konkurentnost na tržištu proizvoda marikulture, a, unatoč postojanju niza pozitivnih učinaka u razvoju obalnog područja, zadnjih godina marikulturi se sve više pripisuju negativni učinci na okoliš i ističe se kao smetnja u razvoju turizma.

### TRI DESETLJEĆA UZGOJA ŠKOLJKAŠA U UŠĆU RIJEKE KRKE

Što se od prvih istraživanja prirodnih populacija dagnji 1979. godine (Teskeredžić, 1979) u tri desetljeća dogodilo u uzgoju školjkaša u ušću rijeke Krke?

Istraživanja kontroliranog uzgoja dagnji (*Mytilus galloprovincialis*) u ušću rijeke Krke započela su 1980. godine. Rezultati istraživanja potaknuli su 1983. godine gradnju prvih dvaju privatnih uzgajališta s mogućnošću godišnje proizvodnje oko 100 tona (Marguš i Teskeredžić, 1983, 1986; Marguš i sur., 1988, 1990; Marguš, 1991). U razdoblju od godine 1984. do 1989. godine provedena su istraživanja mogućnosti kontroliranog uzgoja jakovske kapice (*Pecten jacobaeus*) i male kapice (*Chlamys varia*). Istraživanja su upozorila na realne mogućnosti njihova komercijalnog uzgoja i rezultirala su razvojem tehnologija njihova kontroliranog uzgoja u ušću rijeke Krke (Marguš, 1990, 1991a, 1994; Marguš i sur., 1993, 1993a).

Prihvaćen je prostorni plan Šibensko–kninske županije, koji među općim ciljevima prostornog razvoja i uređenja Županije navodi selektivni razvoj marikulture u skladu s ostalim korisnicima prostora i određeni su lokaliteti pogodni za uzgoj riba, rakova i školjkaša (URBING, 2002a). Prema prirodnim obilježjima, razvijenosti infrastrukture i kompetecijskim ograničenjima (podmorski ispusti naselja i industrijskih kapaciteta, marine, hoteli, podmorski kablovi i dr.) u PP-u (URBING, 2002b) navedene su potencijalno povoljne zone koje se namjenjuju za potrebe razvoja uzgoja, kao inicijalna mjesta razvoja marikulture na temelju posebno izrađene studije »Razvitak akvakulture na području Šibensko–kninske županije« (Teskeredžić i sur., 2000).

Prihvaćen je Prostorni plan uređenja Grada Šibenika koji među relevantnim gospodarskim aktivnostima također navodi razvoj akvakulture u ušću rijeke Krke (URBING, 2003). U PPUG-u Šibenika određene su zone povolj-

ne za razvoj uzgoja riba i školjkaša kao inicijalna mjesta razvoja marikulture (Teskeredžić i sur., 2004): ušće rijeke Krke — Pukljanski tjesnac, ukupne površine 24 000 m<sup>2</sup> s potencijalnim uzgojem riba od 400 t, ušće rijeke Krke (od Šarine drage do Martinske), ukupne površine 21 000 m<sup>2</sup> s potencijalnim uzgojem riba od 210 t i ušće rijeke Krke, ukupne površine 90 000 m<sup>2</sup> s potencijalnim uzgojem školjkaša od 2 100 t. Uzgoj riba i školjkaša u vrijeme izradbe PPUG-a Šibenika 2003. provodio se na 20 lokaliteta, ukupne površine 80 262 m<sup>2</sup>. Od toga se u ušću rijeke Krke uzgoj školjkaša provodio na 17 lokaliteta, ukupne površine 75 962 m<sup>2</sup>, a uzgoj riba na 1 lokalitetu površine 2 500 m<sup>2</sup>.

Prihvaćene su izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Grada Šibenika koji u odredbama za provedbu u 46. članku navodi da se na svim postojećim zonama i lokalitetima može nastaviti s djelatnošću marikulture u skladu sa svim odredbama Plana te je moguće povećati kapacitet uzgoja, odnosno površinu obuhvata, ako se praćenjem stanja okoliša na lokaciji dokaže da nema negativnog utjecaja na kvalitetu mora i morskoga dna i u skladu s posebnim propisom (URBING, 2007). U suprotnom je potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš kojom će se utvrditi i maksimalni kapacitet lokacije. U članku 47. navedeno je da je unutar zone ušća rijeke Krke, koja zauzima prostor nizvodno od Pukljanskog jezera do linije Martinska-TEF, uz postojeće pojedinačne lokalitete, moguć smještaj i novih pojedinačnih lokacija, na temelju Studije utjecaja na okoliš i stručnom podlogom za izdavanje lokacijske dozvole, ali tako da se obala sačuva u izvornom obliku te se ne dopušta nikakva gradnja. U istom je članku određeno da se na području Martinske planira smještaj otpremno-depuracijskog centra za školjkaše. Maksimalna površina centra ne može biti veća od 4 000 m<sup>2</sup>, a osnovna građevina mora biti smještena najmanje 70 m od obalne linije mora.

#### STANJE UZGOJA ŠKOLJKAŠA NA DAN 31. 12. 2007.

Do dana 31. prosinca 2007. na temelju članka 20. stavka 2. Zakona o pomorskom dobru i morskim lukama (*Narodne novine*, br. 158/03 i 141/06 i članka 45. Statuta Šibensko-kninske županije Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije, br. 8/07), Županijsko poglavarstvo Šibensko-kninske županije donijelo je odluku o davanju koncesije na pomorskom dobru u svrhu uzgoja školjkaša u zoni ušća rijeke Krke za 38 uzgojnih polja, ukupne površine 180 839 m<sup>2</sup>, s potencijalnim uzgojem školjkaša od 2 000 t (Tablica 1). Na temelju stručne podloge ostalo je slobodno ili nije proveden natječaj za 17 uzgojnih polja s potencijalnim ugojem školjkaša od 850 t.

Uzgojno područje namijenjeno razvoju akvakulture, unutar kojeg je dopušteno postavljanje naprava i opreme za uzgoj školjkaša, u zoni ušća rijeke Krke područje je lijeve i desne obale rijeke Krke od Pukljanskog jezera nizvodno do spojnice linija zona bivšeg TEF — Martinska. Polja za uzgoj određena su:

*Tablica 1. Koncesije za uzgoj školjkaša na pomorskom dobru u ušću rijeke Krke**Table 1. Concessions for shellfish farming in the Krka river estuary*

Br No	Koncesija Concessions	Lokacija / polje Locality	Površina/Area m <sup>2</sup>	Kapacitet/tona Capacity/tons
1	Vesna Alviž, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š29, Š30	9.099	100
2	Karmelina Bosnić, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š19, Š20	7.184	100
3	Marko Ćoran, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š35	3.180	50
4	DAR MORA d.o.o. / J. Vranjić	Ušće rijeke Krke — Š52	4.370	50
5	Boris Grčić, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š13, Š14	12.511	100
6	Ivica Vranjić, prof. ribar	Ušće rijeke Krke — Š1, Š2, Š50, Š51	16.364	200
7	Zoran Marenci, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š17, Š18	11.659	100
8	MYTILUS d.o.o.	Ušće rijeke Krke — Š46, Š47, Š48, Š49	19.646	200
9	MYTILUS d.o.o.	Ušće rijeke Krke — Š33, Š34	8.957	100
10	Siniša Pauk, prof. ribar	Ušće rijeke Krke — Š3, Š4, Š5, Š6	15.493	200
11	Dušan Prelević, prof. ribar	Ušće rijeke Krke — Š38, Š39	9.499	100
12	Valter Štrkalj, prof. ribar	Ušće rijeke Krke — Š7, Š8, Š9, Š10	14.154	200
13	Tomislav Travčić, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š23, Š24, Š40, Š41, Š42, Š43	28.977	300
14	Stipe Vukičević Devota, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š11, Š12	10.469	100
15	Josipa Ivić, vl. obrta	Ušće rijeke Krke — Š15, Š16	9.277	100
	Ukupno –Total	40 polja — 40 localities	180.839	2.000

- odredbama prostornih planova (Prostorni plan Šibensko–kninske županije i Prostorni plan uređenja Grada Šibenika): minimalne udaljenosti od obale, minimalne dubine mora
- zahtjevima lučke kapetanije: plovni put, pristup na obalu u uvali Malinica
- izdanim koncesijama i postavljenim uzgojnim poljima
- zahtjevima drugih korisnika — veslačka staza
- građevinama infrastrukture u koritu rijeke Krke.

Trenutačni položaj uzgajališta u ušću rijeke Krke nije u skladu s kriterijima određenima »Studijom utjecaja na okoliš za objekte akvakulture u zoni ušća rijeke Krke« (Teskeredžić i sur., 2004.) i Stručnom podlogom za lo-

kacijsku dozvolu — Postavljanje naprava i opreme za uzgoj školjkaša i riba u zoni ušća rijeke Krke (URBING, 2006.) te se moraju premjestiti unutar uzgojnih polja koja su određena koordinatama, dimenzijama i ucrtanim pozicijama polja. Osim toga, propisane uvjete ne zadovoljavaju propisana minimalna udaljenost instalacija za uzgoj (15 m) od obale, te oblik, veličina i boja uzgojne opreme (u jednom polju plutače moraju biti iste boje). Plutajuće uzgojne linije nisu označene propisanom signalizacijom nadležne lučke vlasti, niti je zona zahvata mora obilježena (na kopnu i u moru) kao područje za proizvodnju hrane.

### *STRUKTURA KONCESIONARA*

Koncesije za uzgoj školjkaša u ušću rijeke Krke dodijeljene su četrnaestorici koncesionara, od kojih su osam obrtnici s ukupnom površinom od 92 356 m<sup>2</sup> (51,1%) i potencijalnom proizvodnjom od 950 t (47,5%), četiri su profesionalna ribara s ukupnom površinom od 55 510 m<sup>2</sup> (30,7%) i potencijalnom proizvodnjom od 700 t (35%), a dva su registrirana kao dioničko društvo s ukupnom površinom od 32 973 m<sup>2</sup> (18,2%) i potencijalnom proizvodnjom od 350 t (17,5%), (Tablica 2).

Među koncesionarima je 2008. godine provedena anketa u kojoj je, prema odgovorima koncesionara, utvrđeno da je u ušću uzgojeno 507,5 t dagnji, od čega 342 t konzumnih i 165,6 t mladi, te 15 000 kamenica. Na ukupno koncesioniranih 38 uzgojnih polja, ukupne površine 180 839 m<sup>2</sup>, s potencijalnim uzgojem školjkaša od 2 000 t, 2008. uzgojeno je 25,4% od moguće ukupne proizvodnje, a samo 17,1% konzumnih dagnji. U uzgoju dagnji sudjeluje 17 zaposlenika. Uzgajališta su osnovana na temelju iskustva prethodnih uzgajivača, većina uzgajivača ima srednju stručnu spremu te nedovoljno poznaje biologiju i ekologiju školjkaša i nove tehnologije i tehnike uzgoja u Europi.

### *OTPREMNI CENTRI I INFRASTRUKTURA UZGAJALIŠTA*

Na području ušća rijeke Krke prema bazi podataka Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja postoje četiri otpremna centra, koji ispunjavaju uvjete određene Pravilnikom o higijeni hrane životinjskog podrijetla (*Narodne novine*, br. 99/07.). Na području ušća rijeke Krke nema ribarske luke. Izgradnja nove ribarske luke u Šibeniku predviđena je Prostornim planom Šibensko-kninske županije na području postojeće luke. Pristupni put do uzgajališta imaju dva, a radnu obalu, površine od 10 do 20 m<sup>2</sup>, tri koncesionara. Struju, vodu, skladište i prostor za zbrinjavanje otpada nema nijedno uzgajalište.

*Tablica 2. Struktura uzgajivača prema površini uzgajališta, potencijalnoj i godišnjoj proizvodnji i broju zaposlenika (anketa 2008. godine)*  
*Table 2. Structure of farmers according to the shellfish farm area, the potential and yearly shellfish production and the number of persons employed (from 2008 year interview)*

Br No	Koncesionar Farmer	Površina Area/m <sup>2</sup>	Kapacitet Capacity/t	Proizvodnja Production/t	Br./No Zaposlenih/persons
1	Vesna Alviž, vl. obrta	9 099	100	U 17 (K 10 M 7)	1
2	Karmelina Bosnić, vl. obrta	7 184	100	U 12 (K10 M2)	1
3	Marko Ćoran, vl. obrta	3 180	50	U 40 (K 30 M 10)	1
4	DAR MORA d.o.o.	4 370	50	U 14 (K 10 M 4)	1
5	Boris Grčić, vl. obrta	12 511	100	U 22 (K 12 M 10)	1
6	Ivica Vranjić, prof. ribar	16 364	200	U 37, 5 (K 25 M 12,5)	1
7	Zoran Marenci, vl. obrta	11 659	100	U 25 (K 15 M 10)	1
8	MYTILUS d.o.o.	19 646	200	U 120 (K 80 M 40)	3
9	MYTILUS d.o.o.	8 957	100	–	–
10	Siniša Pauk, prof. ribar	15 493	200	U 37,5 (K 25 M 12,5)	1
11	Dušan Prelević, prof. ribar	9 499	100	U 40 (K 25 M 15)	2
12	Valter Štrkalj, prof. ribar	14.154	200	U 37,5 (K 25 M 12,5)	1
13	Tomislav Travčić, vl. obrta	28.977	300	U 40 (K 30 M10)	1
14	Stipe Vukičević Devota, vl. obrta	10.469	100	U 25 (K 15 M 10)	1
15	Josipa Ivić, vl. obrta	9.277	100	U 40 (K 30 M10)	1
UKUPNO / Total		180.839	2.000	U 507,5 (K 342 M 165,5)	17

Napomena: K = konzumna dagnja; M = mlad ; U = ukupna proizvodnja  
Remark: K = adult mussel; M = juvenile; U = total production

## TRŽIŠTE

Anketom provedenom godine 2008. utvrđeno je da uzgajivači školjkaša u ušću rijeke Krke dagnje isključivo prodaju na hrvatskome tržištu. Dagnja se plasira u Šibenik, Zadar, Poreč, Pulu, Labin i Zagreb. Svi proizvođači (osim MYTILUS d. o. o) dagnje čiste i pakiraju ručno (50 do 80 kg/h). U promet ih stavljaju žive, pakirane u mrežaste PVC vreće, u maloprodaji od 1, 2, 5, a u veleprodaji od 20 do 30 kg. Školjkaše uzgajivači uglavnom prodaju u ribarnicama, restoranima ili na uzgajalištu. Jedino MYTILUS d. o. o. školjkaše prodaje trgovačkim lancima: Interspaar i Metro. Na hrvatskom tržištu nema organiziranog otkupa školjkaša. Uzgajivači sami traže nova tržišta i transportiraju školjkaše do kupca. Zajedničke marketinške aktivnosti ne postoje, a nemaju ni vlastitu robnu marku (*brand*) npr. »ŠIBENSKA PIDOĆA«, koja bi potrošaču

jamčila kvalitetu. Tržište je podložno sivom prometu i nelojalnoj konkurenciji izlovljenih prirodnih populacija dagniji, posebice u turističkoj sezoni, kada je prodaja najveća. Do danas, zbog male proizvodnje i velikih transportnih troškova, nijedan uzgajivač s područja Šibensko–kninske županije, nije niti pokušao izvesti svježe dagnje na tržište EU.

### UMJESTO ZAKLJUČKA

Uzgoj školjkaša u ušću rijeke Krke uglavnom se temelji na tradicijskim (zastarjelim) tehnologijama i obiteljsko–obrtničkog je karaktera. Sakupljanje mladi ovisno je o nepredvidivim prirodnim uvjetima i rizično je za financiranje od komercijalnih izvora. Uzgajivači se, uz proizvodnju, sami brinu o plasmanu školjkaša, naplati, a opterećeni su i brojnim administrativnim poslovima oko vođenja uzgajališta, otežanim nizom novih zakona o koncesiji, prometu i sanitarnim pravilima. Sve navedeno dovelo je mala obiteljska uzgajališta na rub opstanka.

Postojeća organizacija uzgoja, bez snažnih i velikih nositelja proizvodnje i krovne organizacije malih uzgajivača teško će opstati u uvjetima zajedničkog EU tržišta. Prije je potrebna temeljita reorganizacija uzgoja, udruživanje proizvođača u proizvodnji i u marketingu, tehnološka potpora proizvodnje mladi, veća proizvodnja i veća državna potpora u svim segmentima planiranja i financiranja uzgoja školjkaša.

Prostorni okviri i proizvodni kapaciteti u ušću rijeke Krke, uzimajući u obzir sve ostale korisnike prostora, uz kontinuirano dugoročno praćenje, ostavljaju prostora za veći uzgoj školjkaša. Stoga se u budućem razvoju, uz sada prisutni obiteljsko–obrtnički, dugoročno može očekivati i razvoj industrijskog uzgoja. Valja očekivati da će se obiteljsko–obrtnički uzgoj (model proizvodnje »jedan čovjek = organizacija–proizvodnja–prodaja«) s malim obrtnim sredstvima, zastarjelom tehnologijom, niskom produktivnošću, malom proizvodnjom i visokim troškovima proizvodnje teško održati bez udruživanja uzgajivača u zadrugu ili u neku sličnu organizaciju. Unatoč tomu, zbog postojeće proizvodnje i sociološko–ekonomskog aspekta razvoja regije, kratkoročno se predlaže nastavak obiteljsko–obrtničkog uzgoja s minimalnom godišnjom proizvodnjom od 65 do 70 tona dagnji ili 100 000 (oko 8 tona) kamenica. Takva je organizacija proizvodnje trenutačno gospodarski opravdana i osigurava pozitivno poslovanje, a da se izgradi zajednički otpremni i purifikacijski centar, mogla bi biti i poticaj daljnjem razvoju.

Značajniji industrijski razvoj (ulazak velikoga trgovačkog društva) može se očekivati tek izmjenom prostornih planova, uvođenjem modernih tehnologija, boljim korištenjem prirodnih resursima, uzgojem novih svojti (jakovske kapice, male kapice prnjavice i sl.), izgradnjom modernoga mrjestilišta, nužne infrastrukture, otpremnog i purifikacijskog centra i pogona za preradu školjkaša te kreiranjem prepoznatljivoga brenda.

### Summary

## THREE DECADES OF SHELLFISH FARMING IN THE KRKA RIVER ESTUARY

D. Marguš

In this paper is presented a brief survey of thirty years investigations and controlled shellfish farming in brackish waters of the Krka river estuary. Special emphasis was placed on physical planning of the Šibenik–Knin county and the town of Šibenik. The presentation of shellfish farming status at the end of the year 2007 provides the survey of shellfish farming area and the number of concessionaires, the structure of farmers, production and potential for shellfish farming, dispatch centres and shellfish farm infrastructure as well as market conditions. Problems were highlighted that restrained the development of aquaculture in the Krka river estuary along with the activities necessary to be performed before entering the European Union, providing potential scenarios of shellfish farming in the future.

**Key words:** shellfish, farming, Krka river estuary

### LITERATURA

- Marguš, D. (1990): Biologija i ekologija češljača (Pectinidae) ušća rijeke Krke. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 162 str.
- Marguš, D. (1991): Growth and survival of mussels (*Mytilus galloprovincialis* Lmk.) in an on-growing trial in the Krka estuary, Central Adriatic, Yugoslavia. *Oebalia*, 17, 209–220.
- Marguš, D. (1991a): Settlement of pectinid larvae in the Krka River Estuary of Yugoslavia. In: Shumway, S.E. and P.A. Sandifer (ed.): An International Compendium of Scallop Biology and Culture. World Aquaculture Workshops, 1, 37–42.
- Marguš, D. (1994): Pectinid settlement on collectors in the Krka River Estuary. *Acta Adriatica*, 35, (1/2), 27–35.
- Marguš, D., Teskeredžić, E. (1983): Uzgoj dagnji u uvali Martinska. *Mor. Ribarstvo*, 3, 86–92.
- Marguš, D., Teskeredžić, E. (1986): Settlement of mussels (*Mytilus galloprovincialis* Lamarck) on rope collectors in the estuary of the River Krka, Yugoslavia. *Aquaculture*, 55, 285–296.

Drago Marguš, Ph. D., Krka National Park, Trg Ivana Pavla II br. 5, 22000 Šibenik, Croatia. Contact e-mail: drago.margus@si.t-com



- Marguš, D., Teskeredžić, E., Modrušan, Z. (1988): Settlement and growth of mussels (*Mytilus galloprovincialis* Lamarck). *Ichthyologia*, 20, 19–26.
- Marguš, D., Teskeredžić, E., Modrušan, Z. (1990a): Uzgoj dagnji (*Mytilus galloprovincialis* Lmk.) i riba u polikulturi. *Ekološke monografije*, 2, HED Zagreb, 411–424.
- Marguš, D., Teskeredžić, E., Teskeredžić, Z., Tomec, M. (1993): Reproduktivni ciklus i monitoring ličinki jakovske kapice (*Pecten jacobaeus* L.) u planktonu rijeke Krke. *Ribarstvo*, 48, 2, 43–54.
- Marguš, D., Teskeredžić, E., Teskeredžić, Z., Tomec, M. (1993a): Reproduktivni ciklus male kapice (*Chlamys varia* L.) i monitoring ličinki češljača (Pectinidae) u planktonu ušća rijeke Krke. *Ribarstvo*, 48, 4, 115–124.
- Teskeredžić, E. (1979): Prijedlog davanja podmorja od ulaza u Šibenski kanal do Skradina »Ribi« Šibenik na gospodarenje školjkašima. Rev. 9 str.
- Teskeredžić, E., Marguš, D., Teskeredžić, Z., Petricioli, D. (2000): »Razvitak akvakulture na području županije Šibensko–kninske — Gospodarenje morskim akvatorijem — Akvakultura«, II. dio. Institut »Ruder Bošković«, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Zagreb, 143 str.
- Teskeredžić, E., Teskeredžić, Z., Legović, T., Branica, M., Tomec, M., Kwokal, Ž., Picer, M., Raspor, B., Picer, N., Klarić, D., Ahel, M., Terzić, S., Čosović, B., Paurović, M., Belamarić, J. (2004): Studija utjecaja na okoliš za objekte akvakulture u zoni ušća rijeke Krke. Institut »Ruder Bošković«, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Zagreb, 237 str.
- URBING (2002a): Prostorni plan Šibensko–kninske županije (Knjiga 1.). Županijski ured za prostorno uređenje Šibensko–kninske županije i URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb, 161 str.
- URBING (2002b): Prostorni plan Šibensko–kninske županije (Knjiga 2.). Županijski ured za prostorno uređenje Šibensko–kninske županije i URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb, 74 str.
- URBING (2003): Prostorni plan uređenja Grada Šibenika. URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb, 119 str.
- URBING (2006): Postavljanje naprava i opreme za uzgoj školjkaša i riba u zoni ušća rijeke Krke. Zagreb.
- URBING (2007): Prostorni plan uređenja Grada Šibenika : izmjene i dopune, URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb, 67 str.

Primljeno: 7. 2. 2009.  
Prihvaćeno: 5. 6. 2009.