

SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STUDIJE
MORA



**PROCJENA
GOSPODARSKE I DRUŠTVENE VAŽNOSTI
SPORTSKOG I REKREACIJSKOG RIBOLOVA
NA MORU U REPUBLICI HRVATSKOJ**



Split, srpanj 2013.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
SVEUČILIŠNI ODJEL ZA STUDIJE MORA



**PROCJENA
GOSPODARSKE I DRUŠTVENE VAŽNOSTI
SPORTSKOG I REKREACIJSKOG RIBOLOVA NA
MORU U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Prof. dr. sc. Alen Soldo

Odjel za studije mora

Prof. dr. sc. Maja Fredotović

Ekonomski fakultet Split

Ante Šaran, mag. ing. ribarstva

Odjel za studije mora

Voditelj projekta:

Prof. dr. sc. Alen Soldo

Pročelnica:

Prof.. dr. sc. Svjetlana Krstulović Šifner

Split, srpanj 2013.

SADRŽAJ:

1. UVOD	1
1.1 OPĆENITO O SPORTSKO - REKREACIJSKOM RIBOLOVU	1
1.2. REGULACIJA SPORTSKO - REKREACIJSKOG RIBOLOVA.....	14
1.2.1. Značaj regulacije sportsko - rekreacijskog ribolova	14
1.2.2. Regulacija sportsko – rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj.....	15
1.3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA.....	29
1.4. SVRHA I CILJEVI RADA	30
2. MATERIJALI I METODE	31
3. REZULTATI I RASPRAVA	33
3.1. GOSPODARSKI ZNAČAJ SPORTSKO – REKREACIJSKOG RIBOLOVA U SVIJETU	34
3.2. GOSPODARSKI ZNAČAJ SPORTSKO – REKREACIJSKOG RIBOLOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ.....	38
3.2.1. Dozvole za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru u Republici Hrvatskoj.....	38
3.2.2. Trgovina ribolovnom opremom i alatima za sportsko - rekreacijski ribolov u Republici Hrvatskoj	43
3.2.3. „Big game“ ribolov	47
3.2.4. Proizvodnja plovila za potrebe sportsko-rekreacijskog ribolova.....	51
3.2.5 Procjena direktnih ekonomskih učinaka i ukupnog značenja sportsko- rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj.....	54
4. ZAKLJUČCI	59
5. LITERATURA.....	61

1. UVOD

1.1. OPĆENITO O SPORTSKO - REKREACIJSKOM RIBOLOVU

Sportsko - rekreacijski ribolov se primjenjuje gotovo jednako dugo koliko postoji ljudska civilizacija, još od doba drevne Mezopotamije, stare egipatske kulture i perioda antičke Grčke i Rima (Pitcher i Hollingworth, 2002).

U Republici Hrvatskoj sportski i rekreacijski ribolov su definirani Zakonom o morskom ribarstvu prema čijim odredbama sportski ribolov se definira kao ribolov u svrhu sporta koji se obavlja na temelju dozvole za obavljanje sportskog ribolova, a rekreacijski ribolov je definiran kao ribolov u svrhu rekreacije koji se obavlja na temelju dozvole za obavljanje rekreacijskog ribolova (Anonymus, 2010a).

Podjela sportsko - rekreacijskog ribolova se vrši ovisno o ribolovnim alatima i opremi, ribolovnoj tehnici i ciljanim ribljim vrstama koje se love. U Republici Hrvatskoj najčešćalija podjela sportsko - rekreacijskog ribolova je podjela na udičarski ribolov s kopna ili iz plovila i sportski podvodni ribolov. Uz te vrste ribolova moguće je obavljati još i sportsko - rekreacijski ribolov ostima s kopna ili iz plovila i rekreacijski ribolov pomoću vrše.

Ribolovni alati koji se koriste u sportskom i rekreacijskom ribolovu su udičarski, probodni i klopasti ribolovni alati, dok u ribolovnu opremu spadaju podvodna puška, ribolovni štap, motovila, role i rasvjetno tijelo koje se koristi u ribolovu ostima i u ribolovu kukom za lov glavonožaca. U udičarskom sportsko - rekreacijskom ribolovu s kopna ili plovila u Hrvatskoj smiju se koristiti sljedeći udičarski alati; ručni povrazi (odmet, kančenica, povraz s kukom), povlačni povrazi (panule) i parangali (Anonymus, 2011).

Udičarski ribolovni alati su najjednostavniji, a ujedno i najstariji alati kojima se čovjek koristio za ulov ribe. Ti se alati upotrebljavaju podjednako u sportsko - rekreacijskom ribolovu kao i u gospodarskom ribolovu. Udičarski ribolovni alati su najviše rašireni u priobalnom morskom pojusu, posebice na području s kamenitim i hridinastim dnom, dok se u posljednje vrijeme sve više love i krupne pelagične ribe na otvorenim morskim ili oceanskim prostranstvima. Osnovni element udičarskih alata su udice. Da bi udica predstavljala ribolovni alat, mora biti privezana ribarskim koncem, a najveće zasluge za usavršavanje udice i većeg dijela udičarskih alata imaju upravo sportski ribolovci, budući da su to glavni alati kojeg upotrebljavaju (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Prema udičarskim ribolovnim alatima i tehnikama, koji se koriste u sportsko - rekreacijskom ribolovu, i ciljanim vrstama riba, razvili su se različiti tipovi sportsko - rekreacijskog udičarskog ribolova koji se prema Fekleru (2010) dijele na:

- ribolov odmetom,
- ribolov kančenicom,
- ribolov liganja,
- ribolov povlačnim povrazom ili panulom,
- ribolov parangalom,
- „vertical jiggling“,
- „big game“ ribolov.

Prilikom ribolova odmetom koriste se razne vrste udica, ribarski konac, motovilo, a moguće je koristiti ribarski štap, olovnice i plovak. Tehnika ribolova je, kao što samo ime kaže, odbacivanje povraza od sebe.

Odmeti su najprostiji i, uz kančenicu, najrasprostranjeniji povrazi. Bacaju se s kraja ili plovila na razne udaljenosti. Mogu biti lagane, srednje i teške konstrukcije, s olovnicom ili bez nje što ovisi o vrsti lovljene ribe. Ciljane vrste ribe koje se love odmetom, ovisno o njegovoj konstrukciji, su špar (*Diplodus annularis*), knez (*Coris julis*), vrana (*Labrus merula*), lubin (*Dicentrarchus labrax*), komarča (*Sparus aurata*), zubatac (*Dentex dentex*), kirnja (*Epinephelus* sp.) itd. (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Ribolov kančenicom je ribolov povrazom iz usidrenog plovila. Glavno obilježje ribolova kančenicom je okomiti položaj ribolovnog konca za vrijeme lova, dosta teške olovnice, veći broj udica i veća dužina ribolovnog konca. Kančenice se upotrebljavaju samo s plovnog objekta koji miruje. Konstrukcija kančenica odabire se prema vrsti lovljene ribe i dubini mora. Uz našu obalu se obično upotrebljavaju kančenica za lov gira (Centracanthidae) i bukve (*Boops boops*) na dnu, kančenica za ribolov na kamenitom dnu i kančenica za ribolov u mulju (Cetinić i Swiniarski, 1985). Prilikom ribolova kančenicom koristi se ribolovni konac, različiti tipovi udica, olovnice, ribolovni štapovi, plovke i drugi signalizatori pokreta.

Ribolov liganja (Loliginidae) se obavlja pomoću povraza s kukom, kojima glavno obilježje daje kuka koju čine jedan ili dva vijenaca igala ili udica. Pomoću ovih alata se pretežno love glavonošci, posebice lignje i oni su temeljni alati sportsko - rekreacijskog ribolova.

Povrazi s kukom upotrebljavaju se iz plovnog objekta u mirovanju ili pokretu i s kraja. Ovisno o mjestu primjene koriste se dvije slične ribolovne tehnike za lov glavonožaca. Kada

se upotrebljavaju iz plovnog objekta, spuštaju se do dna bez da zahvate dno, zatim se u pravilnim razmacima ponavljuju oštri trzaji udicom kako bi povraz s kukom ostavlja dojam ribe u pokretu. Kada se upotrebljavaju s kraja, odbacuje se što dalje od obale, a onda trzajem opet dovlače do obale (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Pri ribolovu povrazima s kukom koristi se ribarski konac, motovilo, različiti povrazi s kukom, olovnice, ribarski štap i umjetna rasvjeta, kad se ribolov obavlja iz plovila.

Ribolov povlačnim povrazom ili panulom karakterizira povlačenje prirodnog ili umjetnog mamca iz plovila u pokretu. Povlačnih povraza ima više vrsta te, ovisno o vrsti lovljene ribe, mogu biti s olovnicom i bez olovnica, za noćni i danji ribolov, s jednom ili više udica. Panule su namijenjene za lov predatorske ribe, uglavnom one ribe koja napada manju ribu, npr. zubaca (*D. dentex*), tune (*Thunnus thynnus*), palamide (*Sarda sarda*), lampuge (*Coryphaena hippurus*) itd. (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Prilikom ribolova panulom koriste se ribarski konac, motovilo, različite vrste udica, olovnice, ribarski štap i posebni olovni utezi.

U sportsko - rekreacijskom ribolovu koriste se pridneni stajaći parangali, koji su ujedno i najrasprostranjenija vrsta parangala.

Polažu se na morsko dno ili u njegovoj neposrednoj blizini. Tim parangalima se može obavljati ribolov na svim vrstama morskog dna. U Hrvatskoj su poznati pridneni stajaći parangali za landovinu, ugore (*Conger conger*) i bijelu ribu. Osnovni dio parangala je duga uzica (osnova) za koju se u određenim razmacima privezuju kraće uzice od ribarskog konaca (pioke), na čijim se krajevima pričvršćuju udice (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Prilikom korištenja parangala koriste se različiti utezi ili sidra, plutajuće ozname i sanduci ili kofe za spremanje parangala.

„Vertical jigging“ je ribolovna tehnika kod koje se uz pomoć posebno dizajniranog ribolovnog štapa spušta teška metalna varalica („jigg“) na dno i brzim potezanjem rade dugi ili kratki i oštri trzaji teške metalne varlice. Trzaji uzrokuju nepravilne pokrete varalice, što izaziva grabežljivu ili teritorijalnu ribu (Felker, 2010). Ribolov se može obavljati iz usidrenog plovila ili plovila nošenog morskom strujom. Prilikom ovog ribolova koriste se već spomenuti alati i oprema: teška metalna varalica, ribolovni štap, ribarski konac, rola.

„Big game“ ribolov je ribolov na predatorske rible vrste. Pri tome se uglavnom podrazumijeva ribolov velikih primjeraka riba iz plovila na otvorenom moru, dalje od obale. Ciljane vrste u „big game“ ribolovu su veće tune (*T. thynnus*) i srodnici, igluni (*Xiphias gladius*) i srodnici, pelagični morski psi (Carcharhiniformes) te ostale veće vrste riba otvorenog mora. Prilikom „big game“ ribolova koriste se štap, rola, ribarski konac izrađen od

različitih materijala te različite vrste udica s umjetnim ili živim mamcem. Obzirom na veličinu lovljenih riba svi dijelovi ribolovnog alata su jače i veće dimenzionirani u odnosu na uobičajene udičarske alate. Za vrijeme „big game“ ribolova tune ribolovci se uglavnom služe dvjema ribolovnim tehnikama: „trollingom“ i „driftingom“. „Trolling“ je zapravo panulavanje, tj. ribolovna udičarska tehnika koja se zasniva na kretanju plovila, brzinom od minimalno 5 čvorova, za kojim se povlače štapovi s udicama. „Drifting“ predstavlja ribolov s plovila koje nije u pokretu, pri čemu se za primamljivanje tuna i srodnika koristi ješka, koja se u Jadranu najčešće sastoji od komada srdele (*Sardina pichardus*). Brod pretežno nije usidren pri ovakvom ribolovu, već pluta nošen strujama i vjetrom. Ovo je inače najkorištenija tehnika ribolova tune u sportsko - rekreacijskom ribolovu koju prakticira najveći broj ribolovaca (Soldo, 2013).

Ribolov ostima se obavlja probadanjem objekta ulova. Ulov tim alatom se vrši s obale, plovila, plivanjem ili ronjenjem. Osti se koriste za lov svih vrsta riba i rakova. Sastoje se od metalne viljuške s tri ili više šiljaka, koja je nataknuta na drvenu motku. Veličina, oblik i broj šiljaka ovisi o vrsti ribe ili drugih morskih organizama za čiji su lov namjenjene. Osti se najčešće upotrebljavaju noću uz obalu pod osvjetljenjem (ribolov pod svijeću) ili u ranim jutarnjim satima za mirnog mora (ribolov na bonacu). Ribolov ostima moguće je vršiti lovom s tehnikom na let, tako da se osti bacaju na ribu, što se prakticira uglavnom pri lovnu brze ribe kada se nalazi u plovama. Ribolov ostima plivanjem i ronjenjem se prakticira u podvodnom ribolovu (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Podvodni ribolov je sportski ribolov koji se obavlja, kao što samo ime kaže, ispod mora. Prilikom ovog ribolova koristi se probodni ribolovni alat, osti ili harpun, podvodna puška kao ribolovna oprema koja služi za izbacivanje ostiju ili harpuna, i druga podvodna oprema kao što su ronilačke peraje, ronilačka maska, dihalica, utezi i podvodno odijelo. U podvodnom ribolovu postoji više ribolovnih tehnika, kao što su lov po rupama, lov na čeku, lov u poniranju, lov prikradanjem i kombinirane tehnike (Šerić, 2007). Ciljane vrste ovog ribolova su sve riblje vrste u moru i glavonošći. Za razliku od ostalih vrsta ribolova, ribolov probodnim alatima omogućava ribolovcu da sam odluči koju će ribu uloviti.

Rekreacijski ribolov vršom je jednostavan način ribolova. Vrša je klopasti ribolovni alat, a postavlja se na morsko dno i ostavlja se određeni vremenski period u moru, omogućavajući ribama, rakovima i glavonošcima da uđu u nju, pri čemu ne mogu izaći iz nje. To se postiže sistemom koničnih ulaza u obliku lijevka, kojima je uska strana okrenuta prema unutra. Vrše su najčešće valjkasta, stožasta i elisata oblika. Da bi se namamio objekt ulova, u njih se najčešće postavlja meka (Cetinić i Swiniarski, 1985).

Soldo (2011) je tijekom istraživanja sportskih ribolovnih natjecanja, koje je obuhvatilo državna, županijska te prigodna natjecanja pod okriljem Hrvatskog saveza za sportski ribolov na moru, utvrdio kvalitativno – kvantitativni sastav lovina svih analiziranih natjecanja, tj. zastupljenost najčešćih ribljih vrsta po porodicama, te zastupljenost najčešćih vrsta riba pri ulovu u sportskom ribolovu.

Tijekom svih analiziranih natjecanja ulovljeno je i izmjereno 16.759 primjeraka riba, ukupne mase 2.937 kg. U ulovu je zabilježena 71 vrsta ribe, od čega 69 vrsta iz razreda koštunjača (Osteichthyes) i 2 iz razreda hrskavičnjača (Chondrichthyes). Zastupljene su 23 porodice, od kojih 21 pripada koštunjavim, a 2 hrskavičnim ribama.

Najveći broj vrsta zabilježen je u porodici ljuskavki (Sparidae), zastupljenoj s 18 vrsta. Slijede usnjače (Labridae) s 9, te glavoči (Gobiidae) sa 7 zabilježenih vrsta.

Najveći broj primjeraka zabilježen je u porodici usnjača, ukupno 9.398 riba, što čini približno 56% ukupnog broja ulovljenih primjeraka. Na drugom mjestu je porodica ljuskavki sa 4.639 ribe (~28%), a na trećem porodica vučica sa 555 ulovljenih primjeraka (~ 3%).

Promatrajući ulov po masi pojedine vrste, na prvom mjestu je porodica ugora sa 1.742,1 kg (~ 59%), a slijede porodica ljuskavki s 504,7 kg (~17 %) i porodica usnjača s 318,7 kg (~11%). Kvalitativno – kvantitativni sastav ulova svih analiziranih natjecanja prikazan je u tablici 1., a brojčana i masena zastupljenost pojedinih obitelji u ukupnom ulovu prikazane su na slikama 1. i 2. (Soldo, 2011).

S obzirom na sastav ulova po vrstama, brojčano je najzastupljeniji knez (*C. julis*), s 8.848 ulovljenih primjeraka, a slijede arbun (*Pagellus erythrinus*) s 1.718 ulovljenih primjeraka i špar (*D. annularis*) s 1.343 primjerka. Masom ulovljenih primjeraka najzastupljenija vrsta u ulovu je ugor (*C. conger*) s 1.742,1 kg. Slijede knez s 204 kg i arbun s 125,1 kg. Brojčana zastupljenost pojedinih vrsta u ukupnom ulovu analiziranih natjecanja prikazana je na slici 3., a masena zastupljenost na slici 4. (Soldo, 2011).

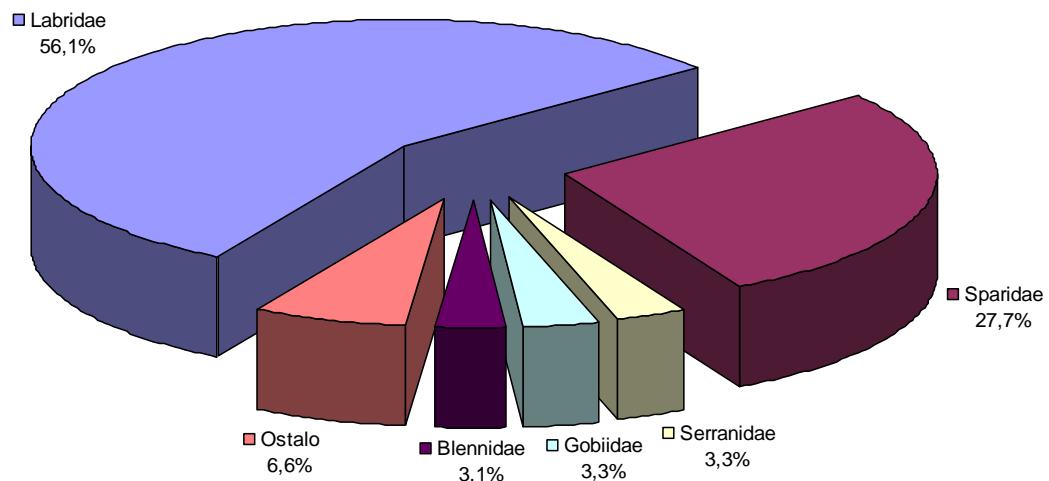
Tablica 1. Kvalitativno – kvantitativni sastav ulova svih analiziranih natjecanja (Soldo, 2011).

Vrsta	N	N(%)	W	W(%)
OSTEICHTHYES				
Sparidae				
<i>Diplodus sargus</i> (šarag)	198	1,18	104.456	3,56
<i>Oblada melanura</i> (ušata)	4	0,02	481	0,02
<i>Sarpa salpa</i> (salpa)	34	0,2	9.188	0,31

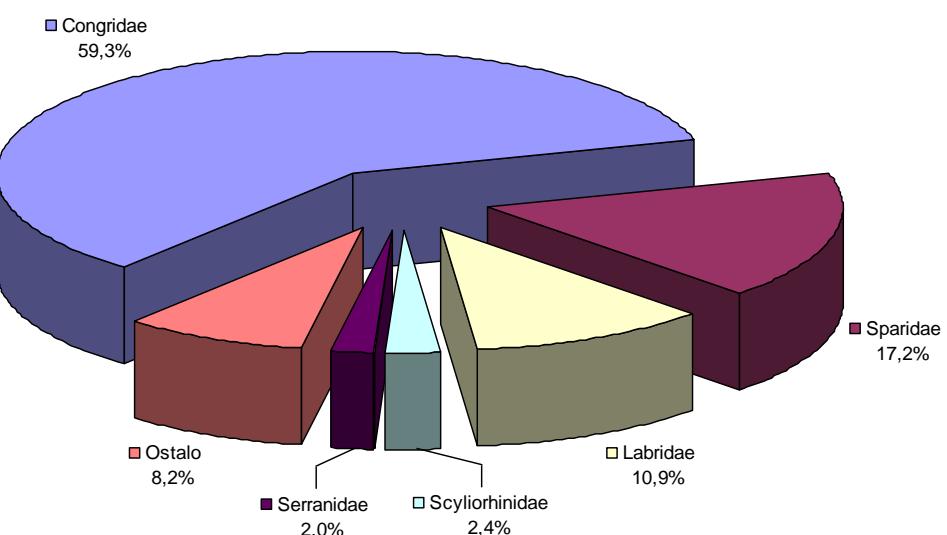
<i>Sparus aurata</i> (komarča)	198	1,18	43.806	1,49
<i>Diplodus puntazzo</i> (pic)	19	0,11	6.818	0,23
<i>Diplodus vulgaris</i> (fratar)	350	2,09	47.452	1,62
<i>Diplodus annularis</i> (špar)	1.343	8,01	60.689	2,07
<i>Spondilosoma cantharus</i> (kantar)	15	0,09	2.507	0,09
<i>Pagellus erythrinus</i> (arbun)	1.718	10,25	125.056	4,26
<i>Boops boops</i> (bukva)	175	1,04	10.750	0,37
<i>Pagellus acarne</i> (batoglavac)	561	3,35	38.690	1,32
<i>Dentex dentex</i> (zubatac)	18	0,11	53.749	1,83
<i>Pagellus bogaraveo</i> (okan)	5	0,03	266	0,01
<i>Pagrus pagrus</i> (pagar)	1	0,01	774	0,03
Labridae				
<i>Sparisoma cretense</i> (papigača)	1	0,01	320	0,01
<i>Coris julis</i> (knez)	8.848	52,8	203.978	6,94
<i>Syphodus tinca</i> (lumbrak)	206	1,23	25.917	0,88
<i>Syphodus mediterraneus</i> (podujka)	92	0,55	2.267	0,08
<i>Syphodus roissali</i> (kosirica)	102	0,61	2.230	0,08
<i>Acantholabrus palloni</i> (pešac ljuskavac)	4	0,02	181	0,01
<i>Syphodus melanocercus</i> (hinac crnorepi)	1	0,01	17	<0,01
<i>Labrus merula</i> (vrana)	139	0,83	81.121	2,76
<i>Labrus mixtus</i> (smokva)	5	0,03	2.712	0,09
Gobiidae				
<i>Gobius geniporus</i> (glavoč bjelaš)	118	0,7	2.915	0,1
<i>Gobius kolombatovici</i> (glavoč kolombatovićev)	5	0,03	65	<0,01
<i>Gobius paganellus</i> (glavoč mrkulj)	34	0,2	749	0,03
<i>Gobius cruentatus</i> (glavoč krvoust)	214	1,28	4.278	0,15
<i>Gobius buccichii</i> (glavoč bjelčić)	1	0,01	8	<0,01
<i>Gobius cobitis</i> (glavoč pločar)	133	0,79	12.096	0,41
<i>Gobius niger</i> (glavoč blatar)	43	0,26	584	0,02
Blennidae				
<i>Parablennius gattorugine</i> (slingurica mrkulja)	53	0,32	2.112	0,07
<i>Parablennius sanguinolentus</i> (babica balavica)	458	2,73	8.736	0,3
<i>Lypophrys pavo</i> (slingurica kukmašica)	5	0,03	60	<0,01
<i>Blennius ocellaris</i> (babica dubinka)	2	0,01	53	<0,01
Serranidae				
<i>Seranus cabrilla</i> (kanjac)	9	0,05	725	0,02
<i>Serranus hepatus</i> (vučić)	46	0,27	853	0,03
<i>Serranus scriba</i> (pirka)	494	2,95	20.652	0,7
<i>Epinephelus aeneus</i> (kirnja bijelica)	6	0,04	37.385	1,27
Centracanthidae				
<i>Spicara flexuosa</i> (gira oštrulja)	189	1,13	8.808	0,3
<i>Spicara maena</i> (modrak)	15	0,09	742	0,03
<i>Spicara smaris</i> (gira oblica)	17	0,1	701	0,02

Scorpaenidae				
<i>Scorpaena scrofa</i> (škrpina)	81	0,48	45.764	1,56
<i>Scorpaena porcus</i> (škrpun)	69	0,41	10.900	0,37
<i>Scorpaena notata</i> (škrpinica)	1	0,01	58	<0,01
Gadidae				
<i>Phycis phycis</i> (tabinja mrkulja)	41	0,24	32.691	1,11
<i>Trisopterus minutus</i> (ugotica)	22	0,13	1.343	0,05
<i>Merlangius merlangus</i> (pišmolj)	1	0,01	98	<0,01
Scombridae				
<i>Auxis rochei</i> (trup)	1	0,01	690	0,02
<i>Sarda sarda</i> (palamida)	1	0,01	3.360	0,11
<i>Scomber scombrus</i> (skuša)	1	0,01	282	0,01
Mullidae				
<i>Mullus surmuletus</i> (trlja od kamena)	8	0,05	3.082	0,1
<i>Mullus barbatus</i> (trlja od blata)	1	0,01	48	<0,01
Mugilidae				
<i>Chelon labrosus</i> (cipal putnik)	9	0,05	3.490	0,12
<i>Liza aurata</i> (cipal zlatac)	7	0,04	2.634	0,09
Carangidae				
<i>Serioal dumerilli</i> (gof)	3	0,02	36.864	1,25
<i>Trachurus trachurus</i> (šarun)	20	0,12	2.688	0,09
Congridae				
<i>Conger conger</i> (ugor)	418	2,49	1.742.067	59,31
Sciaenidae				
<i>Sciaena umbra</i> (kavala)	26	0,16	14.877	0,51
Pomacentridae				
<i>Chromis chromis</i> (crnej)	97	0,58	1.852	0,06
Muraenidae				
<i>Muraena helena</i> (murina)	6	0,04	15.075	0,51
Moronidae				
<i>Dicentrarchus labrax</i> (lubin)	26	0,16	12.165	0,41
Trachinidae				
<i>Trachinus draco</i> (pauk bijelac)	9	0,05	378	0,01
Zeidae				
<i>Zeus faber</i> (kovač)	1	0,01	628	0,02
Triglidae				
<i>Trigloporus lastoviza</i> (lastavica glavulja)	1	0,01	98	0
Lophiidae				
<i>Lophius budegassa</i> (grdobina žutka)	1	0,01	5.800	0,2
CHONDRICHTHYES				
Scyliorhinidae				
<i>Scyliorhinus stellaris</i> (mačka mrkulja)	27	0,16	71.570	2,44
Torpedinidae				

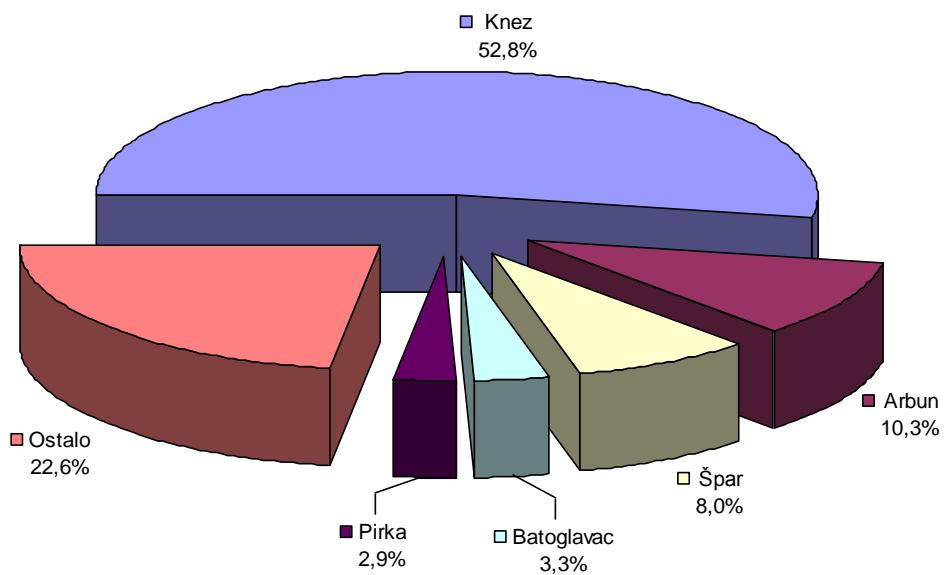
<i>Torpedo marmorata</i> (drhtulja)	2	0,01	3.943	0,13
Ukupno	16.759	-	2.937.392	-



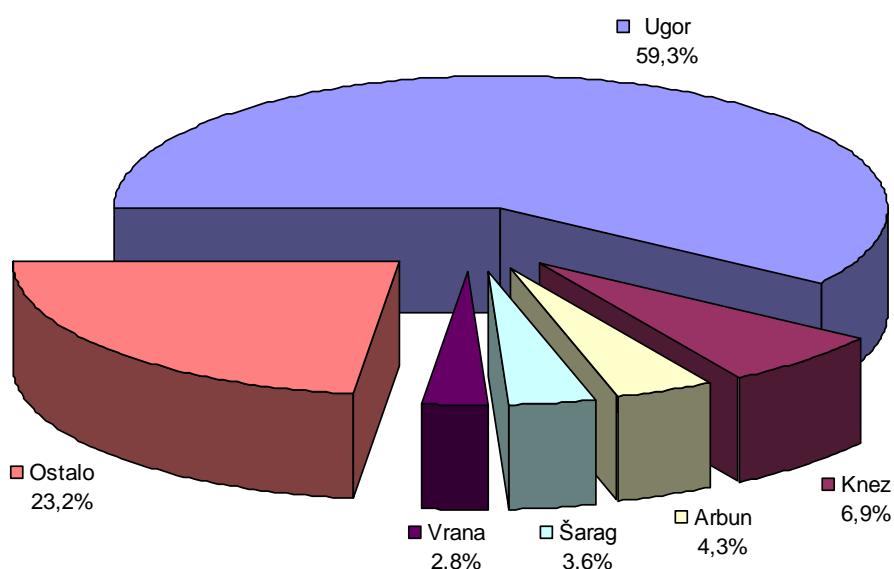
Slika 1. Brojčana zastupljenost pojedinih obitelji riba u ukupnom ulovu analiziranih natjecanja (Soldo, 2011).



Slika 2. Masena zastupljenost pojedinih obitelji riba u ukupnom ulovu analiziranih natjecanja (Soldo, 2011).



Slika 3. Brojčana zastupljenost pojedinih vrsta riba u ukupnom ulovu analiziranih natjecanja (Soldo, 2011).



Slika 4. Brojčana zastupljenost pojedinih vrsta riba u ukupnom ulovu analiziranih natjecanja (Soldo, 2011).

Važno je naglasiti da se analizirani ulov (prema izjavama sportskih ribolovaca) na natjecanjima razlikuje od ulova kad se ribolovci ne natječu, što se prvenstveno odnosi na kategoriju ribolova s obale. Također je važno napomenuti da su se sva natjecanja održavala u

jutarnjim i ranim popodnevnim satima, dok udičari love i u kasno popodnevnim satima te noću (Soldo, 2011).

Sportsko - rekreacijski ribolov, obično smatran gospodarski neinteresantnom vrstom ribolova, je po svojoj prirodi bitan s tri temeljna aspekta: ekonomskog, društvenog i ekološkog. Sportsko - rekreacijski ribolov, kao vrsta negospodarskog ribolova, razlikuje se od gospodarskog, koji za svoj temeljni cilj ima profit, i ribolova koji se vrši prvenstveno za hrani u nekim državama, jer se primjenjuje, kako samo ime kaže, za rekreaciju i sport. Dodatne pogodnosti ovog ribolova su profit, hrana i tjelovježba (Pitcher i Hollingworth, 2002).

Iako je Pitcher (1999) procijenio da je zabava primarna vrijednost za koju su rekreacijski ribolovci voljni platiti, brojni su motivi bavljenja ovom vrstom ribolova. Primjerice, u Njemačkoj motivacije za bavljenje sportsko - rekreacijskim ribolovom su, prema provedenim istraživanjima, boravak u prirodi (77%), relaksacija (69%), lovljenje ribe za konzumaciju (65%), obiteljski izleti (60%), druženje s prijateljima (50%) i zadovoljstvo postignutim ulovom (50%) (Steffens i Winkel, 2002).

Glavni razlog bavljenja sportskim i rekreacijskim ribolovom je ipak zabava, a ne rad ili hrana, iako je riba kao hrana bitan čimbenik u sportskom i rekreacijskom ribolovu. Primjerice, južnoafrički sportski ribolovci s obale zadržavaju svoj ulov za konzumaciju (Griffiths i Lamberth, 2002), dok 92% Nijemaca konzumira ulovljenu ribu (Steffens i Winkel, 2002).

Postoje četiri temeljne potrebe s aspekta sportsko - rekreacijskog ribolova; prve dvije su izvršiti detaljniju i precizniju evaluaciju direktnih i indirektnih ekoloških i ekonomskih utjecaja; treća je sistematizirati i precizno odrediti društvene utjecaje; a četvrta je implementirati prilagodljive planove upravljanja koristeći informacije i podatke koje su prikupili sportski ribolovci, time premošćujući prazninu koja ih dijeli od znanstvene zajednice područja morskog ribarstva (Pitcher i Hollingworth, 2002).

Sportsko - rekreacijski ribolov ostvaruje različite ekonomske i društvene razvojne učinke u područjima njegove primjene. Neki od ovih učinaka su stvaranje profita i porast ekonomske snage te rast broja zaposlenih, na lokalnoj i nacionalnoj razini; razvoj i unaprjeđenje infrastrukture područja na kojem se ovaj ribolov obavlja, a osobito u ruralnim sredinama i sredinama u razvoju; povećana dinamika u sektoru uslužnih djelatnosti, osobito razvoj i povećanje turističke djelatnosti te jačanje svijesti građana o vrijednosti nacionalnih prirodnih bogatstava i očuvanja čovjekova okoliša. Različite ekonomske aktivnosti se vežu uz sportsko - rekreacijski ribolov. Sportski i rekreacijski ribolov proizvodi povećanje potrebe za

uslužnim sektorom u područjima gdje se takav ribolov prakticira. On uzrokuje rast u turističkom sektoru djelatnosti, zahtijevajući postojanje ponude hotela i restorana u područjima njegove djelatnosti (Franquesa i sur., 2003).

Sportsko - rekreacijski ribolov ima utjecaja i na pomorsku industriju, čiji se učinak povećava zahvaljujući prihodu ostvarenom prodajom i popravkom brodova za sportsko - rekreacijski ribolov. Praksa sportsko - rekreacijskog ribolova je dovela do pojave novih ekonomskih aktivnosti u području opskrbe, u vidu pojave trgovina specijaliziranih za prodaju brodova za sportsko - rekreacijski ribolov, elektroničke opreme za navigaciju i detekciju te opreme i artikala sportsko - rekreacijskog ribolova u selima i gradovima u blizini luka sportsko - rekreacijskog ribolova, a sve u svrhu pružanja usluge za kojom se pojavila povećana potreba. S druge strane, sportsko - rekreacijski ribolov podrazumijeva i uspostavu i poboljšanje luka za sportsko - rekreacijski ribolov, što doprinosi povećanju opskrbe uslužnih djelatnosti u lukama, a sve kako bi se namirile potrebe ovog sektora djelatnosti kroz izgradnju novih pristaništa, suhih dokova za popravke, rampi, uspostavu službi sigurnosti i cjelodnevnog nadzora, izgradnju restorana, parkinga i ostale pripadajuće infrastrukture. Sportsko - rekreacijski ribolov pogoduje razvoju uslužnih djelatnosti prijevoza, kroz uvođenje ponuda različitih aktivnosti i organiziranih putnih aranžmana povezanih s sportsko - rekreacijskim ribolovom i područjem u kojem se on primjenjuje.

Sportsko - rekreacijski ribolov može također doprinijeti porastu stope sezonskog zapošljavanja, osobito tijekom ljeta, a u manjoj mjeri utječe na sektor uslužnih djelatnosti, uslijed povećanja turističke djelatnosti. Uspostava i poboljšanje luka sportsko - rekreacijskog ribolova podrazumijeva izvjesne promjene u izgledu mjesta u kojima se takav ribolov prakticira, najčešće gradnjom novih stambenih objekata i poboljšanjem postojećih javnih službi zbog povećanja prihoda mjesnih vlasti u koji se preljevaju porezi na nekretnine i određene ekonomске djelatnosti. Sportsko - rekreacijski ribolov utječe na revalorizaciju cijena nekretnina na području na kojem se primjenjuje. Za stanovnike područja u kojem se prakticira sportsko - rekreacijski ribolov korisnost ove vrste ribolova se očituje u povećanju prihoda po stanovniku. Na nacionalnoj razini sportsko - rekreacijski ribolov podrazumijeva povećanje stope turističke posjećenosti i rast svih djelatnosti vezanih za turizam, te povećanje državnih prihoda od turizma kojeg sportsko-rekreacijski ribolov generira, postajući svojevrsna turistička atrakcija određene zemlje. Sportsko - rekreacijski ribolov doprinosi fluktuaciji prihoda kroz porez na dodanu vrijednost i specijalne poreze koji se tiču navigacije i priveza broda (Franquesa i sur., 2003).

Troškovi ribolovaca za smještaj u hotelu i ugostiteljske usluge, za pružatelje usluga zakupa broda predstavljaju prihod za poduzetnike koji se bave opskrbom industrije sportsko - rekreativskog ribolova, a stvarni višak na strani proizvođača ovisi o strukturi njihovih troškova i cijeni rada, ovisno o okolnostima (Rudd i sur., 2002).

Sportsko - rekreativski ribolov stvara nove mogućnosti u turizmu kao i u komercijalnom ribolovu. Ova vrsta ribolova je naročito bitna u Sredozemnom moru, gdje ostvaruje više od 10% ribolovnog ulova u zoni (Morales – Nin i sur., 2005).

Turistička aktivnost, kao vrsta ekonomске djelatnosti, uzima maha u području Sredozemnog mora. Pogodna klima, razvoj infrastrukture i promjena ponašanja potrošača su faktori koji jačaju ovu tendenciju turizma za budućnost. Klimatologija je iznimno bitan faktor za sportsko - rekreativski ribolov jer je u područjima dužih toplih sezona veća mogućnost prakticiranja ovog ribolova, pa klimatološke specifičnosti bitno utječe na sastav troškova rekreativskog ribolova (Franquesa i sur., 2003).

Za primjer, na Balearima, otocima u zapadnom Sredozemlju, djelatnosti primarnog sektora su zamijenjene djelatnostima tercijarnog sektora, koje su bazirane na turizmu. Razvoj je povećao uporabu duž obalne linije, a populacija se značajno povećava tijekom ljeta, kada je turistički pritisak najveći. Nadalje, vodene rekreativske aktivnosti kao što su ronjenje, skijanje na vodi, jedrenje i ribolov su doživjele iznimno procvat te je njihov utjecaj na morski i obalni ekosustav značajno porastao (Morales – Nin i sur., 2005).

O'Bara (1999) iznosi podatke da je ekomska vrijednost turističkog ribolova u slatkim vodama u Tennesseeu, u Sjedinjenim Američkim Državama, veća od one ostvarene od lokalnih sportskih i rekreativskih ribolovaca.

Prema dosadašnjim procijenama u nautičkom turizmu u Hrvatskoj, čak 85% ukupnih prihoda odnosi se na prihod od veza brodova, dok istovremeno u zemljama Zapadne Europe i Sjedinjenih Američkih Država promatrani udio iznosi tek 30%. Navedeni podaci ukazuju da se prateće usluge u nautičkom turizmu u Republici Hrvatskoj još nisu dovoljno razvile, unatoč snažnom broju uplovljavanja brodova u domaće luke (Zanke, 2007).

Connor (2000) je iznio stajalište da je glavna prednost sportsko - rekreativskog ribolova društvene prirode, a ekonomski racionalizam nije u potpunosti prilagođen društvenoj problematici. Iako su ekonomski aspekti ove vrste ribolova poprilično jasni, ekonomisti imaju poteškoće u definiranju jedinstvene formule za vrednovanje sportsko - rekreativskog ribolova. Dijelom je ovaj problem uvjetovan teškoćama u kvantificiranju, te u društvenim faktorima i faktorima okoliša, koji su isprepleteni s jasnijim i očitijim ekonomskim specifičnostima (Kearney, 2002).

Sportsko - rekreacijski ribolov ima značajnu društvenu, komunikacijsku i relaksacijsku ulogu za pojedince koji ga prakticiraju i koji su pretežno odrasle osobe. Ovaj ribolov je također značajan za podizanje svijesti o društvenim vrijednostima i očuvanju prirode i ljudskog okoliša među mlađom populacijom pružajući im sadržaje koji su alternativa društveno devijantnom ponašanju. Sportsko - rekreacijski ribolovci su svojevrsni čuvari prirode i ljudskog okoliša, često zaokupljeni problematikom pretjeranog zagađenja vodenih prirodnih bogatstava, pa su najčešće prve osobe koje ukazuju na pojavu ekoloških incidenata u područjima u kojima prakticiraju sportsko - rekreacijski ribolov (Lyons i sur., 2002).

1.2. REGULACIJA SPORTSKO - REKREACIJSKOG RIBOLOVA

1.2.1. Značaj regulacije sportsko – rekreativskog ribolova

Sportsko - rekreativski ribolov je najznačajnija aktivnost koja se provodi u slobodno vrijeme u obalnim područjima, a uključuje veliki broj ljudi i visoke razine ribolovnog napora, koji može biti veći nego kod gospodarskog ribolova (Morales – Nin i sur., 2005).

Iako je sportsko - rekreativski ribolovni ulov generalno manji od onog ostvarenog gospodarskim ribolovom, te zbog toga nije od prioritetne važnosti za problematiku očuvanja ribljih populacija, to nije slučaj za određene vrste i ribolovne lokacije. U Britanskoj Kolumbiji gospodarski ribolov za iznimno istrijebljene vrste lososa (Salmonidae) je zabranjen ili maksimalno ograničen, ali ulov od sportskog i rekreativskog ribolova je bio toliko značajan da je doveo do potpune zabrane izlova tijekom sezone za 1999. godinu (Pitcher i Hollingworth, 2002).

U Skandinaviji su Kristrom i Johansson (2001) utvrdili da sportsko - rekreativske koristi kod sportsko - rekreativskog izlova atlanskog lososa (*Salmo salar*) premašuju netto iznos koristi postignute gospodarskim izlovom lososa na moru. Značaj sveukupnih komponenata koje čine ekonomsku vrijednost ove vrste ribolova utječe na prirodu i vrstu mјera i politika relevantnih za regulaciju sportsko - rekreativskog ribolova, ali i na same ekosustave koji omogućavaju prakticiranje ovog ribolova (Rudd i sur., 2002). Što je zdraviji određeni ekosustav, to je on i produktivniji te omogućava veći izlov ribe i porast blagostanja ribolovaca.

Svaka politika upravljanja, na razini države, tržišta ili društvene zajednice, uključuje transakcijske troškove koji variraju ovisno o kulturnim i društvenim normama, vlasničkim pravima, institucionalnoj infrastrukturi i ekološkoj prirodi ribolova. Ukoliko pravni propisi nisu ujednačeni i dovoljno jasni i precizni, dovest će do širokih mogućnosti zlouporabe od strane korisnika, a troškovi državne vlasti za provođenje nadzora će narasti. Društveno upravljanje doprinosi sniženju troškova nadzora, kada je ono u ekonomskom interesu članova društva, pri čemu su pojedinci aktivno uključeni u provođene nadzora na terenu (Ostrom, 1990).

1.2.2. Regulacija sportsko – rekreativskog ribolova u Republici Hrvatskoj

Sportski i rekreativski ribolov u Republici Hrvatskoj su regulirani sljedećim zakonskim i podzakonskim pravnim pravilima: Zakonom o morskom ribarstvu (Anonymus, 2010a), kao temeljnim propisom koji uređuje ovo područje, te Pravilnikom o sportskom i rekreativskom ribolovu na moru (Anonymus, 2011), Pravilnikom o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*Thunnus thynnus*), igluna (*Xiphias gladius*) i iglana (*Tetrapturus belone*) (Anonymus, 2013a), Pravilnikom o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru (Anonymus, 2010b), Pravilnikom o obavljanju gospodarskog ribolova na moru (Anonymus, 2010c) i Naredbom o zaštiti riba i drugih morskih organizama na moru (Anonymus, 2010d), kao podzakonskim pravnim propisima.

Zakon o morskom ribarstvu

Opće odredbe:

Zakon o morskom ribarstvu, kao temeljni pravni propis unutarnjeg prava Republike Hrvatske za područje sportskog i rekreativskog ribolova, za svoje područje primjene ima uređenje gospodarenja i zaštite obnovljivih bioloških bogatstava mora, načina i uvjeta obavljanja ribolova i uzgoja, praćenja ulova i uzgoja kroz prikupljanje podataka i sustav praćenja plovila, ustroja nadzora i inspekcije, kao i drugih pitanja bitnih za morsko ribarstvo.

Zakon o morskom ribarstvu daje pravnu definiciju temeljnih pojmova relevantnih za područje sportskog i rekreativskog ribolova. Tako je *ribolovac* definiran kao osoba koja obavlja sportski ili rekreativski ribolov u ribolovnom moru Republike Hrvatske. *Sportski ribolov* je ribolov u svrhu sporta koji se obavlja na temelju dozvole za obavljanje športskog ribolova, a *rekreativski ribolov* je definiran kao ribolov u svrhu rekreativne koji se obavlja na temelju dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova. Pojam *ribolova* obuhvaća gospodarski, mali obalni, sportski, rekreativski, ribolov u znanstvene i znanstvenonastavne svrhe i ribolov za potrebe akvarija otvorenih za javnost (Anonymus, 2010a).

Zakon o morskom ribarstvu u svojim temeljnim odredbama definira strateške odrednice kao dio Nacionalnog strateškog plana, koji omogućuje financiranje mjera za ostvarivanje ciljeva određenih zakonom, i nadležno tijelo za njihovo donošenje, načela na kojima počiva politika održivog upravljanja ribolovnim bogatstvima i ciljeve politike morskog ribarstva, a time i sportskog i rekreativskog ribolova kao njegovih podvrsti. Strateške odrednice morskog ribarstva sastavni su dio Nacionalnog strateškog plana razvoja ribarstva koji donosi Vlada Republike Hrvatske sukladno posebnom propisu koji regulira strukturne

potpore i uređenje tržišta u ribarstvu. Nacionalnim strateškim planom razvoja ribarstva i drugim provedbenim propisima omogućuje se financiranje mjera za ostvarivanje ciljeva koji su određeni ovim zakonom. Načela na kojima se temelji politika održivog upravljanja ribolovnim bogatstvima su:

- donošenje odluka na temelju znanstvenih i stručnih pokazatelja,
- široka uključenost svih zainteresiranih subjekata,
- primjena načela opreza u slučajevima kada ne postoje dosta znanstvenostručne podloge,
- primjena ekološki utemeljenog pristupa te,
- usklađenost s ostalim nacionalnim politikama.

Ciljevi politike morskoga ribarstva u okviru Zakona o morskom ribarstvu su:

- osigurati odgovorno i održivo iskorištavanje živih bogatstava mora na ekološki uravnotežen te gospodarski i društveno opravdan način kroz mjere za zaštitu, očuvanje i obnovu resursa i ekološkog sustava, što će istodobno pridonijeti djelatnosti ribarstva, a time i opstojnosti i razvoju obalnih i otočnih zajednica,
- prilagoditi ribolovni napor stanju obnovljivih bogatstava mora,
- osigurati održivi razvoj djelatnosti uzgoja, uzimajući u obzir najviše ekološke standarde,
- osigurati učinkovit nadzor i kontrolu provedbe mjera politike morskog ribarstva,
- osigurati uspostavu odgovarajuće kopnene infrastrukture potrebne za razvoj djelatnosti ribarstva (ribarske luke, privezišta za ribarske brodove, iskrcajna mjesta, skladišni prostori i sl.) (Anonymus, 2010a).

U Republici Hrvatskoj nije dozvoljeno stavlјati na tržište ribu koja potječe od sportskog i rekreacijskog ribolova, budući da je zakonom određena mogućnost stavljanja na tržište samo one ribe koja potječe od gospodarskog ribolova, malog obalnog ribolova, uzgoja ili uvoza. Odredbe zakona koje uređuju ribolov podvodnom puškom propisuju da je navedeni ribolov zabranjeno obavljati, osim u sportskom ribolovu (Anonymus, 2010a).

U zajedničkim odredbama zakona za sportski i rekreacijski ribolov propisano je da pojedine vrste riba i drugih morskih organizama koje su ulovljene u sportskom ribolovu i rekreacijskom ribolovu moraju biti označene neposredno nakon ulova, a najkasnije prije napuštanja mjesta ulova, dok iznimku čine ribe i drugi morski organizmi ulovljeni za vrijeme natjecanja u sportskom ribolovu, koji moraju biti označeni odmah po isteku roka za žalbu nakon obavljenog vaganja. U sportskom i rekreacijskom ribolovu dopušteno je dnevno uloviti i sakupiti do pet kilograma ribe i drugih morskih organizama, a dopuštena dnevna količina ulova može biti veća za masu jedne ribe ili drugoga morskog organizma kojim se premašuje dopuštenih pet kilograma (Anonymus, 2010a).

Dozvole:

Za izdavanje dozvole za sportski i rekreacijski ribolov i ovlaštenja za ribolovni turizam plaća se naknada čiju visinu propisuje ministar, a sportski ribolov na moru je moguće obavljati samo uz posjedovanje dnevne, višednevne ili godišnje dozvole za sportski ribolov na moru, koje izdaje Ministarstvo, a prodaje nacionalni savez za sportski ribolov na moru Republike Hrvatske. Pravo na kupnju dnevne i višednevne dozvole za sportski ribolov imaju članovi nacionalnih saveza za sportski ribolov na moru. Rekreacijski ribolov na moru je moguće obavljati uz posjedovanje dnevne, višednevne i godišnje dozvole, s iznimkom osoba mlađih od 14 godina, kojima je dopušteno bez posjedovanja dozvole obavljati rekreacijski ribolov odmetom s jednim povrazom, sa ili bez korištenja štapa. Dozvole za rekreacijski ribolov prodaje Ministarstvo i pravne ili fizičke osobe koje za to ovlasti ministar (Anonymus, 2010a).

Sportski i rekreacijski ribolov tune:

Prema važećim propisima zabranjen je sportski i rekreacijski ribolov atlantske tune (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*), iglana (*T. belone*), te sakupljanje koralja i spužava. Iznimka od ove odredbe je ta da je u rekreacijskom ribolovu na moru dopušten ulov atlantske tune, igluna, iglana samo uz posebnu dozvolu koju izdaje Ministarstvo, a u sportskom ribolovu u okviru zakonom reguliranog natjecanja (Anonymus, 2010a).

Evidencija ulova u sportskom i rekreacijskom ribolovu:

Nadležni ministar može propisati da osobe koje obavljaju sportski i rekreacijski ribolov vode evidenciju ulova po vrstama i količini i području ulova ribe i drugih morskih organizama. Oblik, sadržaj i način vođenja evidencije te način dostave podataka propisuje ministar. Međutim, ova zakonska mogućnost nije iskorištena pa se danas Republici Hrvatskoj ne vode službene evidencije u pogledu vrste i količine ribe ulovljene prilikom sportsko - rekreacijskog ribolova, osim za sportski ribolov tune, što otežava nadzor opterećenja ribolovnog stoka i morskih bogastava u cijelosti (Anonymus, 2010a).

Podzakonski propisi:

Potrebno je naglasiti da su sportski i rekreacijski ribolov ranije bili regulirani zasebnim pravilnicima, dok su danas te kategorije ribolova regulirane jedinstvenim Pravilnikom o sportsko - rekreacijskom ribolovu. Važećim podzakonskim aktima se razrađuju i preciziraju odredbe Zakona o morskom ribarstvu koje se odnose na područje sportskog i rekreacijskog ribolova na moru u Republici Hrvatskoj.

Pravilnik o sportskom i rekreativskom ribolovu na moru

Pravilnik o sportskom i rekreativskom ribolovu na moru određuje područje svoje primjene što obuhvaća:

- vrste dozvola za obavljanje sportskog, odnosno rekreativskog ribolova na moru i dozvola za ribolov pridnenim parangalom i visina naknade za pojedine vrste dozvola,
- vrste i količine ribolovnih alata i opreme koju ribolovac smije koristiti za ribolov na moru, način obavljanja sportskog odnosno rekreativskog ribolova i
- načini izvješćivanja o prodaja dozvola (Anonymus, 2011).

Pravilnik propisuje supsidijarnu primjenu odredbi Zakona o morskom ribarstvu i propisa donesenih na temelju njega koji se odnose na način uporabe i namjenu ribolovnih alata i opreme koja se smije rabiti kod obavljanja gospodarskog ribolova na moru, ukoliko način na koji se smije obavljati sportski ili rekreativski ribolov i/ili rabiti ribolovni alati i oprema kod obavljanja sportskog i rekreativskog ribolova na moru nije propisan pravilnikom (Anonymus, 2011).

Ribolovne dozvole:

Ribolovne dozvole izdaje Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja za određeno vremensko razdoblje, s mogućnošću izdavanja dnevnih i višednevnih (za period od 1, 3, 7 ili 30 dana) te godišnjih dozvola (za kalendarsku godinu). Godišnja dozvola za ribolov pridnenim parangalom može biti prodana samo ribolovcima vlasnicima godišnjih dozvola za sportski, odnosno rekreativski ribolov na moru. Ribolovac u ribolovu može koristiti samo jednu dozvolu koja vrijedi na dan obavljanja ribolova, a same dozvole su neprenosive. Nadležno ministarstvo vodi Središnju evidenciju izdanih dozvola te vodi evidenciju fizičkih i pravnih osoba ovlaštenih za prodaju dozvola. Visina naknade za izdavanje dozvole određena je na način prikazan u tablici 2. (Anonymus, 2011):

Tablica 2. Cjenik dozvola za sportsko - rekreativski ribolov 2011. (u kn).

Vrsta dozvole	Naknada športski	Naknada rekreativski
jedan (1) dan;	60,00	60,00
tri (3) dana	150,00	150,00
sedam (7) dana	300,00	300,00
trideset (30) dana	700,00	700,00
Godišnja za osobe do 18 godina života i invalide Domovinskog rata Republike Hrvatske (u dalnjem tekstu)	10,00	100,00

HRVI)		
Godišnja za osobe koje su umirovljenici ili koji su navršili 60 godina života	60,00	100,00
Godišnja za osobe od 19 do 59 godina života	350,00	500,00
Godišnja za osobe s navršenih 65 godina života koje imaju prebivalište na otocima i poluotoku Pelješac	ne izdaje se	izdaje se bez naknade*
Godišnja za ribolov parangalom	300,00	300,00

Pravilnik određuje i vrijeme važenja izdanih dozvola koje se određuje prema razdoblju za koje je dozvola izdana, kako slijedi:

- dozvola za jedan dan od 00.00 sati do 24.00 sata datuma za koji je dozvola važi;
- dozvole za tri dana, za sedam dana i za trideset dana od 00.00 sati prvog datuma do 24.00 sata zadnjeg datuma i
- godišnje dozvole do 24.00 sata 31. prosinca kalendarske godine za koju je izdana. Posebne dozvole za ribolov tuna, iglana i igluna vrijede i kao dnevne i višednevne dozvole za rekreacijski ribolov.

Sve vrste dozvola za rekreacijski ribolov na moru, dozvole za pridneni parangal rekreacijski i posebne dozvole za ribolov tuna, iglana i igluna ribolovac može kupiti u Ministarstvu poljoprivrede – Upravi ribarstva i područnim jedinicama Ministarstva, te kod pravnih i fizičkih osoba koje za to ovlasti ministar poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, dok dozvole za sportski ribolov na moru, dozvole za pridneni parangal i posebne dozvole za ribolov tuna, iglana i igluna, sportski ribolovac može kupiti u Hrvatskom savezu za sportski ribolov na moru i kod članica Saveza – udruga za sportski ribolov na moru. Iznimka od ovog pravila obuhvaća mogućnost kupnje dozvola za rekreacijski ribolov i posebnih dozvola za ribolov tuna, iglana i igluna putem interneta preko web-stranice Ministarstva – Uprave ribarstva, a dnevnih i višednevnih dozvola za sportski ribolov na moru preko web-stranice Saveza. Također je propisima predviđeno da godišnje dozvole za rekreacijski ribolov Hrvatski ratni vojni invalidi i umirovljenici mogu kupiti isključivo u Ministarstvu – Upravi ribarstva i područnim jedinicama Ministarstva i kod pravnih i fizičkih osoba koje za to ovlasti ministar. Pravilnikom je osigurano pravo osoba sa navršenih 65 godina života, koje imaju prebivalište na otocima i poluotoku Pelješac, na izdavanje godišnje dozvole za sportski i rekreacijski ribolov bez naknade, u područnim jedinicama Ministarstva (Anonymus, 2011).

Pravilnik određuje i način raspodjele novčanih sredstava prikupljenih prodajom dozvola pa se raspodjela vrši tako da:

- 60% sredstava Savez uplaćuje u korist Državnog proračuna,

- 15% sredstava pripada Savezu kao naknada za troškove distribucije i prodaje dozvola,
- 10% sredstava Savez zadržava na posebnom računu za potrebe vođenja statistike ulova u sportskom i rekreacijskom ribolovu, za nabavu i održavanje informatičke opreme i informatičkog sustava prodaje dozvola (način utroška ovih sredstava, odnosno obim i način prikupljanja podataka za potrebe vođenja statistike ulova u sportskom i rekreacijskom ribolovu uređuje se Ugovorom koji Ministarstvo sklapa sa Savezom),
- 15% sredstava utroši Savez, putem javnih natječaja uz suglasnost Ministarstva, isključivo za financiranje ili sufinanciranje projekata zaštite i očuvanja mora, istraživanja vezanih uz procjene utjecaja sportskog i rekreacijskog ribolova na stanje živih bogatstava mora, projekata vezanih uz promidžbu sportskog i rekreacijskog ribolova na moru, istraživanja vezanih uz gospodarski i društveni značaj sportskog i rekreacijskog ribolova na moru (Anonymus, 2011).

Ribolovni alati i oprema:

Pravilnikom o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru su propisane vrste i količine ribolovnih alata i opreme za obavljanje ribolova, kako slijedi:

1. odmetom, ukupno do dva (2) komada;
2. kančenicom, ukupno do dva (2) komada;
3. povlačnim povrazom ili panulom, ukupno do dva (2) komada i
4. povrazom s kukom za lov glavonožaca, ukupno do dva (2) komada, s tim da je pri ovom ribolovu dozvoljena upotreba štapa i role.

Iznimka od ovog pravila je propisana za ribolovce s izdanim godišnjim ribolovnim dozvolama, na način da im je dozvoljeno obavljanje ribolova i slijedećim vrstama i količinama ribolovnih alata i opreme:

1. ostima sa ili bez uporabe umjetne rasvjete;
2. napravom za lov velikog crva (trapulom), ukupno do dva (2) komada;
3. uz umjetnu rasvjetu, jedno rasvjetno tijelo jačine do najviše 400 kandela (CD) u ribolovu ostima i ribolova kukom za lov glavonožaca.
4. parangalom, jednim ili više njih s ukupno do 100 udica uz posjedovanje dozvole za ribolov pridnenim parangalom (Anonymus, 2011).

Prema odredbama Pravilnika, sportski ribolovci vlasnici sportskih dozvola mogu u ribolovu koristiti podvodnu pušku, do dva (2) komada, dok rekreacijski ribolovci vlasnici godišnjih dozvola mogu u ribolovu koristiti do tri (3) vrše za ribu, s tim da je i u sportskom i u rekreacijskom ribolovu zabranjeno obavljati ribolov ostima uz umjetnu rasvjetu iz plovila s ugrađenim stakлом na dnu, a plovilo koje se koristi prilikom ovog ribolova s ostima u

umjetnu rasvjetu smije se koristiti samo uz upotrebu vesala. Regulacija podvodnog ribolova obuhvaća zabranu ribolova podvodnom puškom uz uporabu naprava pomoću kojih je osobi koja roni omogućeno disanje pod morem, a u smislu ovog pravilnika i samo držanje tih naprava u plovilu kojim se obavlja ribolov se smatra izjednačenim s obavljanjem ribolova uz uporabu navedenih naprava, te je isto zabranjeno. U podvodnom ribolovu zabranjeno je tegljenje ribolovca plovilom. U obavljanju podvodnog ribolova obvezatna je uporaba signalne plutače minimalne zapremine 10 litara, koja je konopom vezana na pojasa s olovnim utezima ili za tijelo ronioca (Anonymus, 2011).

Pravilnikom o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru su propisana dodatna ograničenja pri obavljanju ovih vrsta ribolova, pa je tako zabranjeno obavljati ovaj ribolov za lov glavonožaca povrazom s kukom uz umjetnu rasvjetu, u razdoblju od 1. ožujka do 30. rujna. Postavljena su ograničenja ribolova i u pogledu mjesta njegovog obavljanja pa je zabranjeno ovaj ribolov obavljati u lukama i lučicama, s iznimkom u dijelovima luka i lučica, u kojima je ovaj ribolov moguće obavljati na temelju odluke nadležne lučke uprave. Sportski i rekreacijski ribolov na moru je zabranjen na plažama i kupalištima od 1. svibnja do 1. listopada, a iznimno može biti dozvoljen invalidnim osobama s teškoćama u kretanju na za to označenim mjestima određenim odlukom lokalne samouprave ili koncesionara.

Pravilnik o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*Thunnus thynnus*), igluna (*Xiphias gladius*) i iglana (*Tetrapturus belone*)

Pravilnik o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*) i iglana (*T. belone*) je podzakonski akt donesen u svrhu racionalnog gospodarenja i zaštite tune (Anonymus, 2013a). Predmet uređenja ovog pravilnika su:

- dopuštena izlovna kvota tuna po pojedinim oblicima ribolova i ribolovnih alata;
- vremenska zabrana korištenja pojedinih ribolovnih alata;
- minimalna ulovna veličina;
- način obavljanja sportskog ribolova tune (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*) i iglana (*T. belone*);
- način obavljanja rekreacijskog ribolova tune (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*) i iglana (*T. belone*);
- mjere obavljanja uzgoja;
- mjere upravljanja kapacitetom ribolovne flote za ulov;
- mjere upravljanja kapacitetom uzgojnih instalacija;
- dostava podataka o ulovu, prebacivanju, prekrcaju, iskrcaju i uzgoju;

- evidencija ulova i unakrsna provjera podataka;
- upotreba sustava praćenja plovila;
- program promatrača na ribarskim plovilima i uzgajalištima i
- tržišne mjere.

U smislu ovog Pravilnika, sportskim ribolovom se smatra negospodarski ribolov kojim se bave članovi nacionalnog saveza za sportski ribolov na moru odnosno oni koji imaju dozvolu za sportski ribolov izdanu od saveza, a rekreacijskim ribolovom se smatra negospodarski ribolov koji se obavlja uz dozvolu za rekreacijski ribolov izdanu od nadležnog ministarstva (Anonymus, 2013a).

Pravilnikom o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*) i iglana (*T. belone*) je određena godišnja izlovna kvota tuna za 2013. godinu u iznosu od 390,59 t. Godišnja izlovna kvota za tunu raspoređuje se na gospodarski i negospodarski ribolov te na iznos državne kvote, na način da na gospodarski ribolov otpada 374,5 t, na negospodarski ribolov 2,5 t, a na državnu kvotu 13,59 t, pri čemu se godišnja izlovna kvota za negospodarski ribolov raspoređuje u cijelosti na sportski ribolov. Državna kvota podrazumijeva razliku između ukupne izlovne godišnje kvote za 2013. godinu i zbroja ukupne kvote za negospodarski ribolov i gospodarski ribolov (ukupnih izlovnih kvota za udičarske alate i ukupnih izlovnih kvota za plivarice tunolovke). Registar kvota u Republici Hrvatskoj vodi nadležno ministarstvo i objavljuje ga na svojoj internetskoj stranici. Ukoliko se ukupna izlovna godišnja kvota iz gospodarskog ribolova za plivarice tunolovke ne iskoristi do kraja ribolovne sezone za navedeni ribolovni alat, ministarstvo može ostatak izlovne kvote ili njegov dio preraspodijeliti na udičarske alate u gospodarskom i sportskom ribolovu u tekućoj kalendarskoj godini (Anonymus, 2013a).

Sportski i rekreacijski ribolov tuna, igluna i iglana dozvoljen je uz posjedovanje dozvole za lov tuna, igluna i iglana. Dozvole se određuju u vremenskom trajanju od jednog, tri ili sedam dana, dok su cijene dozvola utvrđene u iznosu od 120,00 kn za 1 dan, 300,00 kn za 3 dana i 600,00 kn za 7 dana. U rekreacijskom ribolovu dozvoljeno je dnevno korištenje jedne dozvole po osobi (Anonymus, 2013a).

Oprema i alati pri sportskom i rekreacijskom ribolovu tune:

Sportski i rekreacijski ribolov tuna, igluna i iglana dozvoljen je sa tri pribora; štap, rola sa po jednom udicom na svakom priboru, ili jednom varalicom sa dvije jednokuke, dvokuke ili trokuke udice na svakom priboru. U sportskom i rekreacijskom ribolovu tuna, igluna i iglana zabranjeno je korištenje udica od nehrđajućih materijala, dok je dozvoljeno obavljati ribolov na način ulovi i pusti (Anonymus, 2013a).

Natjecanja i sportski ribolov tune:

Sportski ribolov tune, igluna i iglana dozvoljen je na natjecanjima u sportskom ribolovu na moru samo s dozvolom za ribolov tuna, igluna i iglana. Organizator natjecanja u sportskom ribolovu na moru obvezan je dostaviti nadležnom ministarstvu pismeni izvještaj o ulovu tune s podacima o broju i masi ulovljenih i zadržanih primjeraka, na obrascu prijave ulova tuna u sportskom ribolovu, u roku od 24 sata nakon završetka natjecanja. Tijekom natjecanja pojedino plovilo dnevno smije do ispunjenja kvote određene za natjecanje, izvući na plovilo i zadržati samo jednu jedinku tune. Prijedlog raspodjele kvote za sportski ribolov po pojedinom natjecanju predlaže Hrvatski savez za športski ribolov na moru, najkasnije do 10. ožujka tekuće kalendarske godine (Anonymus, 2013a).

Rekreacijski ribolov tune:

U rekreacijskom ribolovu tune, igluna i iglana dozvoljeno je zadržati jedan primjerak igluna ili iglana dnevno po svakoj dozvoli, a ulovljena tuna se mora pustiti prije izvlačenja na plovilo. Ovlaštenik povlastice koji obavlja ribolovni turizam ili je organizator turističke aktivnosti mora ministarstvu dostaviti popis i registraciju plovila kojima će se obavljati rekreacijski ribolov tune. Ovlaštenik dozvole za rekreacijski ribolov tuna, igluna i iglana obvezan je Ministarstvu u roku od 24 sata po ostvarenom ulovu igluna dostaviti prijavu ulova na posebnom Obrascu prijave ulova igluna u rekreacijskom ribolovu (Anonymus, 2013a).

Pravilnik o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru

Pravilnikom o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru (Anonymus, 2010b) i Pravilnikom o obavljanju gospodarskog ribolova na moru (Anonymus, 2010c) se dodatno uređuju pitanja načina uporabe i namjene ribolovnih alata i opreme u sportskom i rekreacijskom ribolovu, ukoliko Pravilnikom o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru (Anonymus, 2011) nije propisan način na koji se smije obavljati sportski ili rekreacijski ribolov i/ili rabiti ribolovni alati i oprema kod obavljanja sportskog i rekreacijskog ribolova na moru.

Pravilnik o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru (Anonymus, 2010b) uređuje, između ostalih pitanja koja ulaze u predmet ovog propisa, konstrukcijsko-tehničke osobine, način uporabe i namjenu pojedinih vrsta ribolovnih alata i opreme za ribolov. Od općih pojmoveva relevantnih za sportski i rekreacijski ribolov, a u odnosu na ribolovne alate i opremu koji su dopušteni odredbama Pravilnika o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru (Anonymus, 2011), definiran je pojam umjetne rasvjete kao rasvjete koja se proizvodi uz uporabu plina ili elektro agregata, a namijenjena je za okupljanje ribe kod

ribolova sitne plave ribe i gavuna olige, te za ribolov ostima, lov glavonožaca povrazom s kukom i za ulov velikog morskog crva. Pojam ronilačkog aparata je definiran kao naprava pomoću koje je osobi koja roni omogućeno disanje pod vodom zraka ili mješavine plinova pod tlakom. Osti su ribolovni alat čija je upotreba dozvoljena sportskim i rekreacijskim ribolovcima s godišnjim ribolovnim dozvolama. Osti su definirane kao probodni ribolovni alati koji se koristi za lov ribe i drugih morskih organizama, a upotrebljavaju se s obale ili iz plovila (Anonymus, 2010b).

Za rekreacijski ribolov su značajne odredbe ovog pravilnika o vršama, kao vrsti ribolovnog alata, kojima je propisano da se pod ribolovom vršama i drugim klopkama podrazumijeva:

- lov ribe vršama;
- lov škampa vršama;
- lov velikih rakova vršama;
- lov stajaćim kogolom – tratom za ulov jegulje i
- lov stajaćim jednokrilnim kogolom za ulov gavuna (Anonymus, 2010b).

U ribolovu vršama dopušteno je postavljati mamac u vrše radi primamljivanja riba i drugih morskih organizama. Vrše za lov ribe sastoje se od mrežnog tega koji je razapet na okvir pri čemu mrežni teg može biti od konca, metalne žice ili plastike, a vrša može imati oblik valjka, kvadra ili prizme s jednim ili više vršnjaka. Zabranjen je ribolov vršama za lov ribe čija je veličina oka mrežnog tega manja od 32 milimetra. Pravilnik o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru sadrži detaljne odredbe za pojedine vrste ribolova koji se smatraju ribolovom vršama i drugim klopkama. Posebno je reguliran način mjerjenja oka i postavljanja mrežnog tega (Anonymus, 2010b).

Na sportski i rekreacijski ribolov se podredno primjenjuju odredbe ovog pravilnika o udičarskim alatima, inače dopuštenim u sportskom i rekreacijskom ribolovu, prema kojima se pod ribolovom udičarskim alatima podrazumjeva ribolov parangalima (stajaćim i plutajućim) i povrazima. Povrazi su odmeti, kančenice, povlačni povrazi – panule, povrazi s kukom i plivajući povrazi (tunje samice). Na odmetu smiju biti privezane najviše tri udice, na kančenici najviše pet udica, a na panuli najviše deset udica. U ribolovu odmetima, kančenicama i panulama zabranjeno je koristiti udice širine luka manjeg od 7 milimetara, a u ribolovu stajaćim parangalima, udice širine luka manjeg od 10 milimetara. Način mjerjenja veličine udice je također reguliran ovim pravilnikom (Anonymus, 2010b).

Pod lovom drugih morskih organizama podrazumijeva se lov velikog morskog crva (*Eunice gigantea*), uz uporabu trapule za lov velikog morskog crva i ostalih dozvoljenih

ribolovnih alata, i lov rakovice (*Maja squinado*) uz uporabu račnjaka, dok se pod sakupljanjem drugih morskih organizamama podrazumjeva ručno sakupljanje školjkaša (Bivalvia) i puževa (Gastropoda), ručno sakupljanje koralja (*Corallium rubrum*; Anthozoa), ručno sakupljanje spužvi (*Spongia* sp.) i ručno sakupljanje bodljikaša (Echinodermata). U lovnu velikog morskog crva zabranjeno je koristiti ronilačke aparate, a sakupljanje drugih morskih organizama smije se obavljati sa ili bez uporabe ronilačkih aparata i priručne opreme (Anonymus, 2010b).

U pogledu označavanja ribolovnih alata i opreme, Pravilnik propisuje da položaj ribolovnih alata koji se polažu u more mora biti vidljivo označen plutajućim oznakama (plutačom), koje ne smiju biti bijele boje, a na kojima mora biti čitljivo ispisano ime i luka upisa broda, odnosno registrarska oznaka plovila kojim se obavlja ribolov. Položaj u moru pojedinačno postavljene vrše označava jedna plutača, oblika kugle, promjera od najmanje 15 centimetara. Položaj pojedinih parangala u moru se označava s najmanje dvije plutače, postavljene na njegova oba kraja, jednakе veličine i boje, oblika kvadra, najmanje zapremine 5 dm^3 . Na plutači mora biti uspravno postavljena motka s oznakom u obliku zastave, najmanje površine 5 dm^2 , a koja se nalazi najmanje jedan metar od površine mora. Veličina slova i brojeva na plutačama mora biti najmanje 5 centimetara. Zabranjeno je držati na plovilu ili nositi uz obalu eksplozivna ili kemijska sredstva pomoću kojih se može ubijati, trovati ili omamljivati riba i drugi morski organizmi (Anonymus, 2010b).

Pravilnik o obavljanju gospodarskog ribolova na moru

Odredbe Pravilnika o obavljanju gospodarskog ribolova na moru (Anonymus, 2010c) koje su relevantne za sportski i rekreativski ribolov su odredbe o vremenu i mjestu uporabe pojedinih ribolovnih alata. Ribolov pojedinim ribolovnim alatima smije se obavljati u cijelom ribolovnom moru tijekom cijele godine, osim ako je vrijeme ili mjesto njihove uporabe ograničeno ili zabranjeno istim pravilnikom ili posebnim propisima. Za ribolov vršama i drugim klopkama propisano je da je ribolov vršama za jegulje dozvoljen u ušćima rijeka do uzvodne granice ribolovnog mora. U ribolovnoj zoni G zabranjena je uporaba vrša za škampe veličine oka mrežnog tega manjeg od 20 mm. Lov krupnih rakova vršama zabranjen je od 10. rujna do 15. svibnja. U pogledu lova i skupljanja drugih morskih organizama propisano je da je lov račnjakom zabranjen je od 1. lipnja do 1. prosinca. Sakupljanje školjkaša i njihovo stavljanje u promet dozvoljeno je samo u onim dijelovima ribolovnog mora u kojima se provodi monitoring i u kojima rezultati monitoringa (praćenje kvalitete mora i školjkaša na područjima uzgoja, izlova i polaganja školjkaša sukladno Zakonu o veterinarstvu (Anonymus,

2007) i propisima donesenim na temelju njega) ukazuju da je kakvoća mora u skladu s vrijednostima određenim posebnim propisima. Sakupljanje školjkaša i njihovo stavljanje u promet zabranjeno je obavljati na području svih luka (Anonymus, 2010c).

Bez obzira na vrstu ribolovnog alata ili način na koji su ulovljeni, obavezno se moraju neškodljivo vratiti u more:

- svi jastozi (*Palinurus elephas*), hlapovi (*Hommarus gammarus*) i rakovice (*M. squinado*) čija veličina je manja od najmanje propisane veličine ispod koje se ne smiju loviti, sakupljati niti stavljati u promet;
- sve ženke jastoga i hlapa s vanjskim jajima i
- sve ženke rakovice sa zatamnjениm vanjskim jajima (Anonymus, 2010c).

Naredba o zaštiti riba i drugih morskih organizama

Naredbom o zaštiti riba i drugih morskih organizama (Anonymus, 2010d), kao podzakonskim pravnim propisom kojim je reguliran sportski i rekreativski ribolov, propisano je:

- što se razumijeva pod nedoraslim ribama i drugim morskim organizmima,
- najmanja veličina gospodarski važnih vrsta riba i drugih morskih organizama ispod koje se ne smiju loviti, sakupljati niti stavljati u promet te
- lovostaj za pojedine vrste morskih riba i drugih morskih organizama, odnosno vrijeme kad se ne smiju loviti, sakupljati niti stavljati u promet.

Nedoraslim ribama i drugim morskim organizmima se, u smislu ove Naredbe, smatraju svi razvojni oblici riba i drugih morskih organizama koji su ispod veličina propisanih Naredbom.

Najmanje veličine gospodarski važnih vrsta riba i drugih morskih organizama ispod koje se ne smiju loviti, sakupljati niti stavljati u promet jesu:

1. Za ribe (PISCES)

Arbun (*Pagellus erythrinus*) 12 cm

Cipal bataš (*Mugil cephalus*) 20 cm

Cipli (*Liza* sp., *Chelon* sp.) 16 cm

Fratar, pic, šarag (*Diplodus* spp.) 15 cm

Gof (*Seriola dumerili*) 45 cm

Iglan (*Tetrapturus belone*) 120 cm

Iglun (*Xiphias gladius*) 120 cm

Inćun (*Engraulis encrasicolus*) 9 cm

Kantar (*Spondyliosoma cantharus*) 18 cm

Kavala (*Sciaena umbra*) 30 cm

Kirnja (*Epinephelus* spp.) 45 cm

Komarča (*Sparus aurata*) 20 cm

List (*Solea vulgaris*) 20 cm

Lubin (*Dicentrarchus labrax*) 23 cm

Oslić (*Merluccius merluccius*) 16 cm

Pagar (*Pagrus pagrus*) 30 cm

Palamida (*Sarda sarda*) 45 cm

Papalina (*Sprattus phalericus*) 8 cm

Skuša (*Scomber scombrus*) 18 cm

Srdela (*Sardina pilchardus*) 10 cm

Škrpina (*Scorpaena scrofa*) 25 cm

Trlja (*Mullus* spp.) 11 cm

Tuna (*Thunnus thynnus*) 30 kg

Zubatac (*Dentex dentex*) 30 cm

2. Za rakove (CRUSTACEA)

Hlap (*Hommarus gammarus*) 24 cm

Jastog (*Palinurus elephas*) 24 cm

Rakovica (*Maja squinado*) 10 cm

Škamp (*Nephrops norvegicus*) 7 cm

3. Za školjke (BIVALVIA)

Dagnja (*Mytilus galloprovincialis*) 6 cm

Kamenica (*Ostrea edulis*) 7 cm

Jakovljeva kapica (*Pecten jacobaeus*) 10 cm

Kokoš, prnjavica (*Venus* spp.) 5 cm

Kućica (*Ruditapes decussatus*) 2,5 cm

Kunjka (*Arca noae*) 5 cm

Veličina u smislu ovog podzakonskog propisa je:

1. za ribe: dužina tijela izmjerena od vrška glave do kraja ispružene repne peraje ili pojedinačna masa u kilogramima;
2. za rakove: dužina tijela izmjerena od vrha šiljka (rostruma) do kraja ispružene repne peraje, a za rakovicu je to najveća širina oklopa;
3. za školjkaše: njihov najveći promjer.

Ribe, rakovi i školjkaši koje su ispod veličina propisanih naredbom, ne smiju se prerađivati, zadržavati na palubi, prenositi na drugo plovilo, iskrcavati, transportirati, skladištiti ili stavljati u promet, nego se trebaju odmah vratiti u more.

Vrijeme lovostaja, odnosno razdoblje u godini, u kojem se ribe ili drugi morski organizmi ne smiju loviti niti stavljati u promet, bilo živi ili u svježem stanju je:

1. Ribe (PISCES):

Drozd (*Labrus viridis*) – trajno;

Kavala (*Sciena umbra*) – od 15. svibnja do 15. srpnja;

Kirnje (*Epinephelus spp.*) – od 1. srpnja do 31. kolovoza;

2. Rakovi (CRUSTACEA):

Hlap (*Hommarus gammarus*) – od 10. rujna do 15. svibnja;

Jastog (*Palinurus elephas*) – od 10. rujna do 15. svibnja;

Rakovica (*Maja squinado*) – od 1. lipnja do 30. studenoga.

Bez obzira na njihovu veličinu, u more se moraju odmah nakon ulova vratiti ženke jastoga i hlapa s vanjskim jajima te rakovice sa zatamnjениm vanjskim jajima.

1.3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanja koja se odnose na gospodarski i društveni značaj sportsko - rekreativskog ribolova u Hrvatskoj dosad se nisu provodila. Do sada su se provodila samo istraživanja koja se odnose na analizu lovina alata sportskog ribolova i njihovo djelovanje na staništa riba i drugih morskih organizama na istočnoj obali Jadrana (Soldo i sur., 2005; 2006; 2007a; 2007b; 2007c; 2008; 2009; Soldo, 2011, 2013).

Jedina dostupna literatura vezana uz sportski ribolov na moru su razni priručnici kao što su „Sportski ribolov na Jadranu“ (Basioli, 1984), „Sportski ribolov na moru“ (Cetinić i Milišić, 1987), „Priručnik za polaganje sudačkog ispita u športskom ribolovu na moru“ (Jardas i sur., 1996), „Sportski ribolov uz hrvatsku obalu“ (Šuljić, 1996), „Lov gofova i zubataca teškom panulom“ (Žanko , 2003), „Podvodni ribolov na Jadranu“ (Šerić, 2007), „Rogi ribaru“ (Felker, 2010), itd. Zajedničko svim ovim priručnicima je da se u njima uglavnom opisuju tehnike ribolova sportskim ribolovnim alatima, a nikakva pozornost se ne posvećuje ekonomskoj vrijednosti, kao ni društvenim učincima sportsko - rekreativskog ribolova.

1.4. SVRHA I CILJEVI RADA

Osnovni cilj ovog istraživanja je ukazati na ekonomsku vrijednost i značaj sportsko - rekreativskog ribolova u svijetu, te procijeniti donju granicu ekonomske vrijednosti sportsko - rekreativskog ribolova u Hrvatskoj, da bi se mogao steći uvid u njegov gospodarski, ali i društveni značaj. To će se postići analizom segmenata sportsko - rekreativskog ribolova te gospodarskih i drugih aktivnosti usko vezanih za sportsko - rekreativski ribolov: dozvole za sportsko - rekreativski ribolov, prodaja ribolovnih alata i opreme za sportsko - rekreativski ribolov, „big game“ ribolov kao i proizvodnja plovila pomoću kojih je moguće obavljati sportsko - rekreativski ribolov u Republici Hrvatskoj.

2. MATERIJALI I METODE

Za procjenu gospodarskog, ali i društvenog značaja sportsko - rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj, ispitani su direktni ekonomski učinci ostvareni kroz:

- prodaju dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru,
- trgovinu ribolovnom opremom i alatima za sportsko - rekreacijski ribolov,
- „big game“ ribolov,
- proizvodnju plovila za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj.

Prihod ostvaren prodajom dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj procijenjen je na temelju broja izdanih dozvola u 2011. godini i iznosa naknade koju je potrebno platiti za njihovo izdavanje. Podaci o broju izdanih dozvola za sportski ribolov na moru u 2011. godini dobiveni su od Hrvatskog saveza za sportski ribolov na moru, dok su podaci o broju izdanih dozvola za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru, te posebnih dozvola za lov tune, igluna i iglana za 2011. godinu dobiveni od Ministarstva poljoprivrede RH. Podaci o iznosu naknade za izdavanje ribolovnih dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru preuzeti su iz Pravilnika o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru (Anonymus, 2011).

Tijekom istraživanja određene su ribolovne kategorije koje su ostvarile najveći broj izdanih dozvola, ribolovne dozvole koje su ostvarile najveći prihod od njihove prodaje, ukupni prihod od prodaje ribolovnih dozvola.

Prihodi ostvareni od prodaje dozvola po kategorijama sportsko - rekreacijskog ribolova, izračunati su preko umnoška broja izdanih dozvola i iznosa naknade za njihovo izdavanje. Ukupni prihod od prodaje dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru predstavlja zbroj prihoda ostvarenih po ribolovnim kategorijama.

Pokazatelji vezani za trgovinu ribolovnom opremom i alatima za sportsko - rekreacijski ribolov procijenjeni su prema godišnjim financijskim izvješćima poslovanja za 2012. godinu dobivenih od dvije reprezentativne pravne osobe koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreacijski ribolov, a koje se nalaze u kontinentalnoj i priobalnoj Hrvatskoj.

Tijekom istraživanja, a na osnovu informacija o načinu poslovanja dobivenim strukturiranim intervjoum i uvidom u financijska izvješća reprezentativnih pravnih osoba u djelatnosti trgovine na veliko (pretežito ribolovnim alatima i opremom za sportsko-

rekreacijski ribolov), procijenjeni su približan prihod kojeg je moguće ostvariti prodajom svih artikala kupljenih od poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov, približna ukupna tržišna vrijednost ribolovne opreme i alata u Republici Hrvatskoj, te približan ukupan porez na dodanu vrijednost od trgovine ribolovnom opremom i alatima u Republici Hrvatskoj, uplaćen u korist Državnog proračuna Republike Hrvatske.

Vrijednost prihoda, koji se mogao ostvariti prodajom svih artikala kupljenih od poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov, izračunat je preko umnoška vrijednosti prihoda u veleprodaji s maloprodajnom maržom, koja, na temelju podataka dobivenih iz primarnih izvora, iznosi u prosjeku oko 40%. Porez na dodanu vrijednost (PDV) iznosi 25% prihoda ostvarenih u maloprodaji, dok vrijednost prometa u maloprodaji obuhvaća ostvareni prihod od maloprodaje uvećan za PDV.

Procijenjeni pokazatelji direktnih ukupnih ekonomskih učinaka prodaje ribolovne opreme i alata u Republici Hrvatskoj (prihod od prodaje, PDV, promet) dobiveni su na osnovu procijenjenog broja poduzeća koja se bave veleprodajom ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreativski ribolov. Broj poduzeća koja se bave pretežito veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov je procijenjen na osnovu podataka dobivenih pretraživanjem dostupnih internetskih baza o trgovinama ribolovnom opremom, jer nije bilo mogućnosti dobivanja točnih podataka o broju poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov u Republici Hrvatskoj.

Za potrebe procjene ekonomске vrijednosti „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj korišteni su dostupni podaci o broju izdanih posebnih dozvola za lov tune, igluna i iglana u 2011. godini za Republiku Hrvatsku, dobiveni od Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja kao i približan iznos ukupnih troškova „big game“ ribolova na igluna i srodnike u Costa Rici tijekom sezone 1993/94., kojeg su odredili Ditton i Grimes (1995).

Ekonomска vrijednost „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj u ovoj procjeni predstavlja zbroj prihoda ostvarenog od prodaje posebnih ribolovnih dozvola za lov tune, igluna i iglana i procijenjenog ukupnog troška „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj.

Prihodi ostvareni prodajom dozvola za lov tune, iglana i igluna, izračunati su preko umnoška broja izdanih dozvola i iznosa naknade za njihovo izdavanje.

Da bi se prikazao ukupan trošak „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj prepostavlja se da su svi vlasnici dozvola za lov tune, igluna i iglana iskoristili pravo obavljanja ribolova tijekom svih omogućenih dana (1 dan, 3 dana i 7 dana), ovisno o vrsti dozvole.

Ribolovni troškovi su izračunati umnoškom troška za 1 dan ribolova u Republici Hrvatskoj s brojem omogućenih ribolovnih dana (1 dan, 3 dana i 7 dana), ovisno o vrsti dozvole.

Iznos troškova za 1 dan ribolova u Republici Hrvatskoj je procijenjen uspoređujući direktan trošak za 1 dan ribolova u Costa Rici. Iznos direktnih troškova za 1 dan ribolovnog izleta u Costa Rici izačunat je dijeljenjem ukupnih troškova stranih ribolovaca u Costa Rici po ribolovu s prosječnim trajanjem ribolova.

Vrijednost proizvodnje plovila u Republici Hrvatskoj pomoću kojih je moguće obavljati sportsko - rekreacijski ribolov na moru, procijenjena iz podataka o ukupnom broju proizvedenih plovila u maloj brodogradnji i pomoću ukupne vrijednosti nautičke proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Podaci su preuzeti iz prezentacije „Klaster male brodogradnje d.o.o.“ (Subašić, 2008).

Međutim, ukupno značenje određene aktivnosti, pa tako i sportsko-rekreacijskog ribolova, ne može se utvrditi samo procjenom pokazatelja direktnih ekonomskih učinaka, već je potrebno procijeniti i indirektne ekonomske učinke te društvene učinke. U konkretnom istraživanju, društveni učinci pokušali su se procijeniti kroz zaposlenost i dohodovnu ovisnost o ribolovu na području jadranskih županija.

Ipak, već na samom početku istraživanja, potrebno je ukazati na ograničenja provedenog istraživanja, a koja se prije svega odnose na dostupnost, konzistentnost i ažurnost podataka potrebnih za cijelovite analize. Ova ograničenja dijelom proizlaze iz metodologija i sustava prikupljanja i obrade podataka, a dijelom i iz činjenice da gospodarske aktivnosti vezane za sportsko-rekreacijski ribolov na moru pripadaju većem broju gospodarskih sektora po nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, tako da je nemoguće precizno odrediti vrijednosti koje se odnose isključivo na sportsko-rekreacijski ribolov na moru (primjerice, trgovine se ne bave isključivo trgovinom alata za sportsko-rekreacijski ribolov; proizvodnja, ali i namjena plovila nije isključivo vezana za sportsko-rekreacijski ribolov i sl.). Stoga je istraživanje, u dijelu u kojem su bilo kakvi podaci bili uopće dostupni, zasnovano isključivo na grubim procjenama i to tek direktnih ekonomskih i društvenih učinaka sportsko-rekreacijskog ribolova na moru.

3. REZULTATI I RASPRAVA

3.1. GOSPODARSKI ZNAČAJ SPORTSKO – REKREACIJSKOG RIBOLOVA U SVIJETU

U pojedinim elementima sportsko - rekreativski ribolov kao vrsta aktivnosti je prerastao u svojevrsnu gospodarsku djelatnost i oblik stvaranja profita te je iznimno značajan faktor razvoja lokalne i ruralne ekonomije i faktor koji doprinosi razvoju i unaprijeđenju društvenih sadržaja i koristi u urbanim područjima (Lyons i sur., 2002).

Procjena vrijednosti sportskog i rekreativskog ribolova je kompleksno pitanje te je nužno razdvojiti vrijednost nastalu različitim tržišnim transakcijama koje su vezane za rekreativski i sportski ribolov (plaćanje taksa za dozvole, najam broda i vodiča, prodaja ribolovne opreme, troškovi putovanja, časopisi, itd.) od vrijednosti sa stajališta sportsko - rekreativnog ribolovca (često je ta vrijednost definirana iznosom koji je ribolovac voljan platiti) (Rudd i sur., 2002; Duffield i sur., 2002).

Riba je bitna namirница za stotine milijuna ljudi u svijetu, te je i ukupni svjetski gospodarski ulov dobro poznat, i najčešće je nešto niži od 100 milijuna tona godišnje (Kearney, 2002), približne vrijednosti 100 milijardi američkih dolara pri prvoj prodaji.

Ukupna godišnja tržišna vrijednost sportsko - rekreativskog ribolova u nekim zemljama doseže milijunske iznose, pa je tako izračunato da u Njemačkoj iznosi milijardu američkih dolara (Steffens i Winkel, 2002), 3.4 milijarde američkih dolara u unutrašnjim vodama Engleske i Walesa (Lyons i sur., 2002); u Švedskoj 281 milijuna američkih dolara; u Danskoj 60 milijuna američkih dolara; 250 milijuna američkih dolara u Južnoafričkoj Republici (Griffiths i Lamberth, 2002). Iako u nerazvijenim zemljama ne postoje dostupni podaci o važnosti sportskog i rekreativskog ribolova, njihova vrijednost se ne bi smjela zanemariti. Primjerice, godišnje ribolovno natjecanje u Zimbabveu, tzv. „Lake Kariba Tiger Contest“, donosi veliku količinu stranog kapitala u relativno siromašnu sjevernu regiju države (Pitcher i Hollingworth, 2002).

Hilge (1998) je prezentirao podatke za područje Njemačke, pribavljene od predstavnika organizacije rekreativskog ribolova, iz kojih proizlazi da je sveukupan iznos od 900 milijuna eura donja granica dobiti od sportsko - rekreativskog ribolova. Prema istom autoru, može se pretpostaviti da postoji više od 20 000 zaposlenih koji su direktno povezani

sa sportsko - rekreacijskim ribolovom. Iz navedenih podataka je moguće izračunati godišnju zaradu od sportsko - rekreacijskog ribolova, za područje Njemačke, u iznosu od minimalno 1.2 milijardu eura. Vrijednost prava vlasništva klubova sportsko - rekreacijskog ribolova, uključujući zgrade, brodove i vodene površine unutar privatnih posjeda, iznosi minimalno 380 milijuna nekadašnjih njemačkih maraka.

Broj rekreacijskih ribolovaca u Njemačkoj iznosi oko 1.4 do 2 milijuna, što iznosi 2.4% sveukupnog državnog stanovništva. Sveukupan godišnji ulov sportsko - rekreacijskih ribolovaca je, za područje Njemačke, određen u iznosu od 35 do 50 tisuća tona ribe, što je mnogo više od prosječne količine ulova gospodarskih ribolovaca u slatkim vodama (4-5 tisuća tona ribe) (Steffens i Winkel, 2002).

Rekreacijski ribolov u Engleskoj i Walesu čini značajnu ekonomsku djelatnost s procijenjenim troškovima od 3.4 milijarde američkih dolara na godišnjoj razini. Ovi iznosi odražavaju direktne troškove za ribolovna putovanja i uključuju sadržaje kao što su putovanja, hrana i piće, mamce i dozvole, ali ne uključuju troškove smještaja, što je iznimno značajan dio koji predstavlja korist ruralnih ekonomskih zajednica. Za područje Velike Britanije procijenjeno je da minimalno 12 tisuća poslova s punim radnim vremenom direktno ovisno o prodaji sportsko - ribolovne opreme. Određena je sveukupna vrijednost glavnih artikala, ribolovnog motovila, mamaca i publikacija u iznosu od 540 milijuna američkih dolara. U Velikoj Britaniji je ustanovljeno, da iako je 79% ukupnog ulova ribe osigurano gospodarskim ribolovom, sportsko - rekreacijski ribolov osigurava 81% zaposlenosti i generira 82% ukupnih prihoda u ribarstvu (Lyons i sur., 2002).

Kada se uračunaju svi troškovi, potrebni za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova, proizlazi da je procijenjena vrijednost ulovljene ribe u sportsko - rekreacijskom ribolovu (mnogo veća od vrijednosti ribe ulovljene u gospodarskom ribolovu. Primjerice, Radford i sur. (1999) su izračunali da je u sportsko - rekreacijskom ribolovu atlanskog lososa (*S. salar*) za područje Ujedinjenog Kraljevstva svaki losos vrijedan 5.112 američkih dolara. Elliot (1989) je, promičući važnost divlje pastrve (*Salmo trutta*) kao resursa, iznio stajalište da bi jedna riba trebala vrijediti 710 dolara.

Na Floridi ribolovci koji koriste višednevne ribolovne izlete s brodom u najmu za izlov lampuge (*C. hippurus*) plaćaju prosječno 246 američkih dolara po danu za najam broda i 96 američkih dolara za put i noćenje. Rekreacijski izlov lampuge je financijski zahtjevan sport. Prosječna cijena zamrznutih filea lampuge uvezениh u Sjedinjene Američke Države tijekom 2000. godine za usporedbu je iznosila oko 4.35 dolara po kilogramu. Razlika između između sportskog i gospodarskog ribolova prikazuje vrijednosti koje su pod snažnim

utjecajem poimanja vrijednosti sportskih ribolovaca na lampuge, te je često vrijednost ribe koju ulove sportski ribolovci veća od iste ribe koju ulove ribari u gospodarskom ribolovu (Rudd i sur., 2002).

Sportsko - rekreacijski ribolov je slobodna aktivnost, ali zapravo predstavlja značajnu ekonomsku aktivnost s obzirom na najam brodova, organiziranje natjecanja, postojanje poduzeća za najam brodova, pružanje tečajeva ronjenja ili izleta. Ove ekonomski aktivnosti igraju značajnu ulogu u stvaranju alternativa profesionalnim ribolovnim aktivnostima i razvoju u obalnim područjima.(Franquesa i sur., 2003)

Nekoliko je načina ekonomski procjene vrijednosti vezane uz direktne ekonomski učinke sportsko-rekreativskog ribolova, koji se ipak ne mogu jednostavno izraziti kroz tržišne cijene. Prije svega, tu su metode procjene blagostanja sportsko - rekreativskih ribolovaca u smislu promatranja i praćenja promjena u vrijednosti vlasničkih prava (izraženim kroz broj i vrijednost dozvola odnosno licenci) (metoda mogućeg vrednovanja, engl. *Contingent Valuation Method, CVM*), metode procjene bazirane na proučavanju ponašanja ribolovaca (kroz trošak putovanja i drugih troškova vezanih uz obavljanje sportsko-rekreativskog ribolova) kada se mesta izlova razlikuju prema određenim ključnim svojstvima i provođenjem istraživanja poznatih preferenci sportsko - rekreativskih ribolovaca (metoda troškova putovanja, engl. *Travel Cost Method, TCM*).

U Australiji, za primjer, postoji sustav ribolovnih licenci za turističke operatore u području Velikog koraljnog grebena. Operatori plaćaju nominalnu pristojbu za licencu za razdoblje od 6 godina, a koja uključuje dozvole uporabe parka. Broj izdanih licenci je ograničen propisima, a prava iz licence su prenosiva među turističkim operaterima. Na taj način su licence postale vrijedno vlasničko pravo koje, prema dostupnim podacima o izdanim licencama, doseže vrijednost u iznosu od 100 tisuća australskih dolara u prioritetnim turističkim područjima.

Najuobičajeniji način vrednovanja potražnje, preciznije spremnosti na plaćanje (engl. *Willingness to Pay*) za sportsko - rekreativski ribolov je vrednovanje na temelju metode troškova putovanja. Ova metoda služi za procjenu preferenci ribolovaca i za određivanje vrijednosti sportsko - rekreativskog iskustva koje se ne može izraziti tržišnom vrijednošću (Rudd i sur., 2002). Na Aljasci, vrijednosti koje se ne mogu tržišno procijeniti su određene u iznosu koji je varirao od 817 američkih dolara za nerezidentna putovanja s ciljem izlova lososa na udaljenim mjestima, do 34 dolara za rezidentna putovanja na vodenim površinama s pristupom cesti. Kada su troškovi putovanja u okviru ribolova u bitnom stabilni i stalni, učestalost putovanja je jedan od indikatora javnog blagostanja (Duffield i sur., 2002).

Ribolovci u skandinavskim zemljama imaju povećanu stopu spremnosti za plaćanje u iznosu od 42% ukupnih troškova ribolova u tim zemljama, ali spremnost za plaćanje kod osoba koje nisu ribolovci je po svom iznosu gotovo jednaka iznosu ribolovnih troškova. Rekreacijski ribolov na Islandu je već uzeo maha kao značajan profitabilan posao. Razlozi različitog značaja sportsko - rekreacijskog ribolova u sjevernoeuropskim zemljama su viševrsni i složeni. Tako na Islandu osobe koje se ne bave ribolovom percipiraju rekreacijski ribolov kao oblik stvaranja indirektne koristi za društvo i lokalnu zajednicu kroz razvoj turističke ponude pa su te osobe spremnije platiti za ovakvu vrstu sportsko - rekreacijskog sadržaja (Toivonen, 2002).

3.2. GOSPODARSKI ZNAČAJ SPORTSKO – REKREACIJSKOG RIBOLOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

3.2.1. Dozvole za obavljanje sportsko - rekreativskog ribolova na moru u Republici Hrvatskoj

Zakonodavni okvir i regulacije vezane za dozvole za obavljanje sportsko-rekreativskog ribolova u RH opisani su u poglavlju 1.2.2..

Cilj ovog dijela rada je utvrditi direktne ekonomске učinke od izdanih dozvola.

Prema podacima Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja o broju izdanih dozvola za rekreativski ribolov u tablici 3., razvidno je da je najveći broj dozvola izdan u kategoriji Dozvola za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za jedan dan (15.577 komada), zatim u kategoriji Godišnja dozvola za osobe do 18 godina, za umirovljenike i osobe starije od 60 godina (7.981 komada) i u kategoriji Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za tri dana (5.293 komada). Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru koje su ostvarile najveći prihod su Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za sedam dana (1.236.000,00 kuna), zatim Godišnja dozvola za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za osobe od 19 do 59 godina (1.133.000,00 kuna) i Dozvola za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za jedan dan (934.620,00 kuna).

Tablica 3. Broj izdanih dozvola za obavljanje rekreativskog ribolova i prihod od njihove prodaje u 2011.

Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru po vrstama dozvola	Prodano dozvola (kom)	Jedinična cijena (kn)	Prihod (kn)
Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za jedan (1) dan	15.577	60,00	934.620,00
Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za tri (3) dana	5.293	150,00	793.950,00
Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za sedam (7) dana	4.120	300,00	1.236.000,00
Dozvole za obavljanje rekreativskog ribolova na moru za trideset (30) dana	907	700,00	634.900,00

Godišnje dozvole za osobe do 18 godina, za umirovljenike i osobe starije od 60 godina	7.981	100,00	798.100,00
Godišnje dozvole za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru od 19 do 59 godina	2.266	500,00	1.133.000,00
Godišnje dozvole za osobe s navršenih 65 godina s prebivalištem na otocima i poluotoku Pelješac	876	0	0
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za za jedan (1) dan	836	120,00	100.320,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za za tri (3) dana	390	300,00	117.000,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za za sedam (7) dana	233	600,00	139.800,00
Godišnja dozvola za ribolov pridnenim parangalom	1.364	300,00	409.200,00
Ukupno	39.843		6.296.890,00

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja RH

Najveći broj dozvola za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru je izdan upravo u dnevnim i višednevnim kategorijama, što upućuje na zaključak da su te dozvole uglavnom izdavane osobama koje su nerezidentne u području ribolova i koje žele kvalitetno ispuniti svoje slobodno vrijeme. Upravo te nerezidentne osobe omogućuju najveći prihod od prodaje dozvola za rekreacijski ribolov. Nadalje, veći broj dozvola za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru je izdan i u kategoriji Godišnje dozvole za obavljanje rekreacijskog ribolova za osobe do 18 godina, umirovljenike i osobe starije od 60 godina, što prikazuje realnu vrijednost rekreacijskog ribolova za lokalno stanovništvo, bilo kroz rekreaciju, druženje s prijateljima i obitelji ili kao jeftin izvor visoko kvalitetnog proteina iz mora koji ostvaruju ribolovom na moru.

Prema podacima Hrvatskog saveza za sportski ribolov na moru o broju izdanih dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru prikazanim u tablici 4., razvidno je da je najveći broj dozvola izdan za kategoriju Godišnja dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru seniori (13.659 komada), zatim za Godišnju dozvolu za obavljanje sportskog ribolova

na moru veteran (8.512 komada) i za Dnevnu dozvolu za obavljanje sportskog ribolova na moru za jedan dan (6.761 komada). Dozvole za obavljanje sportskog ribolova na moru čija prodaja je ostvarila najveći prihod su Godišnja dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru za seniore (4.780.650,00 kuna), zatim Višednevna dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru za sedam dana (864.00,00 kuna) i Višednevna dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru za trideset dana (716.100,00 kuna).

Tablica 4. Broj izdanih dozvola za obavljanje sportskog ribolova i prihod od njihove prodaje u 2011. godini.

Dozvole za obavljanje sportskog ribolova na moru po vrstama dozvola	Jedinična cijena (kn)	Prodano dozvola (kom)	Prihod (kn)
Godišnje dozvole za obavljanje sportskog ribolova na moru			
Senior	350,00	13.659	4.780.650,00
Članska iskaznica	50,00	13.687	684.350,00
Veteran	60,00	8.512	510.720,00
Članska iskaznica	50,00	8.560	428.000,00
Junior	10,00	1.911	19.110,00
Članska iskaznica	20,00	1.862	37.240,00
Invalid	10,00	1.933	19.330,00
Članska iskaznica	50,00	1.938	96.900,00
Parangal	300,00	2.346	703.800,00
Ukupno		54.408	7.280.100,00
Dnevne i višednevne dozvole za obavljanje sportskog ribolova na moru			
1 dan	60,00	6.761	405.660,00
Članska iskaznica	50,00	4.382	219.100,00
3 dana	150,00	3.137	470.550,00
Članska iskaznica	50,00	0	0
7 dana	300,00	2.880	864.000,00
Članska iskaznica	50,00	0	0
30 dana	700,00	1.023	716.100,00

Članska iskaznica juniori	20,00	14	280,00
Ukupno		18.197	2.675.690,00

Izvor: Hrvatski savez za sportski ribolov na moru

Prema ukupnim podacima iz tablice 5. o broju izdanih dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru i prihodu ostvarenom prodajom dozvola i članskih iskaznica u sportskom ribolovu na moru, moguće je zaključiti da najveći broj izdanih dozvola obuhvaća dozvole iz kategorije Godišnjih dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru (26.015 komada) te u kategoriji Dnevnih i višednevnih dozvola za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru (25.897 komada). Najveći prihod je ostvaren prodajom Godišnjih dozvola za obavljanje sportskog ribolova na moru i članskih iskaznica (7.280.100 kuna) i prodajom Dnevnih i višednevnih dozvola za obavljanje rekreacijskog ribolova na moru (3.599.470 kuna). Ukupan broj izdanih dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova je 78.295 a ukupni prihod od prodaje dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova iznosi 16.252.680 kuna.

Tablica 5. Prihodi od prodanih dozvola i broj učesnika u sportsko-rekreacijskom riboovu u 2011. godini.

Vrste dozvola za obavljanje sport.-rekreac. ribolova na moru	Prihod (kn)	Broj učesnika
Dozvole za sportski ribolov		
Godišnje dozvole	7.280.100,00	26.015
Dnevne/višednevne	2.675.690,00	13.801
Ukupno sportski ribolov	9.955.790,00	39.816
Dozvole za rekreacijski ribolov		
Godišnje dozvole	2.340.300,00	11.123
Dnevne/višednevne dozvole	3.599.470,00	25.897
Ukupno obični rekreacijski ribolov	5.939.770,00	37.020
Rekreacijski ribolov tune	357.120,00	1.459
Ukupno rekreacijski ribolov	6.296.890,00	38.479
Ukupno sportski i rekreacijski ribolov	16.252.680,00	78.295

Prema podacima Hrvatskog saveza za sportski ribolov na moru u 2011. godini ukupno je izdato 39.816 dozvola, čime je opet ostvaren rast broja izdanih dozvola za sportski ribolov na moru. Od ukupnog broja izdanih dozvola u 2011. godini na godišnje otpada 26.015 dozvola, što je inače u skladu s uobičajenim brojem izdanih godišnjih dozvola. Po pitanju broja izdanih dnevnih i višednevnih dozvola (dozvole za 1 dan, 3 dana, 7 dana i 30 dana) za obavljanje sportskog ribolova, u ovoj kategoriji je rast veoma značajan, jer ih je ukupno izdano 13.801, što je povećanje veće od 10% na godišnjoj razini. Iz ovih podataka je vidljivo kako broj učesnika u sportskom ribolovu na moru stalno raste (Soldo, 2011).

Potrebno je naglasiti kako vrijednost „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj nije prepoznata od strane državne vlasti koja je zabranila rekreacijski ribolov tune u 2012. godini, što se nastavilo i u tekućoj 2013. godini, pa je upravo u ovoj kategoriji ribolova zabilježen i jedini pad izdavanja dozvola, nasuprot svim ostalim kategorijama u kojima se stalno bilježi rast izdanih dozvola (Tablica 6.) (Soldo, 2013).

Tablica 6. Broj izdanih dozvola za ribolov tune, igluna i iglana u 2011. (postojao rekreacijski ribolov) i 2012. godini (ukinut rekreacijski ribolov)

Vrste dozvola	2011.	2012.	Razlika
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za jedan (1) dan	836	714	-14,60%
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za tri (3) dana	390	221	-43,40%
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za sedam (7) dana	233	176	-24,50%
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za trideset (30) dana	0	0	0
Ukupno	1.459	1.111	-23,90%

Izvor: Soldo (2013)

3.2.2. Prodaja ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreativski ribolov u Republici Hrvatskoj

Na osnovu strukturiranog intervjeta i godišnjih finansijskih izvješća o poslovanju za 2012. godinu dvaju reprezentativnih poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov, a koja se nalaze u kontinentalnoj i priobalnoj Hrvatskoj, procijenjen je približan prihod u trgovini na malo koji se može ostvariti prodajom svih artikala kupljenih od trgovina za veleprodaju, približna ukupna tržišna vrijednost (promet) sportske ribolovne opreme i alata u Republici Hrvatskoj, te približan ukupan porez na dodanu vrijednost od trgovine ribolovnom opremom i alatima u Republici Hrvatskoj, koji je uplaćen u korist Državnog proračuna Republike Hrvatske.

Podaci dobiveni od prosječnog poduzeća koje se bavi veleprodajom opreme za sportsko - rekreativski ribolov u kontinentalnom dijelu Republike Hrvatske pokazuju ostvaren prosječan promet od približno 2.1 milijuna kuna tijekom 2012. godine. Promet u trgovini na malo, s uključenim porezom na dodanu vrijednost od trgovine ribolovnom opremom i alatima, procijenjen je na približno 3 milijuna i 675 tisuća kuna, dok je porez na dodanu vrijednost uplaćen u korist državnog proračuna procijenjen na 735 tisuća kuna po poduzeću (Tablica 7.).

Tablica 7. Vrijednost mjesecnog prihoda prosječnog poduzeća koje se bavi veleprodajom ribolovne opreme i alata u kontinentalnom dijelu Hrvatske tijekom 2012. godine i procijenjeni peomet i prihodi u trgovini na malo (kn)

Mjesec	Promet u trgovini na veliko	Procijenjeni prihod od trgovine na malo	Procijenjeni PDV (maloprodaja)	Procijenjeni ukupni promet u trgovini na malo
siječanj	15.000,00	21.000,00	5.250,00	26.250,00
veljača	20.000,00	28.000,00	7.000,00	35.000,00
ožujak	50.000,00	70.000,00	17.500,00	87.500,00
travanj	150.000,00	210.000,00	52.500,00	262.500,00
svibanj	250.000,00	350.000,00	87.500,00	437.500,00
lipanj	450.000,00	630.000,00	157.500,00	787.500,00

srpanj	400.000,00	560.000,00	140.000,00	700.000,00
kolovoz	350.000,00	490.000,00	122.500,00	612.500,00
rujan	250.000,00	350.000,00	87.500,00	437.500,00
listopad	100.000,00	140.000,00	35.000,00	175.000,00
studen	50.000,00	70.000,00	17.500,00	87.500,00
prosinac	15.000,00	21.000,00	5.250,00	26.250,00
Ukupno	2.100.000,00	2.940.000,00	735.000,00	3.675.000,00

Izvor: Istraživanje autora

Prosječno poduzeće za veleprodaju opreme za sportsko - rekreacijski ribolov u priobalnom dijelu Republike Hrvatske je ostvarilo približno 2.930.00 milijuna kuna prometa tijekom 2012. godine. Procijenjeni promet u trgovini na malo, s uključenim porezom na dodanu vrijednost od trgovine ribolovnom opremom i alatima, procijenjen je na približno 5.127.500 kuna, dok je iznos poreza na dodanu vrijednost uplaćen u državni proračun procijenjen na 1.025.500 milijuna kuna (Tablica 8.).

Tablica 8. Vrijednost mjesecnog prihoda prosječnog poduzeća koje se bavi veleprodajom ribolovne opreme i alata u priobalnom dijelu Hrvatske tijekom 2012. godine i procijenjeni promet i prihodi u trgovini na malo (kn)

Mjesec	Promet u trgovini na veliko	Procijenjeni prihod od trgovine na malo	PDV (maloprodaja)	Procijenjeni promet u trgovini na malo
siječanj	60.000,00	84.000,00	21.000,00	105.000,00
veljača	75.000,00	105.000,00	26.250,00	131.250,00
ožujak	200.000,00	280.000,00	70.000,00	350.000,00
travanj	300.000,00	420.000,00	105.000,00	525.000,00
svibanj	330.000,00	462.000,00	115.500,00	577.500,00
lipanj	300.000,00	420.000,00	105.000,00	525.000,00
srpanj	700.000,00	980.000,00	245.000,00	1.225.000,00
kolovoz	500.000,00	700.000,00	175.000,00	875.000,00
rujan	200.000,00	280.000,00	70.000,00	350.000,00

listopad	130.000,00	182.000,00	45.500,00	227.500,00
studeni	80.000,00	112.000,00	28.000,00	140.000,00
prosinac	55.000,00	77.000,00	19.250,00	96.250,00
Ukupno	2.930.000,00	4.102.000,00	1.025.500,00	5.127.500,00

Izvor: Istraživanje autora

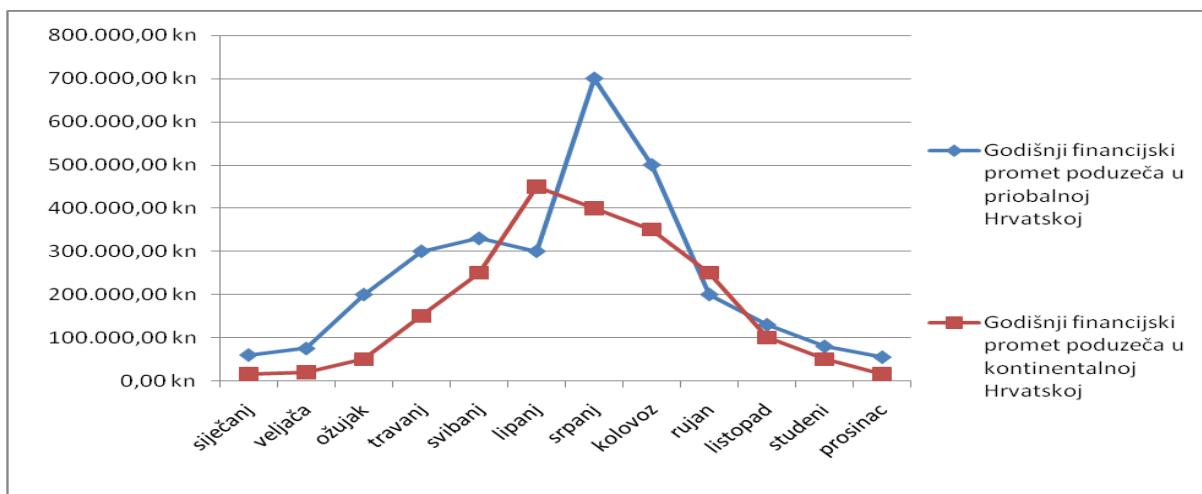
Srednja vrijednost procijenjenog prometa u maloprodaji ribolovne opreme i alata, a na osnovu prikazanih podataka u Tablicama 7. i 8., iznosi 4.401.250 kuna.

Prema dostupnim podacima, u Republici Hrvatskoj aktivno je približno 15 poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreacijski ribolov. Odatle, može se procijeniti da je ukupna tržišna vrijednost ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreacijski ribolov iznosila 66.018.750 kuna u 2012. godini.

Nadalje, može se procijeniti da je ukupni prihod gospodarskih subjekata u trgovini na malo ribolovnim alatima i opremom za sportsko-rekreacijski ribolov iznosio 52.815.000 kuna, a PDV, kao direktni prihod državnog budžeta, 13.203.750 kuna u 2012. godini.

Republika Hrvatska ostvaruje dodatnu korist od prodaje ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreacijski ribolov kroz porez na dobit koju ostvare trgovci ribolovnom opremom i alatima i taj dio budžetskih prihoda nije uzet u obzir prilikom izrade ove procjene.

Slika 5. prikazuje financijski promet dva prosječna poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreacijski ribolov tijekom jedne godine. Iz slike je razvidno da je promet ribolovne opreme i alata najveći u mjesecu lipnju, srpnju i kolovozu. Vrhunac prodaje prati vrhunac turističke sezone u Republici Hrvatskoj, u mjesecima lipnju, srpnju i kolovozu, prema podacima Državnog zavoda za statistiku (Anonymus, 2013b), što ukazuje da se pojedinci odlučuju na sportsko - rekreacijski ribolov upravo u razdoblju kad imaju najviše slobodnog vremena. Trgovina na veliko u priobalnom dijelu Republike Hrvatske postiže najveću prodaju u mjesecu srpnju, dok ona u kontinentalnom dijelu postiže najveću prodaju u mjesecu lipnju. Razlika u vrhuncima prodaje ribolovne opreme i alata je najvjerojatnije povezana s razdobljem godišnjih odmora, za koje u kontinentalnom dijelu zemlje pripreme počinju ranije nego u priobalju.



Slika 5. Godišnji finansijski promet u 2012. godini dvaju prosječnih poduzeća koja se bave veleprodajom opreme za sportsko - rekreacijski ribolov u Republici Hrvatskoj.

Ipak, potrebno je napomeniti da postoji mogućnost greške u ovakvoj procjeni maloprodajnog prometa ribolovnom opremom i alatima, ostvarenog poreza na dodanu vrijednost i ukupne tržišne vrijednosti ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreacijski ribolov u Republici Hrvatskoj, obzirom da bi za točne i precizne podatke trebalo raspolagati preciznim godišnjim finansijskim izvješćima svih veleprodajnih i maloprodajnih trgovina ribolovnom opremom i alatima u Republici Hrvatskoj.. Nadalje, postoji nesigurnost u točnosti podataka prikazanih u godišnjim finansijskim izvješćima za dvije navedene trgovine na veliko, jer prikazani podaci nisu dobiveni od Financijske agencije, već su neslužbeno očitovanje samih vlasnika veleprodajnih trgovina tijekom strukturiranih intervjuja. Također, promet je izražen u cjelovitim vrijednostima, jer nije moguće detaljno razdvojiti morski od slatkvodnog programa. Za maloprodajnu maržu korištena je vrijednost od 40%, što je prosječna vrijednost marže za najveći broj artikala, ali marža pojedinih artikala odstupa od navedene vrijednosti.

Treba, međutim, napomenuti da istraživanjem nije bilo moguće obuhvatiti velike trgovačke lance, koji u svojoj ponudi imaju i articl vezane za sportsko-rekreacijski ribolov. Stoga procijenjene vrijednosti ekonomskih pokazatelja izračunate u ovom radu realno predstavljaju minimalne vrijednosti svih pokazatelja.

3.2.3. „Big game“ ribolov

„Big game“ ribolov se obavlja u udaljenijim predjelima otvorenog mora i zahtjeva skuplju opremu te su, stoga, očekivano, ribolovci voljniji platiti veću cijenu za izlov ciljanih vrsta u okviru „big game“ ribolova (Genther i Lowther, 2002).

Ciljane vrste u „big game“ ribolovu su tune i srodnici, igluni i srodnici, pelagični morski psi te ostale veće vrste riba otvorenog mora. U vodama Jadrana pod hrvatskom jurisdikcijom tuna se u sportsko - rekreatijskom ribolovu trenutno može loviti isključivo na natjecanjima. Iglun i iglan se mogu loviti van natjecanja u obje kategorije, sportskom i rekreatijskom, uz posebnu dozvolu. Ribolov ostalih vrsta riba ne zahtjeva posebne dozvole, uz uobičajene sportske i rekreatijske. Pri tome se mora znati da su sve velike vrste morskih pasa, uključujući modrulja (*Prionace glauca*) i lisicu (*Alopias vulpins*), koje je moguće uloviti za vrijeme „big game“ ribolova strogo zaštićene, čime je njihov ribolov, pa čak i uznemiravanje strogo kažnjivo. Ribolov tune u sportsko - rekreatijskom ribolovu je posljednjih godina u Jadranu dobio na važnosti, ne samo sa stajališta ribolova, već i turističke ponude (Soldo, 2013).

Ovaj tip ribolova ima značajnu ekonomsku ulogu za pojedinu nacionalnu ekonomiju iako obuhvaća relativno malen broj plovila i ribara (Franquesa i sur., 2003). Primjerice, Ditton i Grimes (1995) su tijekom istraživanja ekonomске vrijednosti „big game“ ribolova na igluna i srodnike u Costa Rici, tijekom sezone 1993/94., procijenili da je vrijednost ukupnih direktnih troškova stranih ribolovaca u Costa Rici, s brodovima u najmu, iznosila približno 3.446 američkih dolara po izletu, a ukupno je ulovljeno 15.970 igluna i srodnika, tijekom 5.219 izleta. Rezultat „big game“ ribolova na igluna i srodnike te sezone je bio skoro 17.8 milijuna američkih dolara prihoda za nacionalnu ekonomiju. Međutim, blagostanje (engl. *wellbeing*) u sektoru sportsko - rekreatijskog ribolova nije realno poraslo za ovaj iznos, s obzirom da je većina iznosa od 17.8 milijuna američkih dolara utrošena na podmirivanje varijabilnih troškova poslovanja, pa je ukupna dobit od sportsko - rekreatijskog ribolova na sabljarke iznosila približno 4.0 milijuna američkih dolara.

Zakonski propisi iz ovog područja u Republici Hrvatskoj, su u suprotnosti s trendovima koji se bilježe u drugim zemljama svijeta. Dok je postotak kvote tune izdvojene za sportski ribolov tune u Hrvatskoj 2012. godine iznosio 0,53% ukupne kvote, u susjednoj Italiji koja dijeli iste resurse kao i Hrvatska, taj je postotak bio skoro četiri puta veći, točnije 1,96% ukupne talijanske kvote izlova tune. U drugim zemljama svijeta taj je postotak još izraženiji, a u SAD je ekomska važnost sportskog ribolova tune odavno prepoznata pa je

postotak kvote koji se izdvaja za sportsko - rekreacijski ribolov tune čak 20%. Stoga je za nadati se kako će u budućnosti ekomska važnost sportsko-rekreacijskog ribolova tune u Jadranu biti bolje prepoznata od strane nadležne administracije (Soldo, 2013).

Dok se ne promijeni raspodjela godišnjih kvota za izlov tune u Hrvatskoj, potrebno je kvalitetno promovirati način ribolova u kojem se ulovljena riba dobrovoljno pušta živa natrag u more, što je omogućeno Pravilnikom o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*T. thynnus*), igluna (*X. gladius*) i iglana (*T. belone*) (Anonymus, 2013a).

Kao primjer rješenja premalih ribolovnih kvota za određene riblje vrste može poslužiti primjer Škotske, gdje je osnovan Atlantic Salmon Conservation Trust Ltd, kao društvo koje je za potrebe povećane tržišne potražnje u području sportsko - rekreacijskog ribolova otkupilo prava za gospodarski ribolov atlantskog lososa (*S. salar*), koja to društvo nije ostvarivalo u svrhu omogućavanja većeg izlova sportsko - rekreacijskim ribolovcima. Drugačije rješenje je prihvaćeno na Aljasci, gdje su predložene Individualne ribolovne kvote za sportske operatore brodova u najmu, za sportsko - rekreacijski ribolov na halibuta (*Hippoglossus hippoglossus*). U okviru ove predložene mjere, prenosiva kvota se može razmijeniti između rekreacijskih i gospodarskih ribolovaca omogućavajući veću ekonomsku efikasnost za kombinirane ribolovne sektore (Rudd i sur., 2002).

U Republici Hrvatskoj moguće je preraspodijeti samo neiskorišteni dio godišnje kvote tune iz gospodarskog ribolova za plivarice tunolovke, na udičarske alate u gospodarskom i sportskom ribolovu u tekućoj godini.

Za potrebe procjene direktnе ekomske vrijednosti „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj, korišteni su dostupni podaci o broju izdanih posebnih dozvola za lov tune, igluna i iglana u RH u 2011. godini i približan iznos ukupnih troškova „big game“ ribolova na igluna i srodnike u Costa Rici tijekom sezone 1993/94.

Ditton i Grimes (1995) su ustanovili da su totalni direktni troškovi stranih ribolovaca u Costa Rici tijekom sezone 1993/94. iznosili približno po izletu 3.446 američkih dolara (prosječno trajanje izleta je iznosilo 7 dana, što je uključivalo 4 dana ribolova), a troškovi su uključivali najam broda. Iz navedenih podataka proizlazi da su direktni troškovi za 1 dan ribolova na lov igluna i srodnike u Costa Rici približno iznosili 861 američki dolar.

Zbog razlike u cijeni najma broda za obavljanje big game ribolova u Hrvatskoj i najma broda za obavljanje big game ribolova u Costa Rici, u ovoj procjeni se prepostavlja da direktni troškovi za 1 dan „big game“ ribolova u Hrvatskoj iznose približno 1.000 američkih dolara, koji prema srednjem tečaju Hrvatske narodne banke za mjesec ožujak 2013. godine (Anonymus, 2013c), približno vrijede 5.700,00 kuna. Primjerice, Rudd i sur. (2002) navode

da u Floridi ribolovci koji koriste višednevne ribolovne izlete s brodom u najmu za izlov lampuge (*C. hippurus*) plaćaju prosječno 246 američkih dolara po danu za najam broda i 96 američkih dolara za put i noćenje, dok je telefonskim anketiranjem poduzeća za turistički ribolov u Hrvatskoj ustanovljeno da cijena za 1 dan „big game“ ribolova, s uključenim najmom broda i troškovima, iznosi minimalno 550 eura do nekoliko tisuća eura, ovisno o veličini broda, opremi i tipu usluge na brodu.

Da bi se prikazali ukupni troškovi „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj prepostavlja se da su svi vlasnici dozvola za lov tune, igluna i iglana iskoristili pravo obavljanja ribolova tokom svih dana (1 dan, 3 dana i 7 dana), ovisno o vrsti dozvole. Ukupni troškovi „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj predstavljaju zbroj troškova po vrstama ribolovnih dozvola i iznose 20.730.900 kuna.

U Republici Hrvatskoj 2011. godine prema podacima Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja izdano je 1.459 dozvola za lov tune, igluna i iglana, čijom se prodajom je ostvaren prihod od 357.120 kuna.

Troškovi „big game“ ribolova po vrstama ribolovnih dozvola i ukupan trošak „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj prikazani su u tablici 9., dok je prihod ostvaren od prodaje posebnih ribolovnih dozvola za lov tune, igluna i iglana u Republici Hrvatskoj prikazan u tablici 10.

Ekonomski vrijednost „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj u ovoj procjeni predstavlja zbroj prihoda ostvarenog od prodaje posebnih ribolovnih dozvola za lov tune, igluna i iglana (357.120 kn) i ukupnog troška „big game“ ribolova ostvarenog u Republici Hrvatskoj (20.730.900 kn).

Imajući u vidu da se u Republici Hrvatskoj organiziraju četiri natjecanja u „big game“ ribolovu godišnje (Komiža, Vodice, Omišalj, Jezera), te da se za sudjelovanje u ovim natjecanjima mora platiti posebna kotizacija, može se ustvrditi da dodatni prihodi (odnosno troškovi sudionika „big game“ ribolova) po ovoj osnovi iznose oko 500.000 kuna godišnje. Za očekivati je da će oni i rasti, s obzirom da se broj sudionika povećava, kao što se stalno povećava i broj ali i vrsta takmičenja u ovoj domeni (jigging i sl.).

Ekonomski vrijednost „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj odatle iznosi 21.588.020 kuna, što predstavlja minimalnu ekonomsku vrijednost koja se ostvari u „big game“ ribolovu, jer u procjenu nisu uvršteni podaci o troškovima noćenja, koji su ostvarili „big game“ ribolovci u području ribolova, troškovi puta i troškovi nastali prilikom korištenja različitih uslužnih djelatnosti tijekom razdoblja ribolova, kao što su restorani, trgovine i servisi ribolovnom opremom i sl..

Tablica 9. Troškovi „big game“ ribolova po vrstama ribolovnih dozvola i ukupan trošak „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj u 2011. godini

Vrsta ribolovne dozvole	Procijenjeni pojedinačni trošak ribolova (kn)	Broj izdanih dozvola (kom.)	Ukupni troškovi po vrstama ribolovnih dozvola (kn)
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za jedan (1) dan	5.700	836	4.765.200,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za tri (3) dana	17.100	390	6.669.000,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za sedam (7) dana	39.900	233	9.296.700,00
Ukupno		1.459	20.730.900,00

Izvor: Istraživanje autora

Tablica 10. Broj izdanih dozvola za obavljanje ribolova na tune, iglune i iglane i prihod od njihove prodaje u 2011. godini

Vrsta dozvole	Izdane dozvole (kom)	Jedinična cijena (kn)	Prihod (kn)
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za jedan (1) dan	836	120,00	100.320,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za tri (3) dana	390	300,00	117.000,00
Dozvole za lov tune, igluna i iglana za sedam (7) dana	233	600,00	139.800,00
Ukupno	1.459	-	357.120,00

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja

3.2.4. Proizvodnja plovila za potrebe sportsko-rekreacijskog ribolova

Značajna ponuda nautičkog turizma je i mogućnost obavljanja sportsko - rekreacijskog ribolova uz pomoć plovila. Proizvodnja plovila, ili nautička proizvodnja, predstavlja važnu granu gospodarstva u Republici Hrvatskoj i povezana je sa sportsko - rekreacijskim ribolovom direktno preko proizvodnje plovila pomoću kojih je moguće obavljati sportsko - rekreacijski ribolov, remontom i popravcima na tim plovilima.

Nautička proizvodnja pokazuje značajan rast. U 2006. godini proizvedeno je 1.090 plovila, što je upola manje od procijenjenih kapaciteta. U 2007. godini proizvedeno je 1.300 plovila (83 proizvođača), što je porast broja proizvedenih plovila od gotovo 20% u odnosu na 2006. godinu. Od 83 proizvođača, 12 su brodogradilišta srednje veličine, a ostvaruju polovicu spomenutog prihoda (Subašić, 2008).

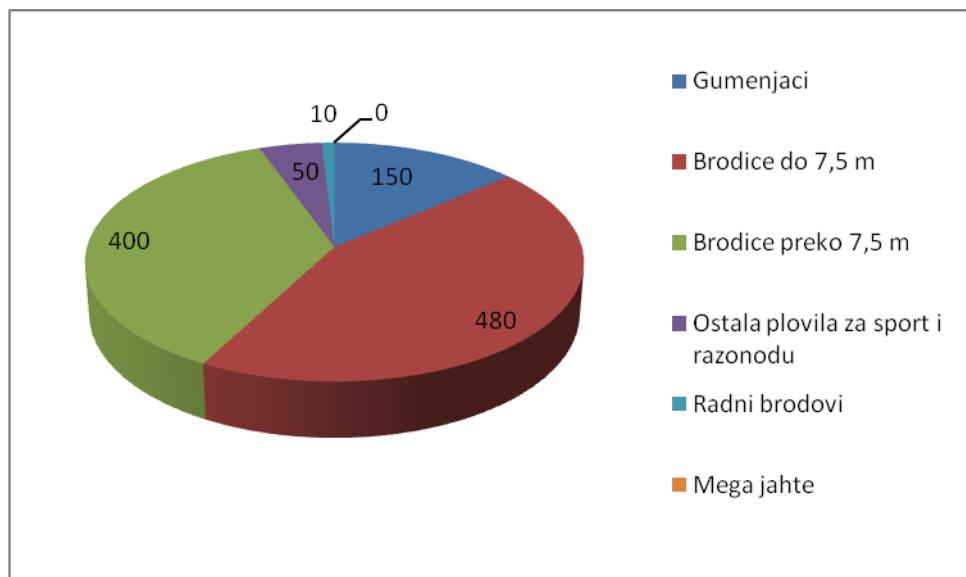
Najveći broj proizvedenih plovila iz male brodogradnje, preko 99%, su upravo plovila koja se upotrebljavaju za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru, a to su gumenjaci, brodice do 7,5 metara, brodice preko 7,5 metara i ostala plovila za sport i razonodu (Subašić, 2008). U tablici 11. prikazan je proizvodni kapacitet malih brodogradilišta i stvarna proizvodnja plovila u maloj brodogradnji u Republici Hrvatskoj, dok slika 6. prikazuje stvarnu proizvodnju plovila u Republici Hrvatskoj tokom 2006. godine. Sukladno Direktivi Europske komisije 94/25 (Anonymus, 1994) te Pravilniku Ministarstva mora, prometa, turizma i razvijka RH o brodicama i jahtama (Anonymus, 2004), definirana je proizvodnja i obnova plovila duljine trupa od 2,5 do 24 metra neovisno od vrsti poriva i materijala izrade.

Tablica 11. Proizvodni kapacitet i stvarna proizvodnja plovila u maloj brodogradnji 2006.

Vrsta plovila	Proizvodni kapacitet	Proizvodnja u 2006. godini
Gumenjaci	500	150
Brodice do 7,5 m	800	480
Brodice preko 7,5 m	500	400
Ostala plovila za sport i razonodu	300	50
Radni brodovi	40	10

Mega jahte	10	0
UKUPNO	2.150	1.090

Izvor: Subašić, 2008.



Slika 6. Proizvodnja plovila u maloj brodogradnji (Subašić, 2008).

Razvoj nautičkog turizma probudio je veliki interes gospodarskih subjekata za gradnju, popravak i održavanje brodova za sport i razonodu, ne samo duž jadranske obale, nego i u unutrašnjosti, posebice nakon 2000. godine. U Hrvatskoj je registrirano oko dvjestotinjak malih brodogradilišta i remontnih centara koji danas zapošljavaju približno 2-2,5 tisuća djelatnika, dok zadnji dostupni statistički podaci za 2006. godinu govore o broju od približno 2.308 djelatnika, a slična je i procjena za 2007. godinu. Rasprostranjenost malih brodogradilišta diljem Jadrana, uključujući i cijeli niz brodogradilišta na otocima, čini hrvatsku malu brodogradnju posebno atraktivnom. S obzirom na izglede daljnog rasta fizičkih pokazatelja te trenutne neiskorištenosti cjelokupnog potencijala koji nudi nautički turizam, moguća su ulaganja u prateće djelatnosti poput servisa i remonta te izrade potrošnih materijala (užadi, filtera za motore, jedara, itd.) (Zanke, 2007).

Procjenjuje se da je u 2007. godini ukupna domaća nautička proizvodnja vrijedila oko milijardu kuna (Subašić, 2008), pa se može reći na temelju broja proizvedenih plovila iz male brodogradnje, gdje preko 99% proizvodnje čine upravo plovila koja se upotrebljavaju za obavljanje sportsko - rekreativskog ribolova na moru, da vrijednost plovila koja se kupuju za obavljanje sportsko - rekreativskog ribolova, vrijednost popravaka i remonta tih plovila iznosi

minimalno 60% ukupnih prihoda u domaćoj nutičkoj proizvodnji, što predstavlja iznos od 600 milijuna kuna.

Nadalje, potrebno je naglasiti da je u razdoblju od 2007. do danas tržište nautičke opreme, pa tako i plovila, utjecala i svjetska gospodarska kriza. Međutim, zbog nedostatka podataka o ekonomskoj vrijednosti proizvodnje plovila za pojedinu kategoriju male brodogradnje, nije moguće napraviti preciznu procjenu ekonomske vrijednosti proizvodnje plovila pomoću kojih je moguće obavljati sportsko - rekreacijski ribolov na moru, pa odatle ni preciznije procjene utjecaja gospodarske krize na pojedine kategorije proizvodnje.

U razdoblju 2007.-2013. godine došlo je i do pada industrijske proizvodnje u Republici Hrvatskoj, međutim uvedeni su i razni parafiskalni nameti vezani za prodaju i trgovinu plovilima, stoga autori smatraju opravdanim, za potrebe grube procjene direktnih ekonomskih efekata, a u nedostatku preciznih podataka, zadržati procijenjenu vrijednost proizvodnje od 600.000.000 kuna iz 2007. godine.

3.2.5. Procjena direktnih ekonomskih učinaka i ukupnog značenja sportsko-rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj

Ukupna vrijednost sportsko - rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj, u ovom istraživanju izražena kroz procijenjene direktne ekonomske učinke, predstavlja minimalnu ekonomsku vrijednost (donju granicu) koja se ostvari kroz sportsko - rekreacijski ribolov na moru. Ona je u ovom istraživanju određena je zbrojem ekonomskih vrijednosti dobivenih iz procjena prihoda ostvarenih prodajom dozvola za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova na moru, ukupne tržišne vrijednosti ribolovne opreme i alata, ukupnih troškova ostvarenih „big game“ ribolovom i vrijednosti nautičke proizvodnje plovila namjenjenih za obavljanje sportsko - rekreacijskog ribolova i iznosi približno 703.000.000,00 kuna (tablica 12.).

Tablica 12. Ukupna procijenjena ekonomska vrijednost sportsko - rekreacijskog ribolova u Republici Hrvatskoj

Prihod od prodaje dozvola za sportsko - rekreacijski ribolov	16.252.680,00 kn
Procijenjena vrijednost prometa na malo ribolovnom opremom i alatima za sportsko - rekreacijski ribolov	66.018.750,00 kn
Ukupni procijenjeni troškovi „big game“ ribolova u Hrvatskoj	21.230.900,00 kn
Procijenjena vrijednost proizvodnje plovila za sportsko - rekreacijski ribolov	600.000.000,00 kn
Ukupna procijenjena vrijednost direktnih ekonomskih učinaka	703.502.330,00 kn

Izvor: Izračun autora

Dakle, gospodarska vrijednost sportsko-rekreacijskog ribolova, čak i prema ovako gruboj procjeni direktnih ekonomskih učinaka, iznosi 0,2% društvenog bruto proizvoda Republike Hrvatske u 2012. godini, izraženog u tržišnim cijenama (prema Državni zavod za statistiku, 2013.) Na osnovu istih podataka, može se procijeniti da su, po raznim osnovama (postotak prihoda od prodaje ribolovnih dozvola, PDV) prihodi državnog proračuna po osnovu sportsko-rekreacijskog ribolova iznosili preko 27 milijuna kuna u 2012. godini.

Obzirom na ovu donju granicu ekonomske vrijednosti sportsko - rekreacijskog ribolova u Hrvatskoj, jasno je i kako reguliranje ovih kategorija ribolova treba biti u skladu s iskazanom vrijednosti, što trenutno nije slučaj.

Međutim, kako je već naglašeno u poglavlju 2. ovog rada, direktna ekonomska vrijednost nije jedini parametar na osnovu kojeg se može dati ocjena ukupne važnosti određene aktivnosti kako za gospodarstvo, tako i za društvo u cijelini.

U tom bi kontekstu, što se tiče utjecaja na gospodarstvo i ukupnih ekonomskih učinaka, analizu trebalo proširiti na indirektne ekonomske učinke sportsko-rekreacijskog ribolova. Drugim riječima, trebalo bi ispitati koliko je dodatnih domaćih gospodarskih subjekata uključeno u lance nabave u trgovini i proizvodnji ribolovnih alata i opreme, koliki je uvozni sadržaj prodanih proizvoda, itd. Nadalje, trebalo bi u analizu uključiti i podatke o svim ostalim troškovima koje imaju sportski i rekreativski ribolovci, uključivo troškove prijevoza, smještaja i prehrane; troškove održavanja plavila i opreme; troškove nabave literature itd. Uobičajeno se u ovakva istraživanja ne uključuje samo ribolovce kao neposredne dionike aktivnosti sportsko-rekreacijskog ribolova, već i članove njihovih obitelji odnosno pratitelja, te se posebno analiziraju njihove sklonosti i potrošnja kao dodatni elementi procjene ukupne vrijednosti određene aktivnosti (primjerice, istraživanja vezana za golf). Na žalost, u Republici Hrvatskoj takvi podaci ne postoje, a nije ih moguće ni procijeniti bez dubinskog istraživanja na nacionalnoj razini (za što autori nisu raspolagali potrebnim finansijskim sredstvima).

Na temelju provedenog istraživanja moguće je ukazati na osnovne smjernice društvenog značaja aktivnosti sportsko-rekreacijskog ribolova na moru u Republici Hrvatskoj. To se odnosi prije svega na zaposlenost. Naime, istraživanje je pokazalo da proizvodnja i trgovina plovilima, ribolovnom opremom i alatima za potrebe sportsko-rekreacijskog ribolova osigurava posao za najmanje 3.000 ljudi, mahom u priobalju.

Analiza izdanih dozvola za sportski i rekreativski ribolov u Republici Hrvatskoj prema vrsti, broju i županijskoj distribuciji upućuje na određene zaključke vezane za značenje sportskog i rekreativskog ribolova za lokalne zajednice i društvo u cijelini.

Iako je ukupni broj izdanih dozvola u 2011. i 2012. otprilike isti, primjećuju se lagane promjene u strukturi izdanih dozvola, i to u korist dozvola za sportski ribolov, što se može dobrim dijelom objasniti zabranom rekreativskog ribolova tune (51,07% ukuono izdanih dozvola u sportskom u odnosu na 48,93% ukupnih izdanih dozvola u rekreativskom ribolovu).

U ukupnom broju izdanih dozvola, različit je udio dnevnih i višednevnih dozvola s jedne strane, te godišnjih dozvola, s druge strane, u ukupnom broju izdanih dozvola za rekreativski u odnosu na sportski ribolov. Naime, u ukupnom broju izdanih dozvola u rekreativskom ribolovu, dnevne i višednevne dozvole sudjeluju sa 64,71%, a kategorija

godišnjih dozvola sa 35,29%. U broju izdanih dozvola za sportski ribolov kategorija godišnjih dozvola sudjeluje sa 64,47%, a kategorija dnevnih i višednevnih dozvola sa 32,53%.

Dnevne i višednevne dozvole u pravilu se odnose na uglavnom na turiste. Iz navedenog, može se zaključiti da je za lokalno stanovništvo zanimljiviji sportski od rekreativskog ribolova.

Zanimljivo je primijetiti da je, u dijelu dozvola za sportski ribolov, skoro polovica (48,77%) ukupnih dnevnih i višednevnih dozvola izdana u Istarskoj županiji, nakon koje slijedi Primorsko-goranska županija sa 18,87% ukupnih dnevnih i višednevnih dozvola, te Dubrovačko-neretvanska županija sa 13,99% ovih dozvola. U Zadarskoj i Šibensko-kninskoj županiji izdaje se po 7,57% ovih dozvola, u Splitsko-dalmatinskoj 1,88%, a u Ličko-senjskoj 0,97% (ostatak od 0,40% ukupno izdanih dnevnih i višednevnih dozvola odnosi se na one izdane od strane Hrvatskog sportskog saveza za ribolov na moru te na Zagrebačku županiju). U Istarskoj, Primorsko-goranskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji najveći je broj izdanih jednodnevnih dozvola, dok u Ličko-senjskoj, Zadarskoj, Šibensko-kninskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji prevladavaju sedmodnevne dozvole. Slična je situacija i kod dozvola za rekreativski ribolov na moru. Ovi podaci upućuju na zaključak da one jadranske županije, koje razvijaju kvalitetnije oblike turizma i ulažu u suvremene oblike turističke ponude (kratki i aktivni odmori, za razliku od klasičnih tjednih aranžmana masovnog turizma), ostvaruju ne samo više prihoda od prodaje dnevnih i višednevnih dozvola za sportski i rekreativski ribolov na moru, već sasvim sigurno i više ukupnih ekonomskih koristi od ove aktivnosti.

Zanimljiva je analiza strukture godišnjih dozvola, kako za rekreativski, tako i sportski ribolov na moru. U 2012. godini izdana je ukupno 13.721 godišnja dozvola u kategoriji rekreativskog (33,39% ukupnih godišnjih dozvola), te 27.377 godišnjih dozvola (66,61% ukupno izdanih godišnjih dozvola) u kategoriji sportskog ribolova. Po vrstama izdanih dozvola, u dijelu dozvola za rekreativski ribolov prevladavaju dozvole za veterane i one starije od 65 godina na otocima i na Pelješcu (43,64%), slijede seniori sa 21,97%, zatim umirovljenici sa 19,12%, invalidi sa 3,70% i juniori sa 1,38%. Kod dozvola za sportski ribolov, pak, prednjače seniori sa 48,10%, veterani sa 25, 12%, juniori sa 6,21% i umirovljenici sa 6,21% i invalidi sa 6,55%. Udio dozvola za parangale je u prosjeku oko 9% u obje kategorije dozvola. U apsolutnim brojkama, usporedba vrsta dozvola ukazuje da je jedino broj izdanih dozvola umirovljenicima veći u kategoriji rekreativskog ribolova u odnosu na sportski ribolov. Razlika u strukturi po vrstama dozvola može se donekle objasniti činjenicom da je podvodni ribolov, kao fizički zahtjevniji vid ribolova, u kategoriji sportskog ribolova, dok ga u rekreativskom nema.

Ukoliko se, međutim, usporedi broj izdanih dozvola po pojedinim vrstama i kategorijama ribolova u 2011. i 2012. godini, ustanovit će se da broj ukupnih godišnjih dozvola u kategoriji rekreativskog ribolova raste (za oko 1.200 dozvola), dok broj ukupno izdanih godišnjih dozvola za sportski ribolov pada (za oko 980 dozvola). U kategoriji rekreativskih dozvola raste broj dozvola za seniore, kao i osobe s navršenih 65 godina s prebivalištem na otocima i poluotoku Pelješac. U kategoriji sportskog ribolova, raste jedino broj izdanih godišnjih dozvola za parangale, a sve ostale vrste dozvola bilježe pad prodaje.

Analiza ukupnog broja izdanih godišnjih dozvola za ribolov u obje kategorije pokazuje da prednjače Istarska i Primorsko-goranska županija, slijede Splitsko-dalmatinska, Dubrovačko-neretvanska i Zadarska županija. Na začelju su Šibensko-kninska i Ličko-senjska županija.

Nadalje, zanimljivo je, vrlo kratko, usporediti ove informacije, s indeksima razvijenosti pojedine jadranske županije (županijski indeksi razvijenosti kreću se od 1, za županije s razinom razvijenosti nižom od 75% državnog prosjeka, do 4 za županije s razinom razvijenosti većom od državnog prosjeka za 25% i više; Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Eurooske unije, 2010). Naime, po indeksu razvijenosti, najniži rang imaju Ličko-senjska i Šibensko-kninska županija (rang 1), zatim Zadarska i Splitsko-dalmatinska županija (rang 2), slijedi Dubrovačko-neretvanska županija (rang 3), dok su na vrhu Istarska i Primorsko-goranska županija (rang 4).

Poredak županija na ljestvici razvijenosti odgovara u potpunosti njihovom udjelu u ukupnom broju prodanih dozvola za ribolov, pa tako i ljestvici u pogledu prodanih dnevnih i višednevnih dozvola. U strukturi godišnjih dozvola u svim županijama prevladavaju seniori i veterani, međutim u županijama s nižom razinom razvoja, slijede umirovljenici, a tek u Istarskoj i Primorsko-goranskoj županiji juniori. Zanimljiv je i relativno visok udio dozvola za invalide u županijama pogodjenim domovinskim ratom, posebno Šibensko-kninskoj i Zadarskoj županiji.

Ove analize upućuju na zaključak o važnosti sportsko-rekreativskog ribolova u lokalnim zajednicama priobalja. Naime, pokazuje se, analizom broja dozvola, da u lokalnim samoupravama s nižom razinom razvijenosti raste udio umirovljenika, veterana i seniora s godišnjim dozvolama za sportski, te posebno rekreativski ribolov (s posebnim pak naglaskom na otočane i poluotok Pelješac).

Nadalje, važnost sportskog i rekreativskog ribolova dodatno dobiva na snazi činjenicom da procijenjena minimalna vrijednost ulova u sportskom i rekreativskom ribolovu doseže i do 0,2% vrijednosti društvenog bruto proizvoda 2012. godine.

Štoviše, krajem 2014. godine, slijedom ulaska u Europsku uniju, nestat će kategorija malog ribolova, koji po podacima iz Nacionalnog strateškog programa razvoja ribarstva iz 2012. godine, obuhvaća oko 10.000 ljudi (dozvola). S obzirom da je teško očekivati da će značajniji udio tih ljudi preći u gospodarski ribolov, logično je zaključiti da će zatražiti dozvole za sportski ili rekreativski ribolov, jer je ribolov za njih dodatni izvor hrane.

Ukratko, imajući u vidu sve navedeno, može se procijeniti da nekih 10.000 ljudi u priobalju (oko 25% ukupno izdanih godišnjih dozvola za sportski i rekreativski ribolov u 2012. godini) i egzistencijalno ovisi o sportskom i rekreativskom ribolovu (u smislu dodatnog izvora prehrane).

Ukoliko se taj broj uveća za procijenjeni broj zaposlenih u poduzećima u trgovini ribolovne opreme i alata, te broj zaposlenih u proizvodnji plovila, dolazi se do brojke od oko 13.000 ljudi čija je egzistencija vezana za sportski i rekreativski ribolov. Ta brojka, ma koliko god bila rezultat grubih procjena (nije uzeto u obzir niz aktivnosti koje su u funkciji sportskog i rekreativskog ribolova, odnosno dio direktnih i ukupne indirektne koristi od sportskog i rekreativskog ribolova), ukazuje na to da je važnost sportskog i rekreativskog ribolova, iskazana brojem involviranih dionika te udjelom u bruto domaćem proizvodu (koji samo na osnovu procjena izvršenih u ovom istraživanju, doseže i do 0,4%), tek nešto manja od one koju ima ribarstvo kao gospodarska djelatnost (prema podacima iz Nacionalnog strateškog programa razvoja ribarstva, broj izravno zaposlenih u ribarstvu je 14.000, a procjenjeni udio ribarstva u bruto domaćem proizvodu je 0,2-0,7%, pri čemu treba istaknuti da ribarstvo, sukladno nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, obuhvaća morski i slatkovodni ribolov i uzgoj, te preradu).

Važnost sportskog i rekreativskog ribolova, posebice u smislu egzistencijalne osnove u slabije razvijenim djelovima jadranskih županija još će rasti nestajanjem „sektora“ malog ribolova (prema slobodnoj procjeni autora, može se očekivati povećanje od minimalno 7.000 učesnika u sportskom i posebno rekreativskom ribolovu).

Na kraju, treba naglasiti da je ovo istraživanje koncipirano na ideji istraživanja ekonomskih efekata i ukupnog gospodarskog i društvenog značenja sportsko-rekreativskog ribolova u Republici Hrvatskoj, prije svega s namjerom ukazivanja na njegovu neopravданo zanemarenju gospodarsku ulogu od strane nadležnih javnih vlasti, odnosno njegovih potencijala za ukupni razvoj prije svega ruralnih područja i tamošnjih lokalnih zajednica.

4. ZAKLJUČCI

- Potrebno je istaknuti važnost uspostave i redovitog prikupljanja i ažuriranja široke baze bioloških, ekonomskih i drugih odgovarajućih statističkih podataka iz područja sportsko - rekreacijskog ribolova (opterećenost lovljenih populacija morskih organizama, ekonomsku vrijednost usluga, ekonomsku vrijednost prometa ribolovnom opremom, broj ribolovnih dana, količinu i vrstu ulova itd.), bez koje nije moguće postići efikasnu primjenu metoda ekonomske evaluacije značaja ove vrste ribolova, a time ni optimalno povećanje profita od ove vrste ribolova, koje bi doprinijelo stvaranju opsežne i čvrste činjenične podloge za primjenu znanstvene metodologije i uspostavu kvalitetnije pravne regulacije ovog područja.
- Sportsko - rekreacijski ribolov je slobodna aktivnost, ali predstavlja i značajnu ekonomsku aktivnost. Provodi se u slobodno vrijeme u obalnim područjima, a uključuje veliki broj ljudi i visoke razine ribolovnog napora, koji, za pojedine vrste, posebno u priobalju, može biti veći nego u gospodarskom ribolovu.
- Ekonomski vrijednost ulovljene ribe u sportsko - rekreacijskom ribolovu je mnogo veća od vrijednosti ribe ulovljene u gospodarskom ribolovu
- Sportsko - rekreacijski ribolov u Republici Hrvatskoj još nije ostvario doseg koji se redovito ostvaruje u razvijenim zemljama, koje su od sportsko - rekreacijskog ribolova razvile unosnu gospodarsku djelatnost.
- Sportsko - rekreacijski ribolov predstavlja realnu vrijednost za lokalno stanovništvo, bilo kroz rekreaciju, druženje s prijateljima i obitelji ili kao jeftini izvor visoko kvalitetnih proteina iz mora, koju ostvaruju ribolovom na moru.
- Vrijednost „big game“ ribolova u Republici Hrvatskoj nije prepoznata od strane državne administracije koja je zabranila rekreacijski ribolov tune u 2012. godini, što se nastavilo i u tekućoj 2013. godini, pa je upravo u ovoj kategoriji ribolova zabilježen i jedini pad izdavanja dozvola, nasuprot svim ostalim kategorijama u kojima se stalno bilježi rast izdanih dozvola.
- Zakonski propisi iz ovog područja u Republici Hrvatskoj su u suprotnosti s trendovima koji se bilježe u drugim zemljama svijeta.
- Direktni ekonomski učinci koji se ostvare kroz sportsko - rekreacijski ribolov na moru u Republici Hrvatskoj, a koji su procijenjeni u ovom istraživanju, su prihod od prodaje dozvola za sportsko - rekreacijski ribolov, tržišna vrijednost ribolovne opreme i alata za sportsko - rekreacijski ribolov , ukupni troškovi „big game“ ribolova u Hrvatskoj i

vrijednost proizvodnje plovila za sportsko - rekreacijski ribolov.. Uz procijenjenu vrijednost ulova u sportkom i rekreacijskom ribolovu, direktni ekonomski učinci sportskog i rekreacijskog ribolova dosežu do 0,4% društvenog bruto proizvoda, što ovu aktivnost stavlja uz bok ribarstvu kao gospodarskom sektoru

- Sportski i rekreacijski ribolov predstavlja ne samo značajan izvor zapošljavanja, već ima i značajno društveno (socijalno) značenje u smislu dotatnog izvora hrane dionika u lokalnim zajednicama s nižim stupnjem razvoja.
- Postojeći podaci, ma kako oskudni bili, jasno ukazuju da razvijenije županije koriste prednosti sportskog i rekreacijskog ribolova u obogaćivanju turističke ponude, te posljedično ostvaruju dodatne ekonomske efekte.
- Za očekivati je da broj dionika sportskog, a posebnice rekreacijskog ribolova, u skoroj budućnosti i dalje raste. Prvo, radi očekivanja povećanja broja dionika, prijelazom značajnog broja ljudi iz kategorije malog ribolova (što je opet naglašenje u područjima s nižim stupnjem razvijenosti), te drugo, radi stalnog porasta interesa za sportski i rekreacijski ribolov, posebice u kategoriji „big game“ ribolova.
- Sportski i rekreacijski ribolov u Republici Hrvatskoj općenito, a posebno u jadranskim županijama, ima izuzetne prirodne potencijale razvoja.
- Nužno je fenomenu sportskog i rekreacijskog ribolova pristupiti integralno, te precizno istražiti sve njegove ekonomske i društvene učinke, direktne i indirektne.
- S obzirom na sve navedeno, nužno je da reguliranje ovih kategorija ribolova bude srazmjerno njihovom ekonomskom značaju, na koji ukazuje iskazana vrijednost, što trenutno nije slučaj.

5. LITERATURA

- Anonymus. 1994. Directive 94/25/EC of the European Parliament and of the Council of 16th June 1994 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to recreational craft, online: <http://www.eur-lex.europa.eu//LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31994L0025:en:NOT>
- Anonymus. 2004. Pravilnik o brodicama i jahtama. Narodne novine, broj 181/2004.
- Anonymus. 2007. Zakon o veterinarstvu. Narodne novine, broj 41/07, broj 55/11.
- Anonymus. 2010a. Zakon o morskom ribarstvu. Narodne novine, broj 56/10, broj 127/10, broj 55/11, broj 50/12.
- Anonymus, 2010b. Pravilnik o ribolovnim alatima i opremi za gospodarski ribolov na moru, Narodne novine, broj 148/10.
- Anonymus. 2010c. Pravilnik o obavljanju gospodarskog ribolova na moru. Narodne novine, broj 63/10.
- Anonymus. 2010d. Naredba o zaštiti riba i drugih morskih organizama na moru. Narodne novine, broj 63/10.
- Anonymus. 2011. Pravilnik o sportskom i rekreacijskom ribolovu na moru. Narodne novine broj 152/11.
- Anonymus. 2013a. Pravilnik o ulovu, uzgoju i prometu tuna (*Thunnus thynnus*), igluna (*Xiphias gladius*) i iglana (*Tetrapturus belone*). Narodne novine, broj 15/13, 20/13.
- Anonymus. 2013b. Državni Zavod za Statistiku. online: <http://www.dzs.hr>
- Anonymus. 2013c. Hrvatska Narodna Banka. online: <http://www.hnb.hr>
- Basioli J. 1984. Sportski ribolov na Jadranu. Nakladni zavod Znanje, Zagreb, 325 str.
- Cetinić P, Swiniarski J. 1985. Alati i tehnike ribolova. Logos, Split, 655 str.
- Cetinić P, Milišić N. 1987. Sportski ribolov na moru. Logos, Split, 162 str.
- Connor R. 2000. Are ITQs Property Rights? Definition, Discipline and Disclosure. U: Shotton R (Ed.), Use of property rights in fisheries management, FAO Fisheries Technical Paper 404/2, Workshop presentations. FAO, Rome, str. 29-38.
- Ditton RB, Grimes SR. 1995. A social and economic study of the Costa Rica recreational billfish fishery. Report prepared for The Billfish Foundation, Ft. Lauderdale, Florida. College Station, Texas: Department of Wildlife and Fisheries Sciences, Texas A&M University, 38 str.
- Državni zavod za statistiku. 2013. Statističke informacije 2013., ISSN 1330-335X

- Duffield JW, Merritt MF, Neher CJ. 2002. Valuation and Policy in Alaskan Sport Fisheries. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 156-185.
- Elliott JM. 1989. Wild Brown Trout *Salmo trutta*; an important national and international resource. Freshwater Biology, 21: 1-5.
- Felker I. 2010. Rogi ribaru. Veliko plavetnilo d.o.o., Rijeka, 168 str.
- Franquesa R, Gordoa A, Mina T, Nuss S, Borrego JR. 2003. The recreational fishing in the Central and Western European Mediterranean frame. Universidad de Barcelona, str. 15.
- Genter B, Lowther A, 2002. Evaluating Marine Sport Fisheries in the USA. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 186-206.
- Griffiths MH, Lamberth SJ. 2002. Evaluating the Marine Recreational Fishery in South Africa. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 227-251.
- Hilge V. 1998. Data on recreational fisheries in the Federal Republic of Germany. U: Hickley P, Tompkins H (Ed.), Recreational Fisheries: Social, Economic, and Management Aspects, EIFAC Symposium Dublin, Ireland. Fishing News Books, Oxford, str. 10-14.
- Jardas I, Lakoš S, Cetinić P. 1996. Priručnik za polaganje sudačkog ispita u športskom ribolovu na moru. Hrvatski savez za športski ribolov na moru, Rijeka, 116 str.
- Kearney RE. 2002. Recreational Fishing: Value is in the Eye of the Beholder. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 17-33.
- Kristrom B, Johansson P. 2001. Restriktioner paa havsyrkes ske efter lax: samhaellsekonomiska aspekter [Restrictions on commercial shing of salmon at sea: welfare economic aspects]. Working Paper. Umeaa, Sweden: Swedish Agricultural University.
- Lyons J, Hickley P, Gledhill S. 2002. An Evaluation of Recreational Fishing in England and Wales. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 144-155.
- Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja. 2012. Nacionalni strateški plan razvoja ribarstva (NSP), Nacrt.
- Ministarstvo regionalnog razvoja i europskih fondova. 2010. Ocjenjivanje i razvrstavanje županija prema razvijenosti. *Dostupno na:*

<http://www.mrrfeu.hr/UserDocsImages/Regionalni%20razvoj/Vrijednosti%20indeksa%20razvijenosti%20i%20pokazatelja%20za%20izračun%20indeksa%20razvijenosti%20na%20županijskoj%20razini.pdf> (travanj 2013.)

- Morales-Nin B, Moranta J, Garcia C, Tugores MP, Grau AM, Riera F, Cerda M. 2005. The recreational fishery off Majorca Island (western Mediterranean): some implications for coastal resource management. ICES Journal of Marine Science, 62: 727-739.
- O Bara CJ. 1999. Economic benefits and value of a localized and seasonal walleye fishery. U: Pitcher TJ (Ed.), Evaluating the Benefits of Recreational Fishing. Fisheries Centre Research Reports, University of British Columbia, Vancouver, 7 (2): 124-128.
- Ostrom, E. 1990. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. Cambridge University Press, 285 str.
- Pitcher TJ. 1999. Fishing for fun. U: Pitcher TJ (Ed.), Evaluating the Benefits of Recreational Fishing. Fisheries Centre Research Report 1999, University of British Columbia, Vancouver, 7 (2): 5-8.
- Pitcher TJ, Hollingworth CE. 2002. Fishing for Fun: Where's the Catch? U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 1-16.
- Rudd MA, Folmer H, van Kooten CG. 2002. Economic Evaluation of Recreational Fishery Policies. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 34-52.
- Radford AF, Hatcher AC, Whitmarsh DJ. 1999. An economic evaluation of salmon fisheries in Great Britain. Report prepared for the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. Centre for Marine Resource Economics, Portsmouth Polytechnic resource. Freshwater Biology, 21: 1-5.
- Soldo A, Cetinić P, Dulčić J. 2005. Analiza lovina alata rekreativskog ribolova i njihovo djelovanje na staništa riba i drugih morskih organizama. IOR, Split, 74 str.
- Soldo A, Cetinić P, Dulčić J. 2006. Analiza lovina alata rekreativskog ribolova i njihovo djelovanje na staništa riba i drugih morskih organizama. IOR, Split, 109 str.
- Soldo A, Cetinić P, Škeljo F, Brčić J. 2007a. Reguliranje i dozvoljena razina iskorištavanja športskog ribolova na moru u 2006. godini. Sveučilište u Splitu, 162 str.
- Soldo A, Brčić J, Škeljo F. 2007b. Pole fishing in the eastern Adriatic. Rapp. Comm. int. Mer Medit. Monte Carlo, Monaco, CIESM, str. 602.
- Soldo A, Škeljo F, Brčić J. 2007c. Spear fishing in the eastern Adriatic. Rapp. Comm. int. Mer Medit. Monte Carlo, Monaco, CIESM, str. 603.

- Soldo A, Cetinić P, Škeljo F, Brčić J. 2008. Reguliranje i dozvoljena razina iskorištavanja športskog ribolova na moru u 2007. godini. Sveučilište u Splitu, 115 str.
- Soldo A, Cetinić P, Škeljo F. 2009. Reguliranje i dozvoljena razina iskorištavanja športskog ribolova na moru u 2008. godini. Sveučilište u Splitu, 122 str.
- Soldo A. 2011. Reguliranje i dozvoljena razina iskorištavanja športskog ribolova na moru u 2011. godini. Sveučilište u Splitu, 112 str.
- Soldo A. 2013. Evaluacija ulova tuna kroz športsko-rekreacijski ribolov s posebnim osvrtom na prostornu i vremensku skalu, te starosnu strukturu i sastav tuna u Jadranu izvan sezone plivaričarskog ribolova. Sveučilište u Splitu, 40 str.
- Steffens W, Winkel M. 2002. Evaluating Recreational Fishing in Germany. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 130-136.
- Subašić N. 2008. Klaster male brodogradnje d.o.o., PPT prezentacija, online: http://www.uljanik.hr/fileadmin/user_upload/sorta_pres/2/Klaster_male_brodogradnje_Prez.pdf
- Šerić N. 2007. Podvodni ribolov na Jadranu. Marijan tisak d.o.o., Split, 242 str.
- Šuljić B. 1996. Sportski ribolov uz hrvatsku obalu. Dušević & Kršovnik d.o.o., Rijeka, 321 str.
- Toivonen AL. 2002. A Survey of the Economic Value of Nordic Recreational Fisheries. U: Pitcher TJ, Hollingworth CE (Ed.), Recreational Fisheries: Ecological, Economic and Social Evaluation. MPG Books, Bodmin, str. 137-143.
- Zanze J. 2007. Ekonomска анализа male brodogradnje danas. U: Elektronički zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, Cvitan O. (ur.), Veleučilište u Šibeniku, Šibenik: str. 95-113.
- Žanko T. 2003. Lov gofova i zubataca teškom panulom, Offset „Markulin“, Split, 217 str.