

PRILOG MORFOLOŠKO-TAKSONOMSKIM I EKOLOŠKIM
ISTRAŽIVANJIMA VRSTE THALASSOMA PAVO
(LINNÉ, 1758) U JADRANSKOM MORU

Ivo ONOFRI*

Sinopsis

Istraživanja iznešena u ovom radu odnose se na utvrđivanje prisutnosti, na ekologiju i na morfotaksonomske karaktere individua jadranske populacije *Thalassoma pavo* (L.), komparirane s onima iz vanjadarnskih populacija ove vrste.

Synopsis

CONTRIBUTION TO THE MORFOMETRIC-TAKSONOMICAL AND
ECOLOGICAL RESEARCHES OF SPECIES THALASSOMA PAVO
(LINNÉ, 1758) IN THE ADRIATIC SEA

The researches given in this work refer to the fortification of the presence, ecology and meristic-morfometrical membership of the Adriatic population of the *Thalassoma pavo* (L.).

Uvod

Prisustvo *Thalassoma pavo* (L.) u južnom dijelu Jadranskog mora kao vrste koja se rijetko ulovi zabilježio je G. L. Faber (1883), a navode ga i T. Šoljan (1948, 1963, 1965) u ključu za determiniranje jadranskih riba, W. Luther, K. Fiedler (1961, 1967) i R. Riedl (1963, 1970), ovaj kao ribu samo srednjeg i južnog Jadrana. Da je riba rijetka navodi nas i »Rječnik narodnih zooloških naziva« M. Hirtza (1956) u kojemu se ne spominje naziv »Vladika arbanaška«, ali koju upotrebljava T. Šoljan na temelju publikacija o nomenklaturi riba B. Kosića (1889-92) i A. Korlevića (1903). Vrstu *Thalassoma pavo* (L.) ne spominje ni N. Fink (1956) u »Imeniku znanstvenih naziva životinja«. M. J. — P.

* Mrsc. biologije, direktor Gimnazije u Korčuli (Jugoslavija).

Quignard (1966) navodi da su individui vrste *Thalassoma pavo* (L.) rijetko zastupani i u južnom Jadranu, a i u morima uz francusku obalu.

Pri svojim istraživanjima, obavljenim u svim godišnjim dobima za magistarski rad tokom 1969/70. godine na području Pelješkog kanala i u okolnom području, vrstu *Thalassoma pavo* (L.) nisam u to vrijeme našao, iako sam bio prikupio veliki broj primjeraka od 10 vrsta iz porodice *Labridae*.

Kako sa istraživanjima prisutnosti i ekologije vrsta porodice *Labridae* i dalje nastavljam i to u svim područjima Jadranskog mora, uspjelo mi je ljeti 1972. godine na jugoistočnom dijelu priobalnog mora otoka Korčule uloviti nekoliko primjeraka vrste *Thalassoma pavo* (L.). To je u razdoblju od 2 godine mojih intenzivnih istraživanja za sada naisjevernija točka na kojoj sam našao vrstu *Thalassoma pavo* (L.) u našem dijelu Jadranskog mora. R. Riedl (1963, 1970) međutim navodi da se nalazi u južnom, ali i u srednjem Jadranu, dok J. V. Carus (1889, 1893) citira navod A. Ninni-a (tj. starijeg) da je ta vrsta pronađena čak i kod Venecije (spominjući i njena narodna imena »donzela« i »papagà), pa joj vjerojatno na temelju ovog podatka i G. Bini (1968) među nalazištima navodi i sjeverni Jadran, iako morfologija morskog dna na tom području izaziva sumnju u tu mogućnost.

Iz razgovora s nekim ribarima iz Vele Luke, Hvara, Lovišta i Trpnja doznao sam da takvu vrstu ribe do sada na području njihovog lovljenja nisu ulovili, a ni vidjeli.

Za infraspecifičnu pripadnost populacije *Thalassoma pavo* (L.) vrlo je važna i obojenost njenih individua (M. Blanc, M.-L. Bouchot, 1960) pa su na temelju obojenosti bile definirane tri »varijacije« koje je Lowe (1840, 1943-60) opisao iz istočnog Atlantika, no koje se načelno u savremenoj sistematici ne priznaju više kao važeće sistematske kategorije.

Reinboth (1962) smatra da mladi individui oba spola mogu odgovarati ekvivalentu forme »giofredi« kod vrste *Coris julis* (L.), a odrasli primjerci koji predstavljaju samo muški spol ekvivalentu forme (iako se danas ni forme ne priznaju više kao važeće sistematske kategorije) »vulgaris« kod vrste *Coris julis* (L.).

Ovaj naš rad prilog je poznavanju morfoloških i to merističkih i morfometrijskih, kao i ekoloških osobina vrste *Thalassoma pavo* (L.) u Jadranskom moru.

Materijal i metode

Ukupno 10 ispitanih odraslih primjeraka vrste *Thalassoma pavo* (L.) u ovom radu ulovljeno je metodom slobodnog ronjenja uz pomoć podvodne puške na području gornjeg infralitorala jugoistočne obale

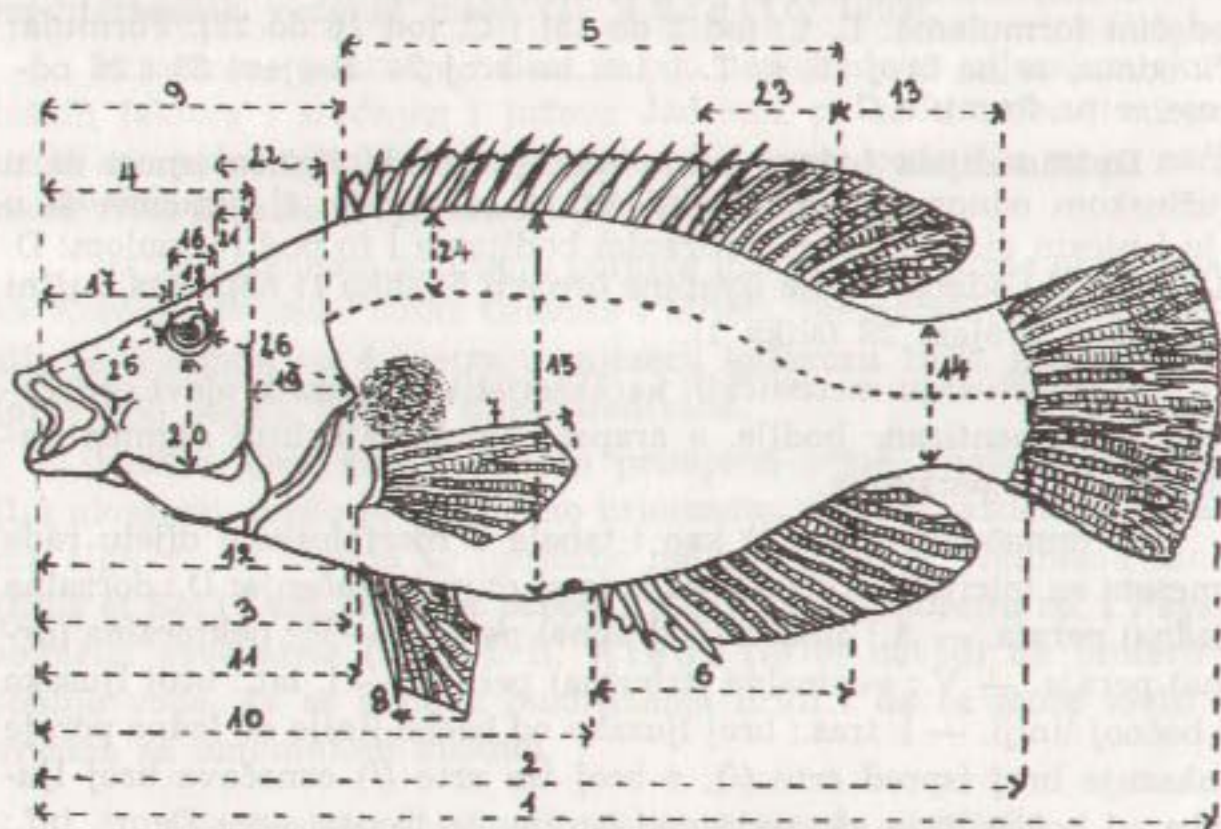
otoka Korčule. Za ulov se zahvaljujem sinu Jakši Onofri koji se bavi podvodnim aktivnostima kao član sportsko-naučnog društva za podvodne aktivnosti »MAJSAN« u Korčuli. Nekoliko primjeraka ulovljeno je uz tvrdo morsko dno otoka Glavata i Mljeta. Obojenost i morfološki oblik proučeni su u akvariju Biološkog instituta u Dubrovniku. Jedan primjerak dobiven je ispred ulaza u Boku Kotorsku (sjeverozapadni rt).

Morfometrijski i meristički podaci vrste *Thalassoma pavo* (L.) uzeti su na temelju metodike koju iznosi M. J.-P. Quignard (1966), a modificirana je za ovaj rad.

Za studij merističkih i morfometrijskih karakteristika labrida potrebno je uzeti sve podatke naznačene na priloženoj slici (slika 1) i u tekstu koji potom slijedi.

Metode za uzimanje morfometrijskih i merističkih karakteristika kod vrsta iz porodice Labridae

Za određivanje morfometrijskih karakteristika uzimane su mjere prikazane na slici 1.



Slika 1. Profil labrida s naznakama morfometrijskih mjera koje se uzimaju

(1) L. t.: totalna dužina životinje. — (2) L. st.: standardna dužina životinje. — (3) C.: dužina glave. — (4) P. t.: razmak od stražnjeg ruba škržnog predzaklopa (praeoperculum-a) do vrška rila. — (5) D.: dužina leđne peraje. — (6) A.: dužina podrepne peraje. — (7) P.: du-

žina prsne peraje. — (8) V.: dužina trbušne peraje. — (9) L. p. d.: predleđna dužina. — (10) L. p. a.: predrepna dužina. — (11) L. p. p.: predprsna dužina. — (12) L. p. v.: predtrbušna dužina. — (13) L. p. c.: predrepna dužina; počam od završetka leđne peraje. — (14) T. p. c.: širina predrepnog dijela. — (15) T.: maksimalna širina trupa. — (16) O.: prom. očne duplje. — (17) P. O.: dužina od usnice (gornje) do početka očne duplje. — (18) I. O.: nadočna širina između gornjih dijelova očne duplje mjerene preko vanjskog ruba tijela. — (19) L. O.: dužina škržnog zaklopca (operculum). — (20) S. O.: razmak između donje granice očne duplje i donje granice predškržnog zaklopca. — (21) P. st. o₁.: razmak između stražnjeg ruba očne duplje i stražnje granice predškržnog zaklopca. — (22) P. st. o₂.: razmak između stražnjeg ruba očne duplje i gornjeg završetka škržnog zaklopca. — (23) L. segm. d.: dužina segmentiranog dijela leđne peraje. — (24) T. l. lat.: širina od bočne linije do leđne peraje (peta neselementirana šipčica). — (25) O. P. O.: dužina od gornje usnice do prednjeg dijela očne duplje. — (26) O. L. O.: dužina od stražnjeg dijela očne duplje do kraja škržnog zaklopca.

U morfološkom dijelu ovog rada dimenzije su uvedene pod slijedećim formulama: L. t.: (od 2 do 15) i C. (od 16 do 22). Formula: T.: odnosi se na broj 15, a: T. l. lat. na broj 24. Brojevi 25 i 26 odnose se na formulu C.

Dužina dijela leđne peraje segmentiranih šipčica iznosi se u dužinskom odnosu prema dužini čitave te peraje, tj. uračunavši u nju i njezin dio sa neselementiranim bodljama i to pod formulom: D. (L. segm. d.) odnos dužine izražene brojem 5 (slika 1) naprama dužini izraženom brojem 23 (slika 1).

U iskazivanju merističkih karakteristika rimski brojevi označavaju neselementirane bodlje, a arapski označavaju broj segmentiranih šipčica u perajama.

U tumačenju slike (1) kao i tabela u morfološkom dijelu rada izneseni su inicijali ili kratice za koje se daju tumačenja: D.: dorzalna (leđna) peraja. — A.: analna (podrepna) peraja. — P.: pektoralna (prsna) peraja. — V.: ventralna (trbušna) peraja. — l. lat.: broj ljusaka u bočnoj liniji. — l. tras.: broj ljusaka od bočne linije do leđne peraje pokazuje broj ispred crte (/), a broj iza crte (/) označava broj ljusaka od bočne linije do podrepne peraje. — Dents. sup., Dents. inf.: oznake za broj zubi u gornjoj i donjoj čeljusti (zubi se broje u desnoj polovini gornje i donje čeljusti). — Brsp.: broj škržnih nastavaka na prvom desnom škržnom luku. — Vert.: broj kralješaka. — Vert. abdom.: broj trupnih kralješaka. — Vert. caud.: broj repnih kralješaka. — Sin.: kut koji čini bočna linija na prelazu iz trupnog u repni dio.

U ekološkom pogledu Jadran se sastoji od tri međusobno dosta različita dijela (G a m u l i n - B r i d a, H. 1968) i to od sjevernog Jadrana, u kojemu dolaze do izražaja velike amplitude temperature i slanosti, a koje su zrok stvaranju granice za stenohaline i stenotermne organizme. Srednji Jadran je već pod jačim uplivom vodenih masa iz centralnog Mediterana i tu su amplitude slanosti i temperature osjetno manje. Temperatura morske vode mu u najhladnijem razdoblju zime (veljača) iznosi 12,72°C, a u najtoplijem razdoblju ljeta (kolovoz) iznosi 26,42°C. Slanost (izražavana je sa Cl ‰) je najmanja zimi u mjesecu veljači i iznosi 21,25 Cl‰, a najveća u mjesecu kolovozu kada iznosi 21,50 Cl‰. Ovi se podaci odnose na postaju 9 (M. B u l j a n, 1968, 1969), a u čijoj se zoni utjecaja nalazi i otok Korčula (južni otočni dio).

U južnom Jadranu upliv je vodenih masa iz Mediterana još znatno veći, pa se to odražava na temperaturu i slanost u tom dijelu Jadrana. Zbog velikog upliva voda iz Mediterana u južnom Jadranu vrlo se često javljaju i određeni organizmi kao indikatori prodora mediteranskih vodenih masa (T. V u č e t i ć, 1969).

Istraživano područje nalazi se pod neposrednim utjecajem ekoloških faktora i srednjeg i južnog Jadrana, pa se ti utjecaji mogu uzeti kao jedno od objašnjenja zašto se u ovom području mogu naći neke vrste koje se u sjevernom Jadranu ne nalaze.

Na istraživanom području gornjeg infralitorala južne obale otoka Korčule, te obale otoka Glavata i Mljeta, temperatura mora iznosila je u dubini od 4 metra u mjesecu kolovozu 1972. godine 26°C (provjerio autor). Slanost nije određivana.

Morsko dno, nad kojim su primjerci vrste *Thalassoma pavo* (L.) ulovljeni, tvrdo je i pretežno hridinasto, obraslo različitim vrstama alga, među kojima su brojčano najzastupljenije: *Halimeda tuna* (Ellis et Sol.) Lam., *Padina pavonia* (L.) Gail., *Cystoseira* sp. i *Peyssonelia squamaria* (Gmel.). R. R i e d l (1970) navodi da preferira toplije vode, da se krije u pukotinama hridi i da se može loviti i vršama sa umetnutom mekom.

Morfokolorni karakteri individua jadranske populacije

Thalassoma pavo (Linné, 1758)

Sistematska pripadnost individua populacije vrsti *Thalassoma pavo* (L.) u Jadranskom moru određena je na temelju ključa: »Ribe Jadrana« T. Š o l j a n a (1948, 1963, 1965) i M. J.-P. Q u i g n a r d-a (1966).

Porodica: *Labridae*

Podporodica: *Corinae*

Rod: *Thalassoma* Swaison, 1839.

Vrsta: *Thalassoma pavo* (Linné, 1758)

Sinonimi: *Thalassoma pavo* (Hassel) Jord. *Labrus pavo* Linnée, 1758;

Labrus syriacus Bloch et Schneider, 1801; *Labrus hebraicus* Risso, 1810; *Labrus leo* Rafinesque, 1810; *Julis turcica* Risso, 1826; *Julis pavo* (Hasselquist, 1757) Cuvier et Valenciennes, 1839; *Julis unimaculata* Lowe, 1840.

Narodni nazivi: Vladika arbanaška (T. Šoljan, 1948, 1963, 1965); Vladika arbanaška (I. Onofri, 1973).

Imena koja se upotrebljavaju kod drugih naroda:

Engleski naziv: Ornate wrasse.

Njemački naziv: Meerpfaun, Pfauenfisch.

Francuski naziv: Girelle paon.

Talijanski naziv: Pesce pettene, Donzella pavonia, Pappagallo, Viola.

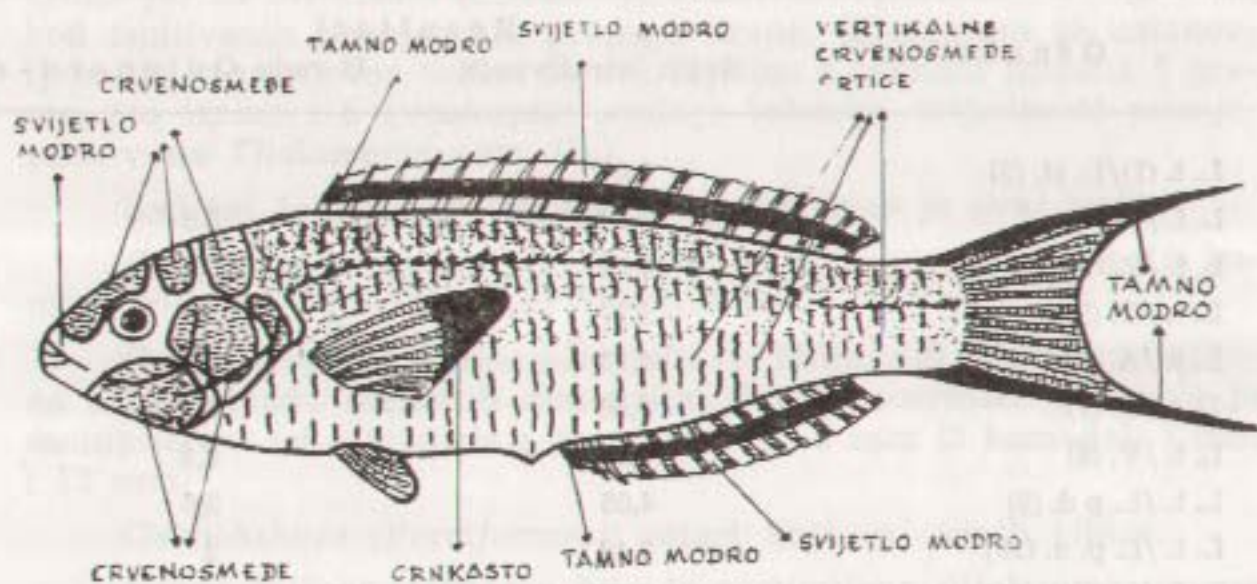
Španjolski naziv: Fredi.

O b l i k. — Tijelo je vretenasto produljeno i umjereno bočno spljošteno. Usta su relativno malena, obrubljena mekanim usnicama iz kojih vire dva jaka zuba. Oči su razmjerno malene. Bočna linija spušta se ispod desete segmentirane šipčice leđne peraje. Kut bočne linije iznosi 125°. Leđna i analna peraja su duga i uska (7,5 mm). Šipčice u gornjem i donjem uglu repne peraje produžene su više kod odraslih nego kod mladih individua, tako da po tri šipčice, međusobno spojene, čine jedan repni nastavak i imaju zajedno izgled lastavičinog repa orijentiranog okomito (slika 2).

O b o j e n o s t. — G. Bini (1968) navodi tri varijante boja i šara, po kojima su im pridavana čak i imena posebnih »formi« (unimaculata, lineolata i torquata), prikazujući sve tri i obojenim slikama.

Naši primjerci iz Jadrana su gore i postrance tamnije modrozelenkasti s prelazom u smeđocrvenu dok im boja prede na truhu u svijetlu modrozelenkastu. Ljuske su uspravno išarane crvenosmeđim crticama. Leđna, analna i repna peraja su svijetlomodro obojene, a na njima je izražena uzdužna pruga tamnomodre boje. Tamnomodro su obojeni i produljeni dijelovi repne peraje. Glava je išarana zelenim, modrim i smeđocrvenim šarama i intenzitetom boje odskače od obojenosti trupa. Prema tome ova se obojenost jadranskih individua

ne slaže u potpunosti ni sa jednom od varijanti («formi») prikazanih u radu G. Bini-a (1968). Više od 1/3 završnog dijela prsne peraje ima izrazito crnkasto obojenje.



SLIKA 2. VLADIKA ARBANAŠKA /*Thalassoma pavo* (L.) ♂

Općenito uzeto, boje su vrlo intenzivne tako da ova vrsta spada među najraskošnije obojene u Jadranskom moru.

Riba dosegne maksimalnu dužinu od 20 cm i širinu od 4 cm. Srednja težinska vrijednost iznosi joj 25 grama.

Merističko-morfometrijski karakteri individua jadranske populacije *Thalassoma pavo* (L.) uz kompariranje morfometrijskih karaktera sa onima nekih vanjadranskih populacija

Na tabeli 1. iznesene su merističke karakteristike jadranske populacije *Thalassoma pavo* (L.), a na tabeli 2. morfometrijske karakteristike. Svi izneseni podaci iskazuju srednje vrijednosti, bazirane na ispitanim primjercima. Svi su primjerci imali iste merističke karaktere.

Tab. 1. Meristički karakteri *Thalassoma pavo* (L.) iz Jadranskog mora

D	A	P	V	L. lat.	L. tras.	Dents sup.	Dents inf.	Brsp.	Vert. abdom.	Vert. caud.	Vert. caud.	Sin ^o l. lat.
VIII/3	II/11	14	I/5	28	6/7	10	13	18	24	10	14	125 ^o

Tab. 2. Morfometrijski karakteri populacije *Thalassoma pavo* (L.) iz Jadranskog mora komparirani s vanjadranskim

Oznake	Rezultati	
	Naših istraživanja	U radu Quignard-a
L. t. (1)/L. st. (2)	1,07	/
L. t. /C. (3)	3,46	3,5
L. t. /P. t. (4)	7,03	5,7
L. t. /D. (5)	2,27	1,8
L. t. /A. (6)	4,13	3,8
L. t. /P. (7)	5,58	5,3
L. t. /V. (8)	10,55	8,9
L. t. /L. p d. (9)	4,05	3,6
L. t. /L. p. a. (10)	2,43	2
L. t. /L. p. p. (11)	4,22	3,6
L. t. /L. p. v. (12)	4,41	3,6
L. t. /L. p. c. (13)	8,26	7,5
L. t. /T. p. c. (14)	9,05	8,3
L. t. /T. (15)	5	4,2
C. (3)/O. (16)	6,85	6,9
C./P. O. (17)	3,42	3
C./I. O. (18)	4,8	4,2
C./L. O. (19)	2,87	2,6
C./S. O. (20)	3,87	3,7
C./P. st. o ₁ (21)	6	5,3
C./P. st. o ₂ (22)	2,18	2,2
D. (5)/L. segm. d. (23)	1,5	1,6
T. (15)/T. l. lat. (24)	3,16	/
C. (3)/O. P. O. (25)	3,45	/
C./O. L. O. (26)	2,90	/

Elementi ishrane *Thalassoma pavo* (L.) u Jadranu

O prehrani vrste *Thalassoma pavo* (L.) u naučnoj literaturi nema mnogo podataka, ali je poznato da su svi labridi karnivorne životinje (Al-Hussaini, 1947) što je utvrđeno i za jadranske labride (I. Onofri, magistarski rad u rukopisu).

Vrsta *Thalassoma pavo* (L.) ima vrlo jake prednje zube kojima lako drobi kućice sitnih puževa uračunavši tu i priljepke ali i ljuš-

ture školjaka kao i ostale životinje s tvrdim oklopom. Na temelju analize želudaca svih ulovljenih primjeraka ustanovljeno je da je vrsta *Thalassoma pavo* (L.) uzimala relativno jako velike količine hrane jer su svi želuci (želudac je relativno velikih dimenzija) bili, kod ispitivanih primjeraka, prepuni hrane. Mjerenjem je ustanovljeno da je prosječna težina želuca zajedno s hranom iznosila 5 grama, što iznosi 1/5 sveukupne srednje težinske vrijednosti primjeraka vrste *Thalassoma pavo* (L.)

Sadržaj želuca kod jednog primjerka imao je ovaj sastav:

Crustacea Decapoda (Brachyura) bili su zastupljeni s 10 komada kliješta vrste *Pilumnus hirtellus* (L.).

Od *Gastropoda*: *Rissoa variabilis* (v. Mühlfeld) bila je zastupljena s 15 komada različitih dimenzija; *Patella coerulea* L. imala je zastupljenost od 4 komada s promjerom od 5 mm (2 komada), 7 mm i 12 mm.

Osteichthyes (Perciformes): ostaci kostura raznih ribica.

Hrana biljnog porijekla bila je zastupljena dijelovima crvene alge *Peyssonnelia squamaria* (Gmel.), a iste je alge nađeno i u izmetu, što je znak da alge ne probavlja. Alge guta zajedno s životinjama koje se na njima nalaze.

Analize želudaca upućuju nas na zaključak da se *Thalassoma pavo* (L.) zadržava nad tvrdim (pretežno strmim i hridinastim) dnima gdje se uz obiljnu vegetaciju koralničkih alga nalazi obilje hrane.

DISKUSIJA

Uspoređujući rezultate naših ispitivanja morfometrijskih karakteristika sa onima koje iznosi M. J. - P. Quignard (1966) — prikazanih komparativno u tabeli 2. — uočava se razlika u svim mjerama, što nas navodi na dvije moguće pretpostavke: a) da se može govoriti o posebnoj varijaciji jadranske populacije vrste *Thalassoma pavo* (L.) i b) da je M. J. - P. Quignard bazirao svoje podatke na temelju većeg broja primjeraka s različitog područja Mediterana, što međutim iz citiranog rada nije vidljivo.

Podaci koji se iznose u ovom radu bazirani su na srednjoj vrijednosti od 10 primjeraka u adultnom stanju, jer primjerci juvenilnih oblika nisu ulovljeni.

Za sada diskusiju o posebnoj jadranskoj varijaciji populacije *Thalassoma pavo* (L.) moramo prekinuti dok ne budemo imali veći broj podataka iz ostalih dijelova Mediterana i Atlantika, a i iz Jadranskog mora veći broj primjeraka na temelju čijih podataka će se moći realnije zaključivati.

ZAKLJUČCI

Istraživanja zastupljenosti i ekologije vrsta iz porodice *Labridae* u svim dijelovima istočnog uzobalnog podmorja Jadranskog mora potvrdila su prisutnost vrste *Thalassoma pavo* (L.) samo u južnom Jadranu i u graničnom području srednjeg Jadrana (iako ga A. N i n n i navodi i iz sjevernog Jadrana nedaleko od Venecije?).

Naš najsjeverniji nalaz vrste *Thalassoma pavo* (L.) je na području južne strane jugoistočnog podmorja otoka Korčule.

Na temelju ispitanih primjeraka *Thalassoma pavo* (L.) dat je opis oblika i obojenosti, a u tabelama 1. i 2. iznesene su merističke i morfometrijske karakteristike individua njene jadranske populacije, te izvršena i usporedba morfometrijskih karaktera s vaniadranskim, pri čemu su pronađena adređena odstupanja, no zasad još na malom broju ispitanih primjeraka (10).

Utvrđeno je da se *Thalassoma pavo* (L.) zadržava nad tvrdim, pretežno strmohridinastim dnima, gdje su razvijene koralžienske biocenoze i biocenoze različitih alga.

Analizom želučanih sadržaja ustanovljeno je da adultni oblik *Thalassoma pavo* (L.) preferira u svojoj ishrani dekapodne kratkorepe rakove, puževe među kojima i priljepke, školjke, a jede i manje ribe.

LITERATURA

- Bini, G. 1963. — Atlante dei pesci delle coste italiane, Osteitti, Vol. V: 141-142.
- Buljan, M., 1968. — Fluktuacija oceanografskih svojstava srednjeg Jadrana u razdoblju od 1962-1967. Pomorski zbornik Društva za proučavanje i unapređivanje pomorstva Jugoslavije, Zadar, 6: 845-865.
- 1969. — Oceanographic conditions in the Middle Adria — tic area. III long-term observations of temperature and salinity fluctuations. *Thalassia Jugoslavica*, 5: 35-53.
- Carus, J. V., 1880—1893. — *Prodrromus faunae mediterraneae*, II.
- Ercegović, A., 1960 — Značajne crte vegetacije alga Jadranskog mora. *Acta bot. croat.*, 18-19: 17-36.
- Faber, G. L., 1883. — The fisheries of the Adriatic and the fishes thereof. Fauna of Adriatic part III. Edit. B. Quaritch. London, 293 pp.
- Fiedler, K. — Luther, W., 1961. et 1967. — Die Unterwasserfauna der Mittelmeerkosten. Edit. P. — Parey. Hamburg und Berlin, 260 pp.
- Fink, N., 1956. — Imenik znanstvenih naziva životinja. JAZU. Zagreb, 50 pp.
- Gamulin — Brida, H., 1967. — The benthic fauna of the Adriatic sea. *Oceanogr. Mar Biol. Ann. Rev.*, 5: 535-568.
- 1863. — Mouvements des mers d'éan et distribution des organismes en Adriatique. *Sarsia*, 34: 149-162.

- Hirtz, M., 1956. — Rječnik narodnih zooloških naziva. Izdanje JAZU. Knjiga treća, Ribe (*Pisces*). Zagreb, 478 pp.
- Kosić, B., 1889. — Građa za dubrovačku nomenklaturu i faunu riba. Glas. Hrv. naravosl. druš., Zagreb, s Dodatkom 18-92.
- Korlević, A., 1903. — Prilog za nomenklaturu kralješnjaka, III: Slazavci, vodozemci i ribe. *Nast. Vjes.*, XII, 1-2, Zagreb.
- Onofri, I., 1970. — Prilog poznavanju ekologije porodice *Labridae* Pelješkog kanala i okolnog područja, Magistarski rad (mscr), Korčula.
- Onofri, I., 1972. — Some observations on the settlement of *Padina pavonia* (L.) Gail in the Adriatic sea (u štampi *Thalassia Jugoslavica*).
- Onofri, I., 1973. — O nazivima riba iz porodice usnača (*Labridae*), *Morsko ribarstvo*, 2:85-87.
- Quignard, M. J. — P., 1966. — Recherches sur les *Labridae* (Poissons Téléostéens Perciformes) des cotes Européennes systématique et biologie. *Naturalia Monspeliensia*, 5: 1-247.
- Riedl, R., 1963. et 1970. — Fauna und Flora der Adria. Edit. P. Parey. Hamburg und Berlin, 702 pp.
- Soljan, T., 1948. i 1965. — Ribe Jadrana (*Pisces mari adriatici*). Fauna i flora Jadrana, 1: 451 pp.
- Soljan, T., 1963. — Fishes of the Adriatic. *Fauna et flora Adriatica*, Vol. I *Pisces*: 428 pp.
- Vučetić, T., 1969. — Prilog utvrđivanja bioloških indikatora vodenih masa u Mediteranu. *Thalassia Jugoslavica*, 5: 435-441.

**CONTRIBUTION TO THE MORFOMETRIC-TAKSONOMICAL AND
ECOLOGICAL RESEARCHES OF SPECIES *THALASSOMA PAVO*
(LINNÉ, 1758) IN THE ADRIATIC SEA**

Ivo ONOFRI

S u m m a r y

The researches given in this work refer to the fortification of the presence, ecology and meristic-morfometrical membership of the Adriatic population of the *Thalassoma pavo* (L.).

It has been proved that the species *Thalassoma pavo* (L.) are present in the South Adriatic on its Southern coast with hard, mostly steep and rocky bottom where the coralligenos biocoenosis and biocoenosis of various algae are very developed.

The most Northern part of the habitat of the species of the Eastern part of the Adriatic sea is the Southern sea-shore part of the

island of Korčula. And this fact is probably the reason for the higher yearly average temperatures of the sea that part.

The description and colours have been given for the species *Thalassoma pavo* (L.) and the specification of datas for the meristic and morfometrical characteristics (Table I and II).

The quantitative and qualitative composition of the foods has been founded on the analysis of the stomachal substance.

Based on the meristic and morfometrical characteristics it is possible to suppose the existence of the special variation of *Thalassoma pavo* (L.) for the Adriatic. But the future researches will confirm or refuse it.