

MALI HRVATSKI OTOCI – RADNO-REZIDENCIJALNI PROSTOR I/ILI PROSTOR ODMORA I REKREACIJE

CROATIAN SMALL ISLANDS – RESIDENTIAL AND/OR LEISURE AREA

JOSIP FARIČIĆ, VERA GRAOVAC, ANICA ČUKA

Odjel za geografiju, Sveučilište u Zadru / Department of Geography, University of Zadar

Primljeno / Received: 2009-09-21

UDK 911.3: 338.48:314.8(497.5)(210.7)

Izvorni znanstveni članak

Original scientific paper

U radu se raspravlja o aktualnim geografskim procesima na naseljenim malim hrvatskim otocima. Stoljećima su mali hrvatski otoci bili kontinuirano naseljen prostor u kojemu su se odvijale različite društvene i gospodarske aktivnosti. Međutim, posljednjih su desetljeća zahvaćeni izrazitom depopulacijom, dok istodobno raste interes za povremenim korištenjem atraktivnoga obalnoga otočnog prostora s ciljem odmora i rekreacije. Poradi toga, mijenjaju se temeljne otočne funkcije, što uz ostalo pridonosi i promjenama otočnog krajolika te promjeni uloge malih otoka u regionalnim društveno-gospodarskim sustavima.

Ključne riječi: mali otoci, depopulacija, deagrarizacija, turizam, vikendice, Hrvatska

The paper discusses modern geographic processes on Croatian small inhabited islands. For centuries, Croatian small islands have been continuously inhabited area characterized by different social and economic activities. However, in the last several decades, the islands have experienced a severe depopulation, and on the other hand, the interest for occasional use of that attractive insular space for recreational purposes increased. Consequently, the basic insular functions have changed, which, among other things, contributes to changes of insular landscape and to the changed role of small islands in regional socio-economic systems.

Key words: small islands, depopulation, deagrarianization, tourism, housing, Croatia

Uvod

Prema novijim istraživanjima Hrvatska ima 1246 otoka, otočića, grebena i hridi ukupne površine 3259,57 km² (DUPLANČIĆ LEDER I DR., 2004.). Hrvatski otočni prostor funkcioniра kao prostor prožimanja različitih prirodno-geografskih i društveno-gospodarskih čimbenika među kojima se značenjem izdvajaju more, krš, sredozemna klima, raznoliki živi svijet otoka, obale i mora te, već tisućljećima, čovjek. Osnovna geografska obilježja koja su duboko otisnuta u svaki element složenih otočnih struktura jesu izrazito velika usitnjenošć i raspršenost. Uz ostalo, ona se očituju u oblikovanju partikularnih otočnih mikrosustava u kojima se samo na razmjerno velikim otocima postižu sinergijski učinci vrjednovanja različitih prostornih resursa. To je zahtjevalo osobitu prilagodbu

Introduction

According to recent research, Croatia has 1,246 islands, islets, and rocks with total surface of 3,259.57 sq km (DUPLANČIĆ LEDER ET AL., 2004). Croatian insular area is characterized by different natural geographic and socio-economic features among which the most prominent ones are the sea, karst, Mediterranean climate, rich flora and fauna, and insular population. Basic geographic features that are visible in every element of complex insular structures are extreme fragmentation and dispersal. Additionally, those features are mirrored in formation of particular insular "microsystems" in which synergic effects of valorizing different spatial resources are only achieved on relatively larger islands. That demanded particular adjustment of islanders to scarce resources and

otočana skromnim izvorima materijalnih dobara te potrebu razvitka mješovitih ekonomija koje su se temeljile na komplementarnosti u okvirima sredozemne polikulturne proizvodnje (poljoprivreda – pomorstvo – sitni obrti).

S obzirom na prevladavajuće društveno-gospodarske procese među hrvatskim se naseljenim otocima ističu mali otoci. Tijekom historijsko-geografskog razvijanja oni su razvili specifični "metabolizam" (usp. CIFRIĆ, 2001.) u kojem su se oslanjali na lokalne i pojedinačno skromne resurse, a da pri tome sve donedavno nikada nije bio upitan kontinuitet stalne naseljenosti. Na njima se nikada nije razvilo gradsko naselje pa su bili ovisni o gradovima na susjednom kopnu ili na susjednim većim otocima. Za skupine takvih otoka, koji su bili periferni dijelovi drevnih urbanih sustava i koji su bili međusobno bolje povezani preko gradova nego neposredno, moguće je koristiti pojam *urboarhipelazi* (SKRAČIĆ, 2008.; FARIČIĆ, 2010.).

Posljednjih desetljeća mali hrvatski otoci, krhke društveno-gospodarske zajednice koje su se razvijale na periferiji u odnosu na središta odlučivanja, tj. u odnosu na središta ekonomskoga, političkoga i kulturnog života na nacionalnoj i regionalnoj, pa čak i općinskoj razini, doživjeli su korjenitu preobrazbu koja se očituje kroz:

- prevladavajuće značenje depopulacije u otočnoj demografiji
- gospodarsku amorfnost i stratešku neusmjerenost
- promjenu organizacije otočnog prostora s naglašenim utjecajem litoralizacije
- promjenu funkcije otočnog prostora
- promjene otočnog krajolika.

Ti su se procesi odvijali u okvirima litoralizacijskog modela koji je pridonio potenciranju dihotomija na relaciji jezgra – periferija, pri čemu je uski obalni pojas s razvojnim žarištim u regionalnim središtima bez mjere crpio otočni (i analogno tome, zaobalni brdsko-planinski) prostor. Malobrojne otočne zajednice nalaze se na rubu potpunoga izumiranja. Primjer Škarde, koja se već sunovratila u ponor demografske pustoši, upozorava na moguće scenarije i na drugim malim, posebno od kopna udaljenim otocima. Istodobno, bogata prirodna i kulturna baština malih hrvatskih otoka privlači brojne turiste iz zemlje i inozemstva, što pridonosi, u sadašnjim okolnostima hrvatskoga turizma, sezonskom oživljavanju otočnih mjesnih uličica i lokalnih plaža. Ta nova reevaluacija otoka vezana je isključivo uz uski obalni pojas, koji je sve opterećeniji nekoordiniranom i neplanskom

the need for developing mixed economies based on complementarity within the Mediterranean polyculture production (agriculture – sailing – small handicrafts).

In view of dominant socio-economic processes small islands are particularly interesting part of Croatian insular area. During their historical-geographic development they evolved into a specific "metabolism" (cf. CIFRIĆ, 2001) in which they relied on local and individually scarce resources without questioning the continuity of permanent inhabitation. An urban settlement was never formed on small islands, so they depended on the towns on the mainland or on larger islands. Such islands, which were peripheral parts of ancient urban systems and which were connected through the towns rather than among themselves, can be called "urboarchipelagos" (SKRAČIĆ, 2008., FARIČIĆ, 2010.).

In the last several decades, Croatian small islands, as fragile socio-economic communities that developed on the periphery in relation to the centers of economic, political and cultural power on municipal, national and regional level, have experienced profound transformation that reflected itself through:

- dominant role of depopulation in insular demography
- economic amorphism and strategic irresolution
- changed organization of insular area that was particularly influenced by litoralization
- changed function of insular area
- changes of insular landscape.

Those processes evolved within the litoralization model that contributed to emphasizing the dichotomy between core and periphery and in which narrow littoral area with its development cores in regional centers exploited the insular area (and accordingly, mountainous area). Some insular communities are on the verge of complete extinction. The example of Škarda Island, which already fell into the abyss of demographic desolation, indicates possible scenarios on other small, remote islands. Simultaneously, rich natural and cultural heritage on Croatian small islands attracts numerous domestic and international tourists, which contributes to seasonal revival of local alleys and beaches on the islands. Such new reevaluation of the islands is concentrated exclusively in narrow coastal area, which has become burdened with uncoordinated and unplanned construction, and

izgradnjom te svakovrsnim pritiscima privremenih korisnika otočnih resursa. Odmor i rekreacija zamjenjuju tako stalne gospodarske aktivnosti koje pridonose stvaranju novih ("dodanih") vrijednosti, a turisti nerijetko brojem nadmašuju otočane ili ih, kao što je to slučaj na Škardi, u potpunosti zamjenjuju. Postavlja se stoga pitanje mijenjaju li mali hrvatski otoci tradicionalnu radno-rezidencijalnu funkciju i postaju li djelomično ili u cijelosti prostor namijenjen povremenom naseljavanju te odmoru i rekreaciji. Svakako, za pojedinačne primjere otoka nije moguće dati jednoznačan odgovor, ali trend je promjene temeljnih prostornih funkcija moguće uočiti na svim malim otocima. On se očituje, uz ostalo, putem preobrazbe društveno-gospodarskih struktura, promjena otočnoga krajolika (bespoštenog) pritiska na najatraktivnije dijelove obalne crte (u obliku izgradnje stanova za odmor i različitih turističko-ugostiteljskih sadržaja, često uz usurpaciju pomorskog javnog dobra) i iščezavanja kulturne – posebno nematerijalne – baštine (jezik, običaji, vještine...).

Hrvatski su otoci, pa tako i oni mali, deklarativno područje od posebnoga nacionalnog interesa. Otocima, moru i morskoj obali zajamčena je Ustavom (članak 52) posebna zaštita Republike Hrvatske (*Ustav Republike Hrvatske*, pročišćeni tekst, VII. izdanje, Narodne novine 41/2001.) Definiranje nacionalnog interesa na hrvatskim otocima posebno je određeno 1. člankom Zakona o otocima: *Otoci kao hrvatsko prirodno bogatstvo, te nekretnine na otocima osobitoga nacionalnoga, povijesnoga, gospodarskog i ekološkog značenja, od interesa su za Republiku Hrvatsku i imaju njezinu osobitu zaštitu* (Zakon o otocima, Narodne novine, 34/1999.). Zanimljivo je da se u uvodniku *Zakona na otocima* uopće ne spominju otočani, a posebno se apostrofiraju nekretnine. Nije li to zapravo percepcija dijela političke elite o ulozi otoka u suvremenom prostornom razvoju Hrvatske?

Metodologija istraživanja

Pri istraživanju suvremene geografske problematike malih naseljenih hrvatskih otoka korišteni su dosadašnji rezultati istraživanja vodećih hrvatskih geografa te znanstvenika iz geografije srodnih znanstvenih disciplina. Ponajprije treba istaknuti pionirske rade I. Rubića, N. Stražića i M. Friganovića i A. Kalogjere, koji su se prvi među suvremenim

other pressures put by occasional users of insular resources. Leisure and recreation gradually replace permanent economic activities that contribute to creating new ("additional") values, and tourists often outnumber the islanders or replace them completely in some areas (for example, on Škarda Island). Therefore, the question is whether Croatian small islands are changing their residential function and becoming partially or completely the areas that are inhabited occasionally and serve as leisure and recreation areas. Of course, it is not possible to give a unique answer for individual islands, but the change of basic spatial functions can be observed on all small islands. It is reflected, among other things, in transformation of socio-economic structures, changes of insular landscape, (relentless) pressure on the most attractive parts of the coastline (construction of second homes and other tourist and hospitality facilities, usurpation of public maritime demesne) and gradual disappearance of cultural (particularly nonmaterial) heritage (language, customs, skills, etc.).

Croatian islands, including the small ones, are declaratively the area of particular national interest. Croatian Constitution (article 52) guarantees special protection of the islands, the sea and the coast (Constitution of the Republic of Croatia, consolidated text, 7th edition, Narodne novine 41/2001). Definition of national interest on Croatian islands was particularly stated in Article 1 of the Islands Act: *Islands, as Croatian natural wealth, and real estates on the islands that are of particular national, historical, economic and ecologic importance, are of interest for the Republic of Croatia and have its full protection* (Islands Act, Narodne novine, 34/1999). It is curious that in the introduction of the Islands Act the islanders are not mentioned, while the real estates are emphasized. Is that not actual perception of a part of the political elite about the role of the islands in modern spatial development of Croatia?

Methodology of the research

In researching modern geographic issues of Croatian small inhabited islands the authors used the results of previous researches and experiences in accordance with the methods used by leading Croatian geographers and scientists from related scientific disciplines. It should be point out the pioneer works of I. Rubić, N. Stražić, M. Friganović and A. Kalogjera, who were among the first modern Croatian geographers that conducted

hrvatskim geografima sustavno bavili istraživanjem hrvatskih otoka. Njihov je rad nastavio te sadržajno i metodološki bitno unaprijedio D. Magaš s timom suradnika koji su u okviru znanstvenog projekta *Geografske osnove razvitka malih hrvatskih otoka* (financijski omogućenog od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa) istražili najveći dio hrvatskih otoka, objavljajući rezultate istraživanja u različitim znanstvenim i stručnim publikacijama. Isto tako, nezaobilazne su temeljne demogeografske analize hrvatskih otoka I. Nejašmića, I. Lajića, S. Podgorelec i dr. Uz brojne specijalističke onomastičke studije koje je objavio o zadarskih i šibenskim otocima, kulturološki je najsveobuhvatniji i najizvorniji prikaz malih hrvatskih otoka dao V. Skračić (2008.). Cjelovit pregled dosadašnjih istraživanja s popisom relevantne literature o hrvatskim otocima spomenutih i brojnih drugih autora objavljen je kod J. Faričića (2010.).

U dosadašnjim znanstvenim raspravama akademска zajedница dokazala je da poznaje temeljne probleme hrvatskih otoka i dala je osnovu za daljnja znanstvena istraživanja (uključujući i ovo koje se u ovom radu predstavlja) kao i izvrsnu platformu za aplikaciju znanstvenih rezultata na različitim razinama i različitim sferama odlučivanja koje oblikuju razvojnu politiku. No, očito je da prostorno-planerske ustanove kao i tijela lokalne, regionalne (županijske) i državne (samo) uprave dio rezultata znanstvenih istraživanja nisu respektirali ili su to radili površno s obzirom na objektivan nedostatak interdisciplinarnosti u sastavima timova koji donose relevantne odluke.

Prosudbe autora temelje se na analizi dostupnih statističkih podataka o stanovništvu i gospodarstvu te stanogradnji na malim hrvatskim otocima. Obradom tih podataka došlo se do odgovarajućih zaključaka o suvremenim društveno-gospodarskim procesima koji jasno pokazuju promjenu temeljnih otočnih funkcija. Isto tako, provedena su višekratna terenska istraživanja kako bi se korelacijom uspjeli nadomjestiti eventualni nedostaci koji proizlaze iz kabinetskog interpretiranja brojčanih prostornih podataka koji nisu uvijek vjerodostojni (posebno statistike vezane uz turistički promet). Metodom indukcije iz pojedinačnih primjera utvrđene su opće zakonitosti na razini otočnih grupacija kao i malih hrvatskih otoka u cjelini. Ponekad nije bilo moguće statistički pouzdano izdvojiti naselja na malim otocima u odnosu na susjedna naselja (primjerice Krapanj u odnosu na Brodaricu i Ošljak u odnosu na Preko) jer su u nekim popisima podatci o stanovništvu vođeni zbirno, a ponekad zasebno.

systematic research of Croatian islands. Their work was continued and methodologically improved by D. Magaš with his associates who researched most of Croatian islands within the scientific project named *Geographic Bases for the Development of Croatian Small Islands* (funded by the Croatian Ministry of Science, Education and Sports). Their research results were published in different scientific publications. Other important works include demographic analyses of Croatian islands done by I. Nejašmić, I. Lajić, S. Podgorelec, etc. Besides numerous specialist onomastic studies dealing with Zadar and Šibenik Islands, V. Skračić also provided culturally most comprehensive and original preview of Croatian small islands. Comprehensive preview of relevant bibliography on all Croatian islands was provided by J. Faričić (2010).

In the existing scientific discussions the academic community proven that they are familiar with basic issues of Croatian islands and set foundations for further scientific research (including the one presented in this paper), which is a prefect platform for applying scientific research results on different levels and in different aspects of development policy. However, it is obvious that planning institutions and local, regional (county), and state administrations did not respect a part of the research results and that they did their job superficially considering the objective lack of interdisciplinarity in selecting the teams (and individuals) that make relevant decisions.

The authors' conclusions are based on the analysis of available statistical data on population, economy and housing on Croatian small islands. On the basis of the results of the analysis the authors made certain conclusion about modern socio-economic processes that clearly indicate the change of basic insular functions. Additionally, several field researches were done in order to amend possible shortcomings that result from mere interpretations of statistical spatial data, which are not always completely reliable (particularly the data concerning tourist arrivals). The authors used specific examples to draw general conclusions on the level of certain groups of islands and for Croatian small islands in general. In some cases it was not possible to separate statistically some of the settlements on small islands from the neighboring settlements (for example, Krapanj from Brodarica, and Ošljak from Preko), because in some population censuses the data for those settlements were recorded separately, and in the other they were recorded collectively.

Primijenjen je problemski pristup, pri čemu se, kao temeljni zadatak rada pokušalo detektirati glavne uzroke problemske situacije te upozoriti na postojeće i moguće implikacije nesustavnoga i spontanoga prostornog razvitka na malim hrvatskim otocima. Naravno, ovaj rad ne pretendira na sveobuhvatnost koja podrazumijeva razmatranje svakog detalja koji utječe na razvoj pojedinih malih otoka jer bi to bilo primjereno jednoj monografiji ili zborniku radova. Međutim, daje se odgovarajući okvir unutar kojega su moguće i poželjne daljnje interpolacije.

Mali hrvatski otoci

U usitnjrenom i geografski raspršenom otočnom prostoru Hrvatske metodološki je teško tipološki oštros izdvojiti male naseljene otoke. Brojni su prijedlozi pojmovnog razlikovanja (velikih) otoka i malih otoka u svjetskoj i hrvatskoj literaturi. R. King (1993.) i S. A. Royle (2001.) navode mišljenje W. S. Bellera, koji je malim otocima smatrao one otoke čija je površina manja od 10 000 km², a broj stanovnika manji od 500 000. A. J. Dolman povisio je granicu malih otoka, prijedlogom prema kojem su to otoci površine manje od 13 000 km² i s brojem stanovnika manjim od jednog milijuna (ROYLE, 2001.). R. King (1993.) s pravom je doveo u pitanje takvo određivanje malih otoka, koje je neprimjeren za usitnjene arhipelage, posebno one u prostoru Sredozemlja. Prema tim kategorizacijama svi su hrvatski otoci zapravo mali otoci jer i najveći otoci (Cres s 405,7 km² i Krk s 405,2 km²) imaju površinu manju od 500 km². Osim toga, prema broju stanovnika utvrđenom pri posljednjem popisu stanovništva 2001., najveći su hrvatski otoci Krk sa 17 823 stanovnika i Korčula sa 16 544 stanovnika, što je također znatno ispod Bellerove i Dolmanove granice kojom se u globalnim razmjerima određuju mali otoci. Očito, za sistematizaciju hrvatskih otoka treba primijeniti neki drugi kriterij, prilagođen njihovoj veličini, broju stanovnika i stalnoj ili povremenoj nastanjenosti.

I. Rubić (1952.) otokom smatra kopno okruženo morem čija je obalna crta duga najmanje 10 km, otočićem ili školjem kopno okruženo morem čija je obalna crta duga između 1,5 km i 10 km, a grebenima i kamicima male komadiće kopna okružene morem čija obalna crta ne prelazi duljinu od 1,5 km.

The authors used problem-solving approach in attempt to detect the main causes of problem situations, and to indicate the existing and possible implications of nonsystematic and spontaneous spatial development of Croatian small islands. Of course, this paper is not a comprehensive study that implicates analysis of every detail that affects the development of certain small islands, because such analysis would be more appropriate for a monograph or conference proceedings. However, it still provides a framework for further research.

Croatian small islands

In fragmented and geographically dispersed insular area of Croatia it is difficult, from methodological point of view, to strictly define small inhabited islands. There are numerous suggestions in international and domestic bibliography for distinguishing (large) islands and small islands. R. King (1993) and S. A. Royle (2001) quoted W. S. Beller, according to whom the small islands were those with the surface less than 10,000 sq km and population below 500,000. A. J. Dolman raised the limit by suggesting that small islands were the ones with the surface less than 13,000 sq km and population below one million (ROYLE, 2001). R. King (1993) justly questioned such typology of small islands, which was inadequate for fragmented archipelagos, particularly in the Mediterranean. According to the above-mentioned typologies, all Croatian islands are actually small islands, because even the largest islands (Cres Island with 405.7 sq km and Krk Island with 405.2 sq km) have less than 500 sq km. Besides, according to the last population census from 2001, the largest islands were Krk Island with 17,823 inhabitants and Korčula Island with 16,544 inhabitants, which was significantly below Beller's and Dolman's limit for determining small islands on global level. Obviously, some other criteria should be used for categorizing small islands in Croatia, and it should be adjusted to their size, population and permanent or occasional inhabitance.

I. Rubić (1952) defined an island as a stretch of land surrounded by sea, whose coastline is at least 10 km long. On the other hand, islet is a stretch of land surrounded by sea, whose coastline is between 1.5 and 10 km long, while cliffs are smaller pieces of land surrounded by sea, whose coastline is less than 1.5 km long.

U publikaciji *Razvedenost obale i otoka Jugoslavije* Hidrografskog instituta A. Irić (1955.) otoke je podijelio na naseljene i nenaseljene, i to bez obzira na veličinu. Naseljenim otocima smatraju se pri tome samo oni otoci koji su stalno naseljeni, ali ne i oni koji su naseljeni povremeno (npr. Kornat, Žut) i oni na kojima žive i djeluju svjetioničari (Vela Sestrica, Blitvenica) i redovnici (Galevac ili Školjić).

D. Magaš (1993; 2008.) općenito malim otocima naziva sve one hrvatske otoke koji imaju najviše tri otočna naselja, bez obzira na površinu i na broj stanovnika, s time da su iz te skupine isključeni oni otoci koji su mostom povezani sa susjednim kopnjom. D. Magaš pri tome primjenjuje funkcionalni kriterij prema kojemu nije moguće jasno razlučiti hrvatske otoke prema jednostavnijim kriterijima s obzirom na površinu otoka ili s obzirom na broj stanovnika na otocima.

U tipizaciji otoka prema prostornim obilježjima R. Zimmerman (1997.) je naseljene otoke Republike Hrvatske podijelio u četiri skupine: poluotoci i otoci povezani s mostom, veliki otoci (s više od 50 km^2), srednje veliki otoci (15 km^2 do 50 km^2) i mali otoci (1 km^2 do 15 km^2). Tako definiranim malim otocima očito treba pribrojiti još Krpanj i Ošljak, čija je površina manja od 1 km^2 , ali su naseljeni i redovito se statistički izdvajaju kao zasebna naselja.

T. Duplančić Leder sa suradnicima (2004.) pri kategorizaciji otoka primijenila je kriterij površine prema kojem je otok kopno okruženo morem s površinom većom od 1 km^2 , otočić kopno okruženo morem s površinom od $0,01 \text{ km}^2$ do 1 km^2 , a grebeni i hridi komadići kopna okruženi morem s površinom manjom od $0,001 \text{ km}^2$ ($10\,000 \text{ m}^2$). Otocima se ne smatraju i površinom manji, a (prema popisu iz 2001.) stalno naseljeni otoci kojih ima 11 (najmanji takvi su Krpanj s površinom od $0,35 \text{ km}^2$ i Ošljak s površinom od svega $0,33 \text{ km}^2$).

I. Lajić i R. Mišetić (2006.) na temelju kriterija broja stanovnika, tj. demografske veličine, sve naseljene hrvatske otoke dijele na iznimno male, male, srednje i velike. S toga demografskog gledišta iznimno mali su oni hrvatski otoci koji imaju manje od 50 stanovnika, dok su mali otoci oni koji imaju od 51 do 250 stanovnika. Srednje su veličine otoci koji imaju od 251 do 3000 stanovnika, a veliki su otoci s više od 3001 stanovnika. Ta klasifikacija s društveno-gospodarskog aspekta je primjerena od podjele otoka s obzirom na površinu, ali ako se respektiraju demogeografski procesi (promjene

In the publication *Indentedness of the Coast and the Islands of Yugoslavia*, published by Hydrographic Institute, A. Irić (1955) divided the islands into inhabited and uninhabited ones, regardless of their size. Inhabited islands are those that are inhabited permanently, which excludes the ones that are inhabited occasionally (for example, Kornat and Žut Islands) and the ones inhabited by lighthouse keepers (Vela Sestrica and Blitvenica Islands) or monks (Galevac and Školjić Islands).

According to D. Magaš (1993, 2008), small islands are those Croatian islands that have up to three settlements, regardless of their size and population, excluding the bridged islands. D. Magaš applied functional criterion, and according to it is not possible to make a unique classification of Croatian islands according to more simple criteria, such as island or population size.

R. Zimmerman (1997) took into consideration spatial features and divided Croatian inhabited islands into four groups: peninsulas and bridged islands, large islands (with the surface over 50 sq km), middle-sized islands (15 sq km to 50 sq km), and small islands (1 sq km to 15 sq km). Such classification of small islands should obviously include Krpanj and Ošljak Islands whose surface is less than 15 sq km , but they are inhabited and statistically considered as settlements.

The main criterion for categorizing the islands which T. Duplančić Leder and associates (2004) used was their size. Namely, according to them, the island is a stretch of land surrounded by sea, with the surface over 1 sq km , islet is a stretch of land surrounded by sea, with the surface between 0.01 sq km and 1 sq km , while the rocks and cliffs are stretches of land surrounded by sea, with the surface less than 0.001 sq km ($10,000 \text{ sq km}$). According to this classification, 11 permanently inhabited islands that have smaller surfaces are not included into the group "islands" (the smallest ones of those islands are Krpanj Island with 0.35 sq km and Ošljak Island with only 0.33 sq km).

I. Lajić and R. Mišetić (2006) used demographic criterion (number of inhabitants) and accordingly distinguished extremely small, small, middle-sized and large islands. From that (demographic) point of view, extremely small islands are those with less than 50 inhabitants, while the small islands have between 51 and 250 inhabitants. Middle-sized islands have between 251 and 3,000 inhabitants, while large islands have over 3,001 inhabitants. From socio-economic aspect that classification is more adequate than classification based on surface

Tablica 1. Mali naseljeni hrvatski otoci
Table 1 Croatian small inhabited islands

Otoci	Površina (km ²)	Broj stanovnika 2001.	Broj naselja	Grad/Opcina
Islands	Surface (in sq km)	Population in 2001.	Number of settlements	Town/Municipality
A) Kvarnerski otoci / Kvarner Islands				
Cresko-lošinjska otočna skupina / Cres-Lošinj Islands				
Unije	16,87	90	1	Mali Lošinj
Susak	3,77	188	1	Mali Lošinj
Srakane Vele	1,18	8	1	Mali Lošinj
Srakane Male	0,60	2	1	Mali Lošinj
Ilovik	5,50	104	1	Mali Lošinj
B) Sjevernodalmatinski otoci / North Dalmatian Islands				
B₁) Zadarski otoci / Zadar Islands				
Silbandska otočna skupina / Silba Islands				
Premuda	8,66	58	1	Zadar
Silba	14,27	265	1	Zadar
Olib	26,14	147	1	Zadar
Molatska otočna skupina / Molat Islands				
Ist	9,73	202	1	Zadar
Molat	22,17	207	3	Zadar
Sestruronska otočna skupina / Sestrunj Islands				
Sestrunj	15,12	48	1	Preko
Rivanj	3,61	22	1	Preko
Ugljansko-pašmanska otočna skupina / Ugljan-Pašman Islands				
Ošljak	0,33	18	1	Preko
Vrgada	2,31	242	1	Pakoštane
Dugootočka otočna skupina / Dugi otok Islands				
Zverinac	4,17	48	1	Sali
Iško-ravska otočna skupina / Iž-Rava Islands				
Iž	16,51	557	2	Zadar
Rava	3,63	98	1	Zadar
B₂) Šibenski otoci / Šibenik Islands				
Prvićko-zlarinska otočna skupina / Prvić-Zlarin Islands				
Prvić	2,40	453	2	Vodice
Zlarin	8,04	276	1	Šibenik
Krapanj	0,35	237	1	Šibenik
Žirajsko-kaprijska otočna skupina / Žirje-Kaprije Islands				
Žirje	15,07	124	1	Šibenik
Kaprije	7,11	143	1	Šibenik
C) Srednjodalmatinski otoci / Central Dalmatian Islands				
Trogirska otočna skupina / Trogir Islands				
Drvenik (D. Veli)	11,69	168	1	Trogir
Ploča (D. Mali)	3,42	54	1	Trogir

Otoči	Površina (km ²)	Broj stanovnika 2001.	Broj naselja	Grad/Općina
Islands	Surface (in sq km)	Population in 2001.	Number of settlements	Town/Municipality
Viška otočna skupina / Vis Islands				
<i>Biševo</i>	5,91	19	1	Komiža
<i>Sv. Andrija</i>	4,19	1	1	Komiža
C) Južnodalmatinski otoci / South Dalmatian Islands				
Dubrovačka otočna skupina (Elafiti) / Dubrovnik Islands (Elafiti)				
<i>Šipan</i>	16,22	436	2	Dubrovnik
<i>Lopud</i>	4,37	269	1	Dubrovnik
<i>Koločep</i>	2,44	174	1	Dubrovnik

Izvori / Sources: DUPLANČIĆ, LEDER I DR., 2004., Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001., CD ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005.

broja stanovnika) onda treba voditi računa o tome da pojedine otoke nije moguće fiksirati u jednu skupinu kao što je to moguće na temelju kriterija površine.

Na temelju navedenih podjela, među kojima očito svaka – s obzirom na odabrani kriterij – ima smisao i moguće ju je primijeniti u različitim istraživanjima, u ovoj prilici malim hrvatskim naseljenim otocima smatraju se oni koji imaju do tri naselja i nisu povezani mostom sa susjednim kopnom (Tab. 1.). Razmatraju se oni otoci koji su 2001. bili naseljeni i na kojima se nalazi naselje, ali ne i mali otoci na kojima žive malobrojne redovničke zajednice (Košljun i Školjić) i svjetioničari (Vela Sestrica, Palagruža i dr.). Takvi se otočići ionako statistički pridružuju naseljima na susjednim otocima ili na susjednom kopnu i njihov je razvitak vezan uz posebne oblike vrjednovanja otočnog prostora u kojem je naglašena sigurnosna funkcija (svjetionici) kao i mogućnost kontemplacije (samostani). Iz istraživanja su isključeni i Kornatski otoci, zasebna otočna skupina na kojoj je, doduše, posljednjim popisom zabilježeno 7 stanovnika. Međutim, radi se o otočnom prostoru na kojem je teško utvrditi kontinuitet naseljenosti i koji je tijekom prošlosti uglavnom bio u ovisnom položaju u odnosu na zemljoposjednike iz Zadra (do druge polovine 19. st.) te stanovnike susjednih otoka, ponajprije Dugog otoka i Murtera (FARIČIĆ, 2006.). Dakle, u radu se razmatra 29 otoka s 34 naselja.

Među malim otocima površinom je najveći otok Olib, a brojem stanovnika 2001. najveći je bio otok Iž. Znakovito je da je s popisa naseljenih malih

of the island, but if we take into consideration demographic processes (population change), then some islands cannot be included into one group as it is the case with classification based on islands' surface.

Each of the above-mentioned classifications is meaningful and can be applied in different types of research. However, in this paper the authors analyzed the islands that have up to three settlements and are not connected to the mainland by a bridge (Tab. 1). Therefore, the analysis included the islands that were inhabited in 2001 and had at least one settlement, but it excluded the small islands populated by monks (Košljun and Školjić Islands) or lighthouse keepers (Vela Sestrica, Palagruža, etc.). Such islets are statistically a part of other settlements located on neighboring islands or on the mainland, and their development is closely related to particular forms of valorizing the insular space, such as contemplative (monasteries) and security functions (lighthouses). This research also excludes Kornati Islands despite the fact that the last population census recorded seven inhabitants on that group of islands. Namely, it is hard to determine the continuity of settlement on those islands, as in the past the population was mostly subordinate to landowners from Zadar (up to the second half of the 19th century) and to the population of neighboring islands, especially Dugi otok and Murter Islands (FARIČIĆ, 2006). So, in this paper the authors have analyzed 29 islands with 34 settlements.

The largest island among the small islands is Olib, and the most populated island is Iž. It is interesting to note that Škarda Island is not included in the list

hrvatskih otoka nestala Škarda, koja je površinom (3,78 km²) veća od brojnih još uvjek vitalnih malih otočnih zajednica, poput Suska, Rave, Rivnja, Ploče, Koločepa, Prvića, Vrgade, Krapnja i Ošljaka. Najmanji broj stanovnika zabilježen je 2001. na Svetom Andriji i na Malim Srakanim. Na njima je izgledno izumiranje koje bi moglo uslijediti do idućega popisa stanovništva 2011.

Prema važećem upravno-teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske ni na jednom od 29 malih naseljenih hrvatskih otoka nema središta lokalne (općinske) samouprave, već svi ti otoci administrativno pripadaju općinskim/gradskim središtim smještenim na susjednom kopnu ili velikom otoku.

Stanovništvo malih hrvatskih otoka

Opće kretanje stanovništva

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2001. godine na malim hrvatskim otocima živjelo je 4620 stanovnika, odnosno 3,8% ukupnog otočnog stanovništva u Hrvatskoj¹ i tek 0,1% ukupnog stanovništva Hrvatske. Najveće je naselje, s obzirom na broj stanovnika, bio Veli Iž na otoku Ižu sa 410 žitelja, dok je najmanje naselje bilo Sv. Andrija na istoimenom otoku sa samo jednim stanovnikom. Na hrvatskim se otocima odvijaju retrogradni demografski procesi, što potvrđuju i podatci demografske statistike (NEJAŠMIĆ, 1999.). Naime, jaka depopulacija otočnog prostora započela je početkom 20. st., a posebice se intenzivirala poslije Drugoga svjetskog rata (LAJIĆ, 1992.) tako da su već 1960-ih pojedini otoci, posebice oni manji, počeli demografski izumirati (FRIGANOVIĆ, 1962.). Iako su hrvatski otoci tradicionalno emigracijsko područje, zahvaljujući visokim stopama prirodnog prirasta broj stanovnika rastao je sve do 1910. godine. Mali hrvatski otoci iz istoga su razloga do 1921. godine bilježili kontinuirani porast broja stanovnika, no podatci sljedećih popisa jasno pokazuju da ih je zahvatila posvemašnja depopulacija (Tab. 2., Sl. 1.). Na demografsko

of small islands, although it is larger (3.78 sq km) than many other small islands, like Susak, Rava, Rivanj, Ploča, Koločep, Prvić, Vrgada, Krapanj and Ošljak. The islands with smallest population in 2001 were Sveti Andrija and Male Srakane, and it is to be expected that these insular communities will die out by next population census in 2011.

According to administrative and territorial organization of Croatia, none of the 29 small inhabited islands is the center of local (municipal) government, but they are all administratively a part of towns/municipalities located on the mainland or on a larger island.

Population of Croatian small islands

Population change

According to the last population census from 2001, Croatian small islands had 4,620 inhabitants, which was 3.8% of total insular population in Croatia¹, and only 0.1% of total population of Croatia. The most populated settlement was Veli Iž on Iž Island with 410 inhabitants, and the least populated settlement was Sveti Andrija with only one inhabitant. Croatian islands are characterized by retrograde demographic processes, which is confirmed by demographic statistical data (NEJAŠMIĆ, 1999). Namely, severe depopulation of insular area started at the beginning of the 20th century, and it particularly intensified after the Second World War (LAJIĆ, 1992), so during the 1960s some of the islands, particularly the smaller ones, experienced complete extinction (FRIGANOVIĆ, 1962). Although Croatian islands are traditional emigration area, due to high rates of natural increase, the population was increasing up to 1910. For the same reason, the small islands were recording continuous population increase up to 1921, but the following population census data indicated that the islands were affected by severe depopulation (Tab. 2, Fig. 1). Demographic regression on Croatian small islands was affected by several interrelated factors. Emigration from the

¹ Podatci o broju stanovnika hrvatskih otoka razlikuju se kod pojedinih autora. Primjerice prema J. Faričiću (2006.) na hrvatskim je otocima 2001. godine bilo 121 846 stanovnika, dok je prema I. Lajiću i R. Mišetiću taj broj iznosiо 116 855 (stanovništvo u zemlji, bez otoka Krapnja). U ovom se radu koriste službeni podatci Hrvatskog zavoda za statistiku objavljeni u Statističkom ljetopisu 2009. godine. Prema navedenom izvoru 2001. godine na hrvatskim je otocima živjelo 122 418 stanovnika.

¹ Depending on the sources, the number of inhabitants on Croatian islands varies. For example, according to J. Faričić (2006) there were 121,846 inhabitants on Croatian islands in 2001, while according to I. Lajić and R. Mišetić there were 116,855 inhabitants (population living in Croatia, without Krapanj Island). The authors of this paper used the data published in 2009 Statistical Yearbook by Central Bureau of Statistics of the Republic of Croatia. According to the latter source the population of Croatian islands was 122,418.

Tablica 2. Kretanje broja stanovnika na malim hrvatskim otocima po otočnim skupinama 1857.-2001. godine.²
Table 2 Number of inhabitants on Croatian small islands from 1857 to 2001²

Otočna skupina / Islands	1857.	1869.	1880.	1890.	1900.	1910.	1921.	1931.
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	1991	2002	2229	2594	2610	2783	2859	2918
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	10669	11938	12390	12992	14471	15024	16406	14331
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	6133	6202	6899	7137	7720	7800	8426	7688
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	4536	5736	5491	5855	6751	7224	7980	6643
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	654	700	891	1082	1285	1493	1346	1469
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	2184	1920	1923	1739	1616	1596	1456	1492
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	15498	16560	17433	18407	19982	20896	22067	20210
Otočna skupina / Islands	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2001.	Promjena / Change 2001./1857.
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	2647	2400	1927	668	497	387	392	-80,3
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	12580	11983	10094	7865	4248	2957	3127	-70,7
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	7047	6551	5407	4517	2570	1784	1894	-69,1
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	5533	5432	4687	3348	1678	1173	1233	-72,8
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	1444	1396	1172	737	353	208	242	-63,0
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	1582	1636	1497	1289	1065	955	879	-59,8
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	18253	17415	14690	10559	6163	4507	4640	-70,1

Izvor / Source: Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001., CD ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005.

pražnjenje malih hrvatskih otoka utjecali su brojni međusobno povezani čimbenici. Iseljavanje s otoka rezultat je društveno-gospodarskog zaostajanja u okolnostima razvijka u periferiji, prostora opterećenog agrarnom prenapučenosti, krizom vinogradarstva (vezanom uz pojavu filoksere i dr.), ali i glavni uzrok nepovoljnih demografskih procesa (LAJIĆ, 1989.). Osim depopulacije, jedno od glavnih demografskih obilježja malih hrvatskih otoka je narušenost dobnog sastava koja se očituje intenzivnim starenjem stanovništva u posljednjih nekoliko desetljeća. Zbog dugotrajnog

² Do 2001. u popisima se pod naseljem Krapanj bilježilo stanovništvo otoka Krapnja i naselja Brodarica na susjednom kopnu; za otok Krapanj u ovoj tablici nisu korišteni popisni podatci već podatci šibenskoga Općinskog zavoda za društveno planiranje, razvoj i statistiku koji su objavljeni kod Poljičak, 1995., 82.

islands was the result of socio-economic regression of the periphery, agrarian overpopulation, vine-growing crisis (caused by phylloxera), but it was also the main cause of unfavorable demographic processes (LAJIĆ, 1989). Besides depopulation, one of the main population features of Croatian small islands is disrupted age composition characterized by intensive population aging in the last few decades. Long-term emigration of the most vital population led to reduction of fertile contingent, weakening of the vital potential and reduction of reproductive potential (NEJAŠMIĆ, 1997).

² Until 2001, population of Krapanj Island was recorded together with the population of Brodarica on the neighboring mainland; accordingly, the authors of this paper did not use official statistical data, but the data provided by Municipal Institute for Social Planning, Development and Statistics and published in Poljičak, 1995, 82.

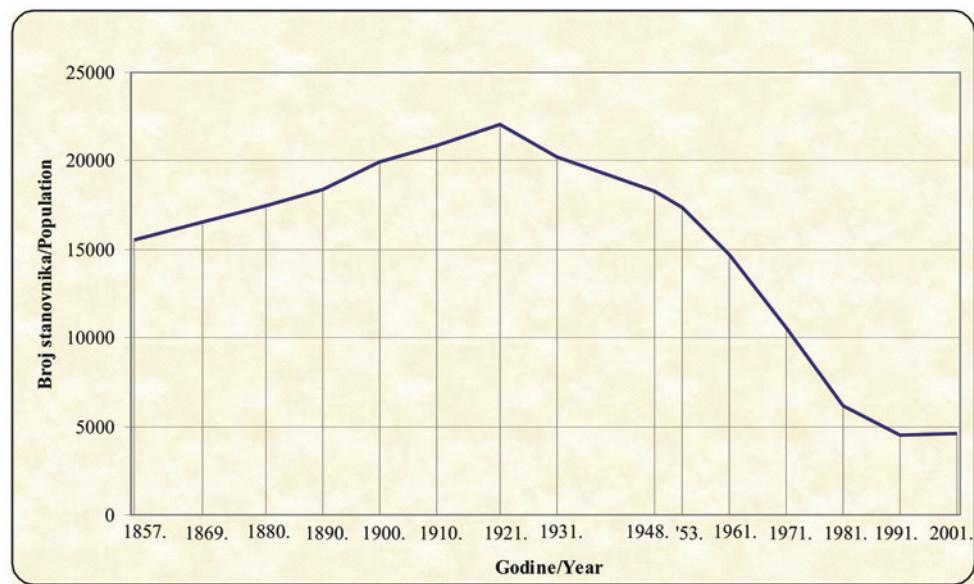
iseljavanja najvitalnijih skupina otočana došlo je do smanjenja fertilnog kontingenta, slabljenja vitalnog potencijala te pada bioreproduktivne moći (NEJAŠMIĆ, 1997.).

Iako je depopulacija započela još 1920-ih, najintenzivniji pad od čak 64,6% zabilježen je u razdoblju 1953.-1981. godine kao rezultat dugotrajne negativne prirodne promjene i intenzivnog iseljavanja stanovništva. Navedeno smanjenje broja stanovnika odvijalo se u skladu s općim prilikama u zemlji u kojima se težište društveno-gospodarskog razvoja premještao u urbano-industrijska središta. Poradi navedene promjene došlo je do preorientacije stanovništva iz poljoprivrednih u nepoljoprivredne (industrijske i uslužne) djelatnosti i intenzivnog iseljavanja iz ruralnih u urbano-industrijska područja. Dakle, najveći intenzitet depopulacije zabilježen je upravo u razdoblju najintenzivnije industrijalizacije i ruralnog egzodus u Hrvatskoj. S obzirom na stopu međupopisne promjene broja stanovnika na malim hrvatskim otocima, u svim međupopisnim razdobljima od 1953. do 1991. godine zabilježeno je izumiranje (tj. pad broja stanovnika od 12,0% i više). S druge strane, u posljednjem međupopisnom razdoblju (1991.-2001.) zabilježena je slaba progresija, odnosno porast broja stanovnika od 3,0%. Navedeni porast ipak nije u potpunosti rezultat pozitivnih demografskih kretanja već i tzv. "administrativnog" doseljavanja. Naime, u navedenom razdoblju vlasnici kuća za odmor u povećanom su broju počeli prijavljivati prebivališta na otocima. Navedenu tezu potvrđuje i činjenica da je povećanje broja stanovnika na malim otocima u posljednjem međupopisnom razdoblju bilo najvećim dijelom rezultat povećanja broja stanovnika na onim otocima koji imaju velik udio stanova za odmor i rekreaciju. Na intenzitet depopulacije na malim hrvatskim otocima najbolje upućuje podatak da se u razdoblju od prvoga službenog popisa 1857. do popisa 2001. godine broj stanovnika smanjio za čak 70,1%.

Od 1967. godine prirodna promjena stanovništva hrvatskih otoka konstantno je negativna, na što je jače utjecalo smanjenje rodnosti (denatalitet) nego povećanje smrtnosti stanovništva (NEJAŠMIĆ, 2000.). Da je situacija u pitanju prirodnog kretanja stanovništva na malim hrvatskim otocima lošija od situacije na hrvatskim otocima u cjelini, pokazuju i podatci iz 1963. godine kad su se počeli voditi službeni podatci vitalne statistike u Hrvatskoj. Naime, već onda su mali hrvatski otoci bilježili negativnu prirodnu promjenu te se može prepostaviti da je prirodna

Although depopulation started back in 1920s, the most intensive decrease (64.6%) was recorded in the period from 1953 to 1981, and it was the result of natural decrease and intensive emigration. That population decrease was in accordance with general situation in the country in which the focus of socio-economic development shifted to urban and industrial centers. Due to the above-mentioned change, the population abandoned agricultural activities and engaged itself in non-agricultural activities (industry and services). There was also intensive emigration from rural to urban and industrial areas. So, the most intensive depopulation was recorded in the period of the most intensive industrialization and rural exodus in Croatia. Considering the population change rate, Croatian small islands recorded extinction in all intercensal periods from 1953 to 1991 (i.e. population decrease was 12% or more). On the other hand, in the last intercensal period (1991-2001), the islands recorded slight population growth (3%). However, that growth was not completely the result of positive demographic changes; it was also the result of so-called "administrative" immigration. Namely, in that period, numerous second home owners transferred their place of residence to the islands. That thesis is also supported by the fact that the most intensive population growth was recorded on the islands with significant share of second homes. The intensity of depopulation on Croatian small islands is best represented by the fact that from the first official population census (1857) to the last one (2001) the insular population decreased by 70.1%.

Since 1967, Croatian islands have had constant natural decrease, and it was much more affected by decreasing birth rates than by increased mortality of the population (NEJAŠMIĆ, 2000). Natural decrease on Croatian small islands has been even worse. Namely, in 1963, when official vital statistics was introduced in Croatia, the small islands already recorded natural decrease, so we can assume that it occurred even before 1960s. Besides, in the analyzed period (1963-2001), increased mortality had more significant role in natural decrease than the reduced birth rates. Due to intensive population aging, the islands recorded increased mortality, which has been above 20 per thousand since the beginning of 1970s. At the same time, reduced share of young population caused falling birth rates, which



Slika 1. Kretanje broja stanovnika na malim hrvatskim otocima 1857.-2001. godine
Figure 1 Population of Croatian small islands from 1857 to 2001

depopulacija započela i prije 1960-ih. Osim toga, u čitavom razmatranom razdoblju (1963.-2001. godine) povećanje smrtnosti imalo je veću ulogu u povećanju negativne stope prirodne promjene od smanjenja rodnosti. Poradi intenzivnog starenja stanovništva došlo je do povećanja stope smrtnosti, koja je još od početka 1970-ih na razini iznad 20,0%. Istodobno, smanjenjem udjela mladog stanovništva zamjećuje se pad stope rodnosti, koja je također od početka 1970-ih uglavnom ispod 10,0%. Vitalni indeks (broj živorođenih na 100 umrlih) također je dobar pokazatelj povećanja nerazmjera između broja rođenih i umrlih na malim hrvatskim otocima. Godine 1963. bilo je 63,8 rođenih na 100 umrlih, dok je taj omjer 2001. godine iznosio tek 24,1. Negativni trendovi u prirodnom kretanju stanovništva izravna su posljedica dugotrajnog smanjenja udjela mladog stanovništva koje danas čini tek desetak posto ukupnog stanovništva.

Osim dugotrajne negativne prirodne promjene značajnu ulogu u depopulaciji malih hrvatskih otoka imalo je iseljavanje, koje se može podijeliti u dva karakteristična razdoblja: prijeratno (iseljavanje prije Drugoga svjetskog rata) i poslijeratno. U prvom razdoblju prevladavalo je iseljavanje u prekomorske zemlje, dok je u drugom prevladavala unutarnja migracija koju je obilježavalo preseljenje otočnog stanovništva u kopneno priobalje (pretežito u regionalna središta) te u ostatak zemlje. U nedostatku podataka ili

have mostly been below 10 per thousand since early 1970s. Vital index (number of live births per 100 deaths) is also an excellent indicator of significant imbalance between the number of births and deaths on Croatian small islands. In 1963 there were 63.8 live births per 100 deaths, while in 2001 that ratio was only 24.1. Negative decrease is a direct result of long-term reduction of the share of young population, which makes approximately 10% of total population.

Besides long-term natural decrease, emigration also had significant role in depopulation of Croatian small islands. Emigration from the islands can be divided into two periods: pre-war period (emigration before the Second World War) and post-war period. In the first period, population mostly emigrated overseas, while in the second period people mostly migrated toward the mainland (primarily to regional centers) and to the other parts of the country. In lack of official data or reliable estimates concerning the exact number of emigrants from Croatian small islands, it is possible to apply so-called vital-statistical method that is used for calculating net migration. This method is based on comparing the official census data about the number of inhabitants (intercensal population change) and natural change between the two censuses. The result of that calculation is net migration in

Tablica 3. Opće kretanje stanovništva malih hrvatskih otoka 1961.-2001., po međupopisnim razdobljima
Table 3 General population trend on Croatian small islands from 1961 to 2001, by intercensal periods

Godina	Broj stanovnika	Prirodna promjena u međupopisnom razdoblju	Očekivani broj stanovnika	Migracijski saldo	Tip općeg kretanja stanovništva
Year	Population	Natural change in intercensal period	Expected number of inhabitants	Net migration	General population trend
1961.	14690	-	-	-	-
1971.	10559	-607*	14083	-3524	E ₄
1981.	6163	-952	9607	-3444	E ₄
1991.	4507	-935	5228	-721	E ₄
2001.	4640	-967	3540	1100	I ₃
1961.-2001.		-3461		-6589	

Izvor / Source: izračunali autori na osnovi podataka popisa stanovništva i službene vitalne statistike Državnog zavoda za statistiku

* Budući da ne postoje službeni podatci vitalne statistike za 1961. i 1962. godinu, autori su napravili procjenu prirodnog kretanja za te dvije godine.

*Since there are no official data concerning the number of live births and deaths in 1961 and 1962, the authors estimated the necessary data.

pouzdanih procjena o točnom broju iseljenika s malih hrvatskih otoka, moguće je primijeniti vitalno-statističku metodu u svrhu izračunavanja migracijskog salda. Navedena se metoda temelji na usporedbi službenih popisnih podataka o broju stanovnika (međupopisnoj promjeni) i prirodnoj promjeni između dvaju popisa, a rezultat izračuna je migracijski saldo (razlika između broja doseljenih i odseljenih osoba).

Analiza općeg kretanja stanovništva 1961.-2001. godine pokazuje da je migracijski saldo u tom razdoblju iznosio -6589 stanovnika (Tab. 3.), s time da je najveći gubitak stanovništva uzrokovan negativnim migracijskim saldom zabilježen 1961.-1981. godine, dakle u vrijeme intenzivne industrijalizacije i litoralizacije u hrvatskom priobalju. U navedenom razdoblju iseljavanje je imalo presudnu ulogu u smanjenju broja stanovnika, dok je utjecaj negativne prirodne promjene bio znatno manji³. U iseljavanju s otoka najvećim je dijelom sudjelovalo mlado, fertilno i ekonomski aktivno stanovništvo, što je u konačnici, uz dugotrajno negativno prirodno kretanje, rezultiralo starenjem stanovništva i smanjenjem iseljavanja.

U sljedećem razdoblju (1981.-1991. godine) migracijski saldo bio je višestruko smanjen poglavito zahvaljujući smanjenom kontingentu mlađih stanovnika, odnosno potencijalnih iseljenika. Za

³ U ukupnom smanjenju broja stanovnika u razdoblju 1961.-1981. godine iseljavanje je sudjelovalo s 81,7%, dok je ostatak smanjenja bio uzrokovan negativnom prirodnom promjenom.

intercensal period (difference between the number of immigrants and emigrants).

Analysis of general population trends in the period from 1961 to 2001 indicates that net migration in that period was -6,589 (Tab. 3). The greatest population decrease caused by negative net migration was recorded in the period from 1961 to 1981, i.e. in the period of intensive industrialization and littoralization in Croatian littoral area. In that period, emigration had a decisive role in population decrease, while the effect of natural decrease was much less emphasized³. Most of the emigrants from the islands were young, fertile and economically active, which, along with long-term natural decrease, ultimately led to population aging and reduced emigration.

In the following period (1981-1991), net migration reduced significantly, primarily due to small number of young population, i.e. of potential emigrants. Unlike in the previous two intercensal periods, in this period natural decrease had more prominent role in population decrease. For decades, natural change had been decreasing, but in the last intercensal period net migration increased unexpectedly, so there were more immigrants than emigrants. However, that increase was not entirely the result of

³ In the period from 1961 to 1981, 81.7% of population decrease was caused by emigration, while the rest of it was caused by natural decrease.

razliku od prethodna dva međupopisna razdoblja, u ovom je nešto značajniju ulogu u smanjenju broja stanovnika imala negativna prirodna promjena. Dok je iz desetljeća u desetljeće zabilježen sve veći pad prirodne promjene, u posljednjem međupopisnom razdoblju naglo je porastao migracijski saldo te je evidentirano više doseljenika nego iseljenika. Međutim, navedeni podatak zasigurno nije u potpunosti rezultat nagle promjene migracijskih tijekova. Odgovor na pitanje što je, nakon nekoliko desetljeća intenzivnog iseljavanja i negativnoga migracijskog salda, uzrokovalo višak doseljenih nad odseljenima višestruk je. Jedan od uzroka pozitivnoga migracijskog salda jest tzv. "administrativno" doseljavanje stanovništva poradi poreznih olakšica, mogućnosti dobivanja besplatnih dozvola za ribolov za osobne potrebe, reguliranja besplatnoga prijevoza linijskim brodovima na relaciji kopno – otok – kopno i dr. Ipak, ne smiju se zanemariti i ostali mogući uzroci povećanog doseljavanja (pozitivni utjecaj turizma na otvaranje radnih mjesta, nove mogućnosti vrjednovanja otočnog prostora, povratak stanovnika starije životne dobi koji su podrijetlom s otoka i sl.), ali zasigurno je njihova uloga bila puno manja. Osim toga, pozitivan migracijski saldo trebao bi rezultirati i revitalizacijom rađanja, jer su migranti, u pravilu, mlađe fertилne dobi te bi se njihovo doseljenje trebalo pozitivno odraziti na biološki sastav stanovništva i rodnost. Međutim, usporedba popisnih podataka iz 1991. i 2001. godine pokazala je da se dojni sastav stanovništva u razmatranom razdoblju pogoršao unatoč pozitivnom migracijskom saldu (smanjenje udjela mladog i zrelog stanovništva uz istodobno povećanje udjela starog stanovništva), dok podatci vitalne statistike nisu uputili na znatan porast rodnosti.

Analiza migracijskih obilježja 2001. godine pokazuje da je na malim hrvatskim otocima više od polovine ukupnog stanovništva činilo domicilno stanovništvo (57,3%) (Tab. 4.). U kategoriji doseljenog stanovništva najveći je udio onih koji su se doselili iz drugog naselja istoga grada/ općine (34,2%), a gotovo je četvrtina doseljena iz druge županije. Međutim, postoje određene razlike u podrijetlu doseljenika po otočnim skupinama. Na kvarnerskim otocima najveći dio doseljenika doseljen je iz druge županije, na sjevernodalmatinskim i južnodalmatinskim najveći je dio doseljen iz drugog naselja istoga grada/općine, dok je na srednjodalmatinskim bilo najintenzivnije doseljavanje iz drugoga grada ili općine iste županije.

reversed migratory flows. The answer to the question what caused positive net migration after several decades of intensive emigration and negative net migration is complex. One of the causes of positive net migration was so-called "administrative" immigration, which refers to formal change of the place of residence in order to get certain tax relieves, free fishing licenses, free transport passes, etc. However, we must not disregard other possible causes of immigration (such as positive influence of tourism, new job offers, new possibilities for valorizing insular space, return of elderly population to the islands, etc), but their influence was much lesser. Besides, positive net migration should have had positive influence on age and sex composition of the population and on fertility. However, comparison of 1991 and 2001 census data indicates that age composition did not improve, despite positive net migration (the share of young population decreased, while the share of old population increased). Additionally, vital statistics data did not reveal increase of birth rates.

Analysis of migration in 2001 shows that more than half (57.3%) of the population on Croatian small islands was living on the islands since birth (Tab. 4.). On the other hand, most of the immigrants came from other settlements of the same town/municipality (34.2%), and almost a quarter of them came from other counties in Croatia. However, there are certain differences related to the origin of the immigrants among the groups of islands. On Kvarner Islands most of the immigrants came from other counties, on North Dalmatian and Central Dalmatian Islands most of the immigrants came from other settlements of the same town/municipality, while on South Dalmatian Islands the most intensive immigration was from other towns and municipalities of the same county.

According to 2001 census data, most of the immigrants (46.0%) came to small islands in the period from 1991 to 2001. Immigration in the last intercensal period was the most intensive on all groups of islands, particularly on North Dalmatian and Central Dalmatian Islands, where most of the immigrants came in that period (49.4% and 71.5%, respectively). Considering the retrograde demographic and economic processes that have characterized Croatian small islands in the last several decades, it is evident that positive net migration in the last intercensal

Tablica 4. Migracijska obilježja stanovništva malih hrvatskih otoka 2001. godine
 Table 4 Migration on Croatian small islands in 2001

Otočna skupina	Od rođenja stanuje u istom naselju	Dosedjeno u naselje stanovanja									
		svega	iz drugog naselja istoga grada / općine	iz drugog grada/općine iste županije	iz druge županije	iz inozemstva				nepoznato	
Islands	Living in the settlement since birth	Immigrants									
		total	from other settlements of the same town / municipality	from other town / municipality of the same county	from other counties	total	from abroad				unknown
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	58,7	41,1	27,3	13,7	31,1	25,5	39,0	0,0	7,3	4,9	2,5
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	58,1	41,7	35,2	17,6	29,8	16,0	35,4	0,5	7,2	28,2	1,5
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	62,2	37,5	34,9	15,4	32,0	17,0	45,5	0,0	7,4	19,8	0,7
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	51,7	48,2	35,5	20,2	27,1	14,8	21,6	1,1	6,8	39,8	2,4
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	49,2	50,8	25,2	57,7	8,1	8,9	36,4	0,0	0,0	54,5	0,0
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	56,1	43,3	36,7	19,4	10,0	33,6	73,4	1,6	3,1	10,2	0,3
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	57,3	42,4	34,2	20,1	24,7	19,8	48,3	0,8	5,7	20,6	1,2

Izvor / Source: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema migracijskim obilježjima, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

Prema podatcima popisa stanovništva iz 2001. godine na malim otocima najveći je udio doseljenika (46,0%) nastanio u razdoblju između 1991. i 2000. godine. Na svim otočnim skupinama također je najzastupljenije doseljavanje u posljednjem međupopisnom razdoblju, posebice na sjevernodalmatinskim i srednjodalmatinskim otocima, gdje je tada doseljeno više od polovine doseljenika (49,4% na sjevernodalmatinskim i 71,5% na srednjodalmatinskim otocima). S obzirom na retrogradne demografske i gospodarske procese koji se odvijaju na malim hrvatskim otocima u posljednjih nekoliko desetljeća, jasno je da je povećanje ukupnog broja doseljenih u posljednjem međupopisnom razdoblju najvećim dijelom rezultat gore spomenutoga "administrativnog" doseljavanja.

Sastav stanovništva prema dobi i spolu

Sastav prema dobi i spolu jedan je od najvažnijih pokazatelja potencijalne živosti i biodinamike stanovništva određenog područja, posebice zbog svojih društvenih i gospodarskih implikacija (NEJAŠMIĆ, MIŠETIĆ, 2006.). Promjene u sastavu prema dobi i spolu u pravilu su dugoročne i iznimno važne za buduće prirodno kretanje stanovništva. Temeljno obilježje sastava stanovništva prema dobi na malim hrvatskim otocima jest visoki stupanj ostarjelosti otočana koji je rezultat dugotrajnog iseljavanja stanovništva mlađe životne dobi i izrazito niskih stopa rodnosti. Proces starenja stanovništva započeo je već u prvim desetljećima nakon Drugoga svjetskog rata i već 1971. godine udio starog stanovništva iznosio je 22,8% (hrvatski prosjek iznosio je 9,7%), a prosječna starost otočana bila je 43,9 godina (Tab. 5.). U sljedećim se desetljećima proces starenja intenzivirao pa je tako prema posljednjem popisu iz 2001. godine gotovo 40,0% stanovništva bilo u dobi od 65 i više godina, dok je mlado stanovništvo (0-14) sačinjavalo tek 8,9% ukupne populacije. Dakle, udio starog stanovništva bio je četiri i pol puta veći od udjela mladog stanovništva (na jednog mladog bila su 4,5 starih stanovnika). Istodobno, prosječna dob otočana povećala se na 53,6 godina, što je znatno više od prosjeka za ukupno stanovništvo Hrvatske i hrvatskih otoka u cjelini (Hrvatska 39,3 godine, hrvatski otoci 42,1 godinu). S obzirom na tip ostarjelosti stanovništva mali hrvatski otoci spadali su 2001. godine u kategoriju krajnje duboke starosti.⁴

⁴ Tipizacija ostarjelosti ima sedam stupnjeva (ostarjelosti): 1. na pragu starenja, 2. starenje, 3. starost, 4. duboka starost, 5. vrlo duboka starost, 6. izrazito duboka starost i 7. krajnje duboka starost. Za više o tipizaciji ostarjelosti stanovništva vidi Nejašmić (2005.).

period was the result of the above-mentioned "administrative" immigration.

Age and sex composition of the population

Age and sex composition is one of the most important indicators of potential vitality of a certain area, particularly because of its social and economic implications (NEJAŠMIĆ, MIŠETIĆ, 2006). Generally, changes in age and sex composition are long-term, and extremely important for future natural change. Basic feature of the age composition of Croatian small islands is high level of population aging, which is the result of long-term emigration of young population and extremely low birth rates. The process of population aging started in the first few decades after the Second World War, and already in 1971 the share of old population was 22.8% (Croatian average was 9.7%), while the mean age of population was 43.9 (Tab. 5). In the following decades, population aging intensified, so according to 2001 population census almost 40.0% of the population was aged 65 and over, while only 8.9% of the population was young (0-14 years of age). So, the share of old population was four and a half times higher than the share of young population (there were 4.5 old inhabitants to 1 young inhabitant). Simultaneously, the mean age of the islanders increased to 53.6, which was significantly higher than Croatian average and the average of Croatian islands in general (39.3 and 42.1, respectively). Considering the type of population aging, in 2001 Croatian small islands were in the category of ultimately aged population⁴.

For decades, the consequences of intensive population aging have reflected themselves in reduced reproductive potential and natural decrease, which has a key role in depopulation of Croatian small islands. Aged population is characterized by reduced economic activity. Imbalance in age composition is clearly visible on population pyramid. In 1971, there was a significant lack of population in the age of 25-29 due to low birth rates during the Second World War, and in the age of 50-54 due to increased

⁴ Typology of population aging has seven levels: 1. on the verge of aging, 2. aging, 3. aged population, 4. very aged population, 5. severely aged population, 6. extremely aged population, and 7. ultimately aged population. For more information about the typology, see Nejašmić (2005).

Tablica 5. Dobni sastav stanovništva malih hrvatskih otoka 1971. i 2001. godine
Table 5 Age composition of the population of Croatian small islands in 1971 and 2001

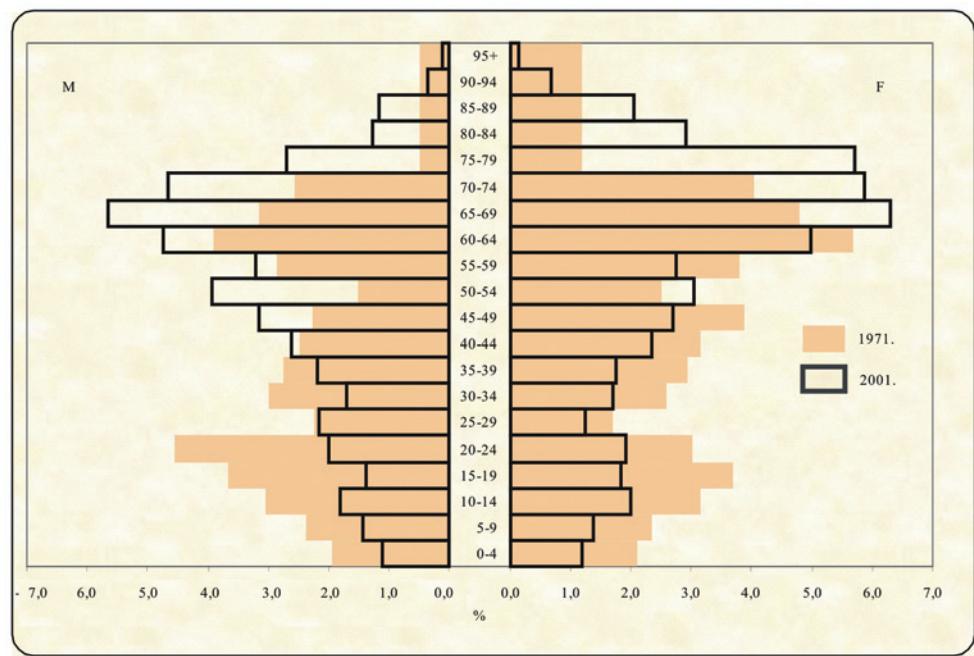
Otočna skupina	1971.				2001.			
	0-14	15-64	65+	Prosječna dob	0-14	15-64	65+	Prosječna dob
Islands	1971.				2001.			
	0-14	15-64	65+	Mean age	0-14	15-64	65+	Mean age
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	9,4	56,1	34,5	52,9	13,1	51,3	35,6	49,1
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	15,5	62,9	21,7	43,0	7,9	48,6	43,5	55,8
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	14,7	64,0	21,4	43,4	7,3	48,5	44,3	56,8
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	16,3	61,6	22,1	42,6	8,9	48,7	42,4	54,2
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	11,0	58,0	31,0	48,9	3,7	46,1	50,2	61,4
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	16,8	63,6	19,6	42,2	12,0	63,1	24,9	45,6
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	15,0	62,2	22,8	43,9	8,9	51,4	39,7	53,6
Republika Hrvatska / <i>Republic of Croatia</i>	22,8	67,5	9,7	34,0	17,1	67,2	15,7	39,3

Izvor / Source: izračunato prema: Popis stanovništva i stanova 1971., Tabele po naseljima, Savezni zavod za statistiku, Beograd; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema spolu i starosti, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

Posljedice intenzivnog starenja stanovništva već se desetljećima očituju u izrazito smanjenom bioreprodukcijskom potencijalu i prirodnoj depopulaciji koja ima ključnu ulogu u ukupnoj depopulaciji na malim hrvatskim otocima. Ostarjelu populaciju također karakterizira smanjenje gospodarske aktivnosti. Nesklad u sastavu prema dobi jasno se očituje na tzv. dobno-spolnoj piramidi. Godine 1971. vidljiv je manjak stanovništva u dobi 25-29 godina zbog smanjene rodnosti tijekom Drugoga svjetskog rata i u dobi 50-54 godine zbog povećane smrtnosti mlađih skupina zrelog stanovništva tijekom rata, ali i smanjenog nupcijaliteta i rodnosti neposredno nakon Prvoga svjetskog rata (Sl. 2.). Također, zamjetan je veći udio žena nego muškaraca u dobi 55-69 godina, što je posljedica većeg stradavanja muškaraca u Drugome svjetskom ratu i duljega životnog vijeka žena. Godine 2001. dobno-spolna piramida pripadala je kontraktivnom ili

mortality of young adults during the war and due to low nuptiality and reduced birth rates immediately after the First World War (Fig. 2). There were also more women in the age of 55-69 due to increased mortality of men during the war and longer life span of the women. In 2001, population pyramid was constrictive, and it was characterized by narrow base (reduced number of children) and expanded upper part (increased share of old population). Another characteristic was the lack of population aged 25-39 of both sexes due to low birth rates in the period of the most intensive exodus of young population from the island (1961-1981).

In the analyzed period (1971-2001), sex ratio reduced from 123.2 women per 100 men to 110.8 women per 100 men. The ratio between men and women in the age of 20-34 also improved. However, in 2001, there was still the lack of women at that age, particularly at the age of 25-



Slika 2. Dobno-spolni sastav stanovništva malih hrvatskih otoka 1971. i 2001. godine

Figure 2 Population pyramids of Croatian small islands in 1971 and 2001

Izvor / Source: Popis stanovništva i stanova 1971., Tabele po naseljima, Savezni zavod za statistiku, Beograd; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema spolu i starosti, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

regresivnom tipu koji obilježava znatno sužena osnovica (smanjen udio djece) i proširen gornji dio (povećan udio starog stanovništva). Zamjećuje se manjak stanovništva oba spola u dobi 25-39 godina, što je posljedica smanjene rodnosti u vrijeme najjačeg poslijeratnog egzodusa mladog stanovništva s otoka (1961.-1981.).

Urazmatranom je razdoblju (1971.-2001.) došlo do uravnoteženja sastava prema spolu – koeficijent feminiteta u ukupnom stanovništvu smanjen je s 123,2 na 110,8. Zamjetno je i ujednačavanje broja muškaraca i žena u proširenoj udajno-ženidbenoj dobi (20-34 godine). Međutim, 2001. godine i dalje je bio prisutan manjak žena u istoj dobnoj skupini, posebice u dobi 25-29 godina (83,0 žene na 100 muškaraca). Nerazmjer između broja muškaraca i žena u udajno-ženidbenoj dobi posljedica je veće emigracije žena koje nakon završetka školovanja odlaze s otoka zbog zaposlenja ili udaje što u konačnici negativno utječe na bioreprodukciiju stanovništva te pridonosi daljnjoj depopulaciji.

29 (83.0 women per 100 men). Imbalance between the number of men and women in marital age is the result of the increased emigration of women, who leave the islands after finishing school in order to get a job or to get married, which ultimately has negative effect on reproduction of the population and contribute to further depopulation.

Tablica 6. Kućanstva prema broju članova 2001. godine (u %)

Table 6 Households according to household members in 2001 (in %)

Otočna skupina	Broj članova							
	1	2	3	4	5	6	7	8 i više
Islands	Number of household members							
	1	2	3	4	5	6	7	8 and over
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	40,1	28,7	9,6	12,6	6,0	1,2	1,2	0,6
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	42,4	35,8	9,5	7,1	3,0	1,5	0,6	0,2
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	41,8	36,4	10,8	6,9	2,4	1,2	0,3	0,1
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	43,2	34,8	7,4	7,5	3,9	1,8	1,0	0,3
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	51,4	37,0	7,5	2,7	1,4	0,0	0,0	0,0
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	35,4	26,8	14,1	13,8	6,1	2,2	1,1	0,6
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	41,6	33,9	10,1	8,3	3,6	1,5	0,7	0,3

Izvor / Source: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Kućanstva prema broju članova, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

Obilježja kućanstava

Prevladavajući procesi depopulacije i starenja stanovništva na malim hrvatskim otocima očituju se i u sastavu kućanstava s obzirom na broj članova. Naime, podatci iz 2001. godine iskazuju da su u svakoj otočnoj skupini najveći udio kućanstava činila samačka. Analiza istog pokazatelja na razini svih malih otoka upućuje na činjenicu da su čak 75,5% svih kućanstava činila samačka i dvočlana kućanstva (Tab. 6.).

Za razliku od državnog prosjeka od 3,0 člana po kućanstvu, prosječna veličina kućanstva na malim hrvatskim otocima iznosila je tek 2,1 član. Više od polovine obiteljskih kućanstava (51,9%) činili su bračni parovi bez djece i s obzirom na dobni sastav stanovništva u kojem trećinu stanovništva čine stanovnici od 65 i više godina, jasno je da navedena kućanstva najvećim dijelom sačinjavaju stariji bračni parovi. Smrću jednog od bračnih drugova nastaju samačka (neobiteljska) kućanstva koja dominiraju na malim hrvatskim otocima. Dakle, dobni sastav stanovništva može

Household structure

Dominant processes of depopulation and population aging on Croatian small islands are also evident in household structure regarding the number of household members. According to 2001 census data, most of the households on all groups of islands had only one member. Analysis of the same indicator on all small islands reveals that as much as 75.5% of all households had one or two members (Tab. 6).

Unlike the Croatian average of three members per household, the average size of households on small islands was 2.1 members. More than a half of family households (51.9%) consisted of married couples without children, and considering the age composition of the population (in which approximately 40.0% of the population is aged 65 or more) it is evident that those households mostly consisted of elderly couples. After the death of one of the partners, those households become one-member households that dominate on Croatian small islands. So, the age composition is directly

se izravno povezati sa sastavom kućanstava s obzirom na broj članova – utvrđena je zakonitost prema kojoj otoci s nepovoljnijim dobnim sastavom imaju veći udio samačkih i dvočlanih kućanstava od otoka s nešto povoljnijim dobnim sastavom na kojima su češća obiteljska kućanstva s tri i više članova.

Gospodarski sastav otočnog stanovništva

Gospodarski sastav stanovništva dio je društveno-gospodarskog sastava (NEJAŠMIĆ, 2005.), a međupopisne promjene koje se unutar gospodarskog sastava evidentiraju upućuju na ključne socio-geografske procese koji obilježavaju pojedina područja. Za razmatranje gospodarskog sastava nekog prostora temeljno polazište čini aktivno stanovništvo (NEJAŠMIĆ, 2005.). Sastav stanovništva prema dobi jedan je od demografskih pokazatelja koji u velikoj mjeri utječe na opću stopu aktivnosti. Stoga, ako se uzme u obzir da je u razdoblju između 1971. i 2001. godine na proučavanim otocima zabilježen proces intenzivne depopulacije i starenja, može se zaključiti da je istodobno i opća stopa aktivnosti umanjena. No, mali hrvatski otoci specifični su po tome što je proces starenja stanovništva intenzivirao nakon Drugoga svjetskog rata tako da je već 1971. godine na otocima zabilježeno 22,8% starog stanovništva. Opća stopa aktivnosti navedene godine iznosila je 32,0% što upućuje na relativno malen udio radne snage i nepovoljan gospodarski sastav. Godine 2001. opća stopa aktivnosti malih otoka opala je na 27,3%. Najnepovoljniju stopu od 29,3% 1971. godine imalo je stanovništvo kvarnerskih otoka što je u skladu sa zabilježenom najvišom prosječnom dobi u odnosu na ostale otočne skupine iste godine. S druge strane, najvišu stopu aktivnosti imalo je stanovništvo južnodalmatinskih otoka na kojima je prosječna dob i bila najmanja u odnosu na ostale. U razdoblju koje je uslijedilo, najveći pad opće stope aktivnosti doživjelo je stanovništvo sjevernodalmatinskih otoka, posebice zadarske otočne skupine gdje je 2001. godine ona iznosila svega 22,5%. Kod kvarnerske i južnodalmatinske skupine opća stopa aktivnosti tek je neznatno opala. U istom je razdoblju ukupan broj aktivnih stanovnika gotovo trostruko umanjen, što upućuje na relativno lošu demografsku sliku otoka i nepovoljne gospodarske prilike (Sl. 3.).

S obzirom na značajne gospodarske promjene, industrijalizaciju, a potom i tercijarizaciju hrvatskoga gospodarstva u razdoblju nakon Drugoga svjetskog rata, najveće promjene u

connected to household structure – the islands with unfavorable age composition have higher share of households with one and two members than the islands with somewhat more favorable age composition, where three or more members households dominate.

Economic structure of insular population

Economic structure of the population is a part of socio-economic structure (NEJAŠMIĆ, 2005), and intercensal changes in economic structure indicate crucial socio-geographic processes that are characteristic of certain areas. The starting point for the analysis of economic structure is the number of active population (NEJAŠMIĆ, 2005). Age composition is one of demographic indicators that have significant influence on general activity rate. Therefore, if we take into consideration the fact that in the period between 1971 and 2001 the small islands recorded intensive depopulation and population aging, we can conclude that general activity rate reduced simultaneously. However, specific feature of Croatian small islands is that population aging intensified after the Second World War, so already in 1971, the islands had 22.8% of old population. General activity rate in the same year was 32.0%, which indicates relatively small share of workforce and unfavorable economic structure. In 2001, the rate reduced to 27.3%. In 1971, the lowest rate was recorded on Kvarner Islands (29.3%), which was in accordance with the highest mean age of the population on those islands. On the other hand, the highest activity rate was recorded on South Dalmatian Islands, which were characterized by the lowest mean age of the population. In the following period, the most intensive decrease of general activity rate was recorded on North Dalmatian Islands, particularly on Zadar Islands (22.5%). In contrast, on Kvarner and South Dalmatian Islands, the rate decreased slightly. In the same period, total number of active population decreased by almost three times, which reflects extremely unfavorable demographic and economic situation on the islands (Fig. 3).

Considering the important economic changes – industrialization and tertiarization of Croatian economy in the period after the Second World War – the most significant changes in economic structure were recorded in the number of agricultural population. From ancient times to mid-20th century, agriculture was the foundation of economic development. Along with intensive depopulation, population aging and restructuring



Slika 3. Župna crkva na Koločepu – nekad središte dinamičnoga društvenog života otočana, a danas oaza duhovnosti

Figure 3 Parish Church on Koločep Island – former center of dynamic social life of the islanders, today only spiritual oasis

gospodarskom sastavu zabilježene su u broju poljoprivrednih stanovnika. Poljoprivreda je od početka naseljenosti otoka do polovine 20. stoljeća činila okosnicu gospodarskog razvoja. S intenzivnom depopulacijom, starenjem, a potom i prestrukturiranjem gospodarstva dolazi do opadanja broja poljoprivrednih stanovnika za 88,9% u razdoblju 1971.-2001. (Tab. 7.). U suvremenim, gospodarski visokorazvijenim državama mali udio poljoprivrednog stanovništva rezultat je okrugnjavanja posjeda, upotrebe mehanizacije i provedbe različitih agrotehničkih mjera kojima se povećava produktivnost, a smanjuje potreba za velikim brojem poljoprivredne radne snage. No, u slučaju hrvatskih otoka, posebice malih, takvo je stanje rezultat posvemašnjeg

of the economy, the number of agricultural population reduced by 88.9% in the period from 1971 to 2001 (Tab. 7.). In developed countries the low share of agricultural population is the result of the enlargement of farms, use of mechanization, and application of different agrotechnical measures that increase productivity and reduce the need for voluminous agricultural workforce. However, in the case of Croatian islands, particularly the small ones, such situation is the result of massive abandonment of primary activities, which resulted in neglect of agricultural land and changes in insular agrarian landscape.

In 1971, the share of 22.6% of agricultural population indicated that deagrarianization started even before, but that was relatively low

Tablica 7. Aktivno i poljoprivredno stanovništvo malih hrvatskih otoka 1971. i 2001. godine
 Table 7 Active and agricultural population of Croatian small islands in 1971 and 2001

Otočna skupina	1971.						2001.					
	Ukupno poljoprivredno	Ukupan broj stanovnika	Udio poljoprivrednog u uk. stanovništvu	Aktivno poljoprivredno	Ukupno aktivno	Udio aktivnog poljoprivrednog u uk. aktivnom	Ukupno poljoprivredno	Ukupan broj stanovnika	Udio poljoprivrednog u uk. stanovništvu	Aktivno poljoprivredno	Ukupno aktivno	Udio aktivnog poljoprivrednog u uk. aktivnom
Islands	Total agricultural population	Total population	Share of agricultural population	Active agricultural population	Total active population	Share of active agricultural population	Total agricultural population	Total population	Share of agricultural population	Active agricultural population	Total active population	Share of active agricultural population
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	310	668	46,4	139	196	70,9	24	392	6,1	14	113	12,4
Sjevernodalm. otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	1346	7865	17,0	799	2436	32,2	96	3127	2,5	49	740	4,7
Zadarski / <i>Zadar Islands</i>	860	4517	19,0	499	1333	37,4	56	1894	3,0	31	427	7,3
Šibenski / <i>Šibenik Islands</i>	486	3348	14,5	300	1103	27,2	40	1233	3,2	18	313	5,8
Srednjodalm. otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	274	737	37,2	133	256	52,0	64	242	26,4	49	78	62,8
Južnodalm. otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	456	1289	35,4	245	493	49,7	82	879	9,3	43	335	12,8
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	2386	10559	22,6	1316	3381	38,9	266	4640	5,7	155	1266	12,2

Izvor / Source: Popis stanovništva i stanova 1971., Poljoprivredno stanovništvo, Rezultati po naseljima i opštinama, Savezni zavod za statistiku, Beograd; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema aktivnosti i spolu po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Poljoprivredno stanovništvo i kućanstva po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

napuštanja primarnih djelatnosti koje je rezultiralo zapuštanjem poljoprivrednog zemljišta, a što se odrazilo na značajne promjene izgleda otočnoga agrarnog krajolika.

Da je proces deagrarizacije na malim hrvatskim otocima započeo prije 1971. godine svjedoči i udio od svega 22,6% poljoprivrednog stanovništva u ukupnom, što je relativno malo ako se uzme u obzir da je otočno stanovništvo nekoć u potpunosti bilo poljoprivredno. No, na pojedinim

share if we take into consideration that insular population used to be completely agricultural. However, on some islands, particularly in Central Dalmatia, tourism was already well developed, so the share of workers in tertiary sector increased, while the share of agricultural population decreased. In the analyzed period, the share of dependent agricultural population decreased significantly, which was the result of the development of other economic activities

Tablica 8. Ukupno uzdržavano i poljoprivredno uzdržavano stanovništvo malih hrvatskih otoka 1971. i 2001. godine
Table 8 Total dependent and agricultural dependent population in 1971 and 2001

Otočna skupina	1971.			2001.		
	Uzdržavano poljoprivredno	Ukupno uzdržavano	% uzdrž. polj. u uk. uzdr.	Uzdržavano poljoprivredno	Ukupno uzdržavano	% uzdrž. polj. u uk. uzdr.
Islands	1971.			2001.		
	Dependent agricultural population	Total agricultural population	Share of dependent agricultural population in total agricultural population	Dependent agricultural population	Total agricultural population	Share of dependent agricultural population in total agricultural population
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	171	307	55,7	10	107	9,3
Sjevernodalm. otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	547	5129	10,6	46	750	4,1
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	361	2293	15,7	25	457	5,5
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	186	2836	6,6	21	293	7,2
Srednjodalm. otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	141	367	38,4	15	39	38,5
Južnodalm. otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	211	622	33,9	39	255	15,3
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	1070	6425	16,7	110	1151	9,6

Izvor / Source: Popis stanovništva i stanova 1971., Poljoprivredno stanovništvo, Rezultati po naseljima i opštinama, Savezni zavod za statistiku, Beograd; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema aktivnosti i spolu po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska; Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Poljoprivredno stanovništvo i kućanstva po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.

otocima, posebice srednjodalmatinskim, već je tada zabilježen intenzivniji razvoj turizma, što se odrazilo na povećanje udjela zaposlenih u tercijarnim djelatnostima, tj. relativno mali udio poljoprivrednika u ukupnom stanovništvu. U promatranom razdoblju značajno je opao udio uzdržavanoga poljoprivrednog stanovništva u ukupnom uzdržavanom, što je rezultat razvoja ostalih gospodarskih djelatnosti te je u skladu s promjenama sastava stanovništva prema djelatnosti. S obzirom na to da je prema podatcima iz 2001.

and in accordance with the changes of economic structure of the population. Since in 2001 as much as 47.6% of the workforce was employed in tertiary and 11.1% in quaternary sector, we can assume that they supported most of the dependent population. On the other hand, almost identical ratio between agricultural dependent population and total agricultural population (1:2.2 in 1971 and 1:2.4 in 2001) indicates relatively small changes in the structure of agricultural households (i.e. relatively stable

godine na malim otocima čak 47,6% zaposlenih radilo u tercijarnim, a 11,1% u djelatnostima kvartarnog sektora, može se pretpostaviti da su oni uzdržavali i veći dio ukupnoga uzdržavanog stanovništva. S druge strane podjednak odnos poljoprivrednoga uzdržavanog i ukupnoga poljoprivrednog stanovništva 1971. (1:2,2) i 2001. godine (1:2,4) upućuje na relativno slabe promjene u strukturi poljoprivrednih domaćinstava tj. na relativno stabilan broj njihovih članova (Tab. 8.). No, s obzirom na to da je u prosjeku tek na dva poljoprivrednika bio zabilježen jedan uzdržavani član, jasno je da su poljoprivredna domaćinstva, uvezvi u obzir dobni sastav, još 1971. godine značajno ostarjela.

Promjene gospodarskog sastava očituju se i kroz promjene udjela zaposlenih u pojedinim sektorima djelatnosti. Prema analizi sastava stanovništva prema djelatnosti na razini malih hrvatskih otoka u razdoblju 1971.-2001. upućuje tek na manje promjene, potrebno je sagledati stanje po pojedinim otočnim skupinama (Sl. 4.). Najveći udio zaposlenih u primarnim djelatnostima 1971. godine imali su kvarnerski i južnodalmatinski otoci, a na obje otočne skupine zabilježeno je povećanje udjela zaposlenih u uslužnim djelatnostima te relativno malen udio zaposlenih u primarnim djelatnostima 2001. godine. Južnodalmatinski otoci iste su godine zabilježili najveći udio zaposlenih u tercijarnim djelatnostima, što je u skladu s njihovim turističkim razvojem potenciranim ponajprije blizinom Dubrovnika. Potrebno je napomenuti da je dio zaposlenih u uslužnim djelatnostima obavlja poslove vezane uz prometni sektor, što se najvećim dijelom odnosi na zaposlene u različitim brodarskim tvrtkama. No, na svim je otočnim skupinama u promatranom razdoblju zabilježen značajan pad ukupnog broja zaposlenih u prometu, a na razini svih otoka on je iznosio 79,6%. Istodobno je ukupan broj zaposlenih otočana opao za 83,1%. Za razliku od ostalih skupina kod kojih je promjena strukture zaposlenih u skladu s prevladavajućim procesom tercijarizacije gospodarstva tijekom druge polovine 20. stoljeća, na srednjodalmatinskoj skupini zabilježeno je povećanje udjela zaposlenih u primarnim djelatnostima 2001. godine. Ono nije rezultat povećanja ukupnog broja zaposlenih u poljoprivredi i ribarstvu ili značajnijeg razvoja tih dviju djelatnosti, već se radi o otocima na kojima je zabilježen značajan proces depopulacije koji je rezultirao padom ukupnog broja zaposlenih za 97,7% u razdoblju 1971.-2001. Stoga se u ovom slučaju povećanje udjela zaposlenih u primarnim djelatnostima može objasniti zakonom malih brojeva.

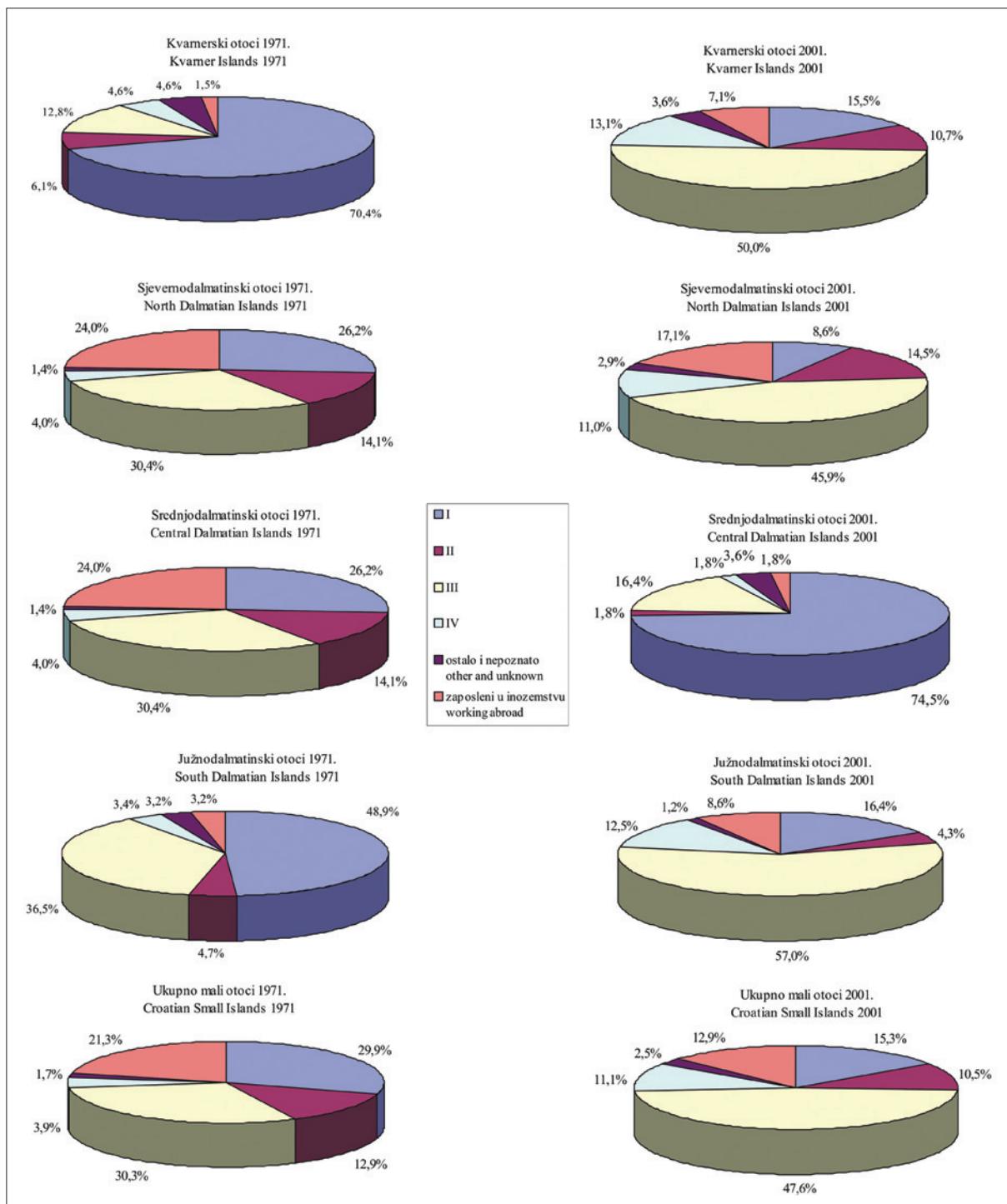
number of household members) (Tab. 8). Still, considering the fact that, on average, there was one dependent person per two agricultural workers, it is clear that the agricultural households aged significantly already in 1971.

Changes of economic structure can also be observed through the changes of the share of employees in sectors of economy. Although in the period from 1971 to 2001 the changes of the share of employees in sectors of economy were minor, there were some differences among the groups of islands (Fig. 4). The highest share of workers in primary sector in 1971 was recorded on Kvarner and South Dalmatian Islands, but in 2001 these islands had relatively small share of workers in primary sector and increased share of workers in service sector. In the same year, South Dalmatian Islands had the highest share of employees in tertiary sector, which was the result of the intensive development of tourism and vicinity of Dubrovnik. It is important to note that a part of the employees in service sector worked in transport sector, mostly in different ship companies. However, all groups of islands recorded significant decrease of the number of employees in transport (-79.6%). At the same time, the total number of employees on the islands decreased by 83.1%. Unlike on other groups of islands where the changes in economic structure were the result of tertiarization during the second half of the 20th century, on Central Dalmatian Islands the share of employees in primary sector increased in 2001. However, that was not the result of the increase in total number of workers in agriculture and fishing, or of the significant development of those activities. Namely, these islands were affected by severe depopulation that resulted in drastic decrease in total number of employees (-97.7% in the period from 1971 to 2001). Therefore, the increased share of employees in primary sector is the result of the law of small numbers.

In conclusion, we can say that in 1971 Croatian small islands had unfavorable economic structure with relatively small share of active population. In the following period, up to 2001, the population of small islands decreased drastically, along with total number of active population. Considering the dominant process of deagrarianization, the biggest economic changes were recorded in primary sector, which consequently affected the reduction of the share of active agricultural population in total active population and dependent agricultural

U konačnici, može se zaključiti da je na malim hrvatskim otocima još 1971. godine zabilježen relativno nepovoljan gospodarski sastav s malim udjelom aktivnog stanovništva. U razdoblju koje je uslijedilo, do 2001. godine drastično je smanjen ukupan broj žitelja malih otoka, a time i ukupan broj aktivnih. S obzirom na prevladavajući proces deagrarizacije, najveće gospodarske promjene zabilježene su u primarnom sektoru djelatnosti, što se odrazilo na smanjenje udjela aktivnog poljoprivrednog u ukupnom aktivnom te uzdržavanoga poljoprivrednog u ukupnom uzdržavanom stanovništvu. Prestrukturiranje gospodarstva rezultiralo je narušanjem djelatnosti primarnog sektora te se preostalo zaposleno stanovništvo malih otoka u najvećoj mjeri bavi uslužnim djelnostima, ponajprije ugostiteljstvom i turizmom. Turizam je dobro razvijen na južnodalmatinskim otocima, posebice na Lopudu i Koločepu, koji svoj turistički razvoj mogu zahvaliti blizini Dubrovnika. Valja, međutim, upozoriti na činjenicu potvrđenu višekratnim terenskim istraživanjima malih hrvatskih otoka, da je stanje otočnoga gospodarstva ipak nešto povoljnije u odnosu na sliku koju daju službeni statistički podaci. Empirijski je utvrđeno kako u otočnom gospodarstvu aktivno sudjeluje i onaj dio otočnog stanovništva koji statistički nije dio aktivnog stanovništva, već se nalazi u mirovini. Otočani umirovljenici ustraju, koliko im dopuštaju zdravstvene prilike, u obradi svojih posjeda, ponajviše maslinika i vrtova, i to posebno u neposrednoj blizini otočnih naselja i glavnih otočnih prometnica. Isto tako, brojni se otočani bave ribolovom za osobne potrebe te športskim ribolovom. Sve su to aktivnosti koje pridonose ekonomskoj stabilnosti otočnih kućanstava, tj. mogućnosti opskrbe osnovnim prehrabrenim namirnicama. Nije rijetko ni stvaranje tržišnih viškova koji se najvećim dijelom plasiraju "na crno" (osobito maslinovo ulje i kvalitetna riba, a rjeđe vino i drugi prehrabreni proizvodi) ili se njima bez naknade opskrbljuje rodbina koja živi izvan otoka (najviše ona u gradovima na susjednom kopnu) pa službeno ne ulaze u prihodovnu strukturu malih obiteljskih otočnih gospodarstava. Dakle, pretežito staro otočno stanovništvo svojom aktivnošću još uvijek održava otočne zajednice živim gospodarskim mehanizmima, a k tome omogućuje transfer brojnih znanja i vještina vezanih uz tradicionalan dnevni i godišnji kalendar različitih poslova. O starim otočanima je potrebno voditi permanentnu skrb jer se radi o socijalno izoliranoj i ugroženoj skupini koja ima veliku kulturnu, štoviše, opću društvenu vrijednost koja nadilazi skromne prostorne okvire malih hrvatskih otoka.

population in total dependent population. Restructuring of the economy resulted in neglect of primary sector activities, so today most of the population works in service sector, primarily in hospitality industry and tourism. Tourism is well developed on South Dalmatian Islands, particularly on Lopud and Koločep Islands, where tourism prospers from the vicinity of Dubrovnik. However, repeated field researches have shown that the state of insular economy is still somewhat more favorable than the official statistical data indicate. Empirical research indicated that even a part of the insular population that is statistically not a part of active population (retired persons) participates actively in insular economy. Retired persons on the islands are persistent in cultivating their land, mostly olive groves and vineyards that are located near the settlements and main roads. Besides that, many islanders are engaged in fishing for their own needs and sports fishing. All these activities contribute to economic stability of insular households, i.e. they provide basic foodstuff. Often, the islanders produce surpluses that they sell on the market without paying taxes (they mostly sell olive oil and quality fish, and in some cases wine and other goods) or they give them to their relatives who live on the mainland. Therefore, that production is not included into the income structure of small family households on the islands. Such activities of the old insular population contribute to economic vitality of insular communities and enable the transfer of numerous skills and knowledge related to traditional diurnal and annual working calendar. There is a strong need to take permanent care of the elderly islanders, because they are socially isolated and endangered community that has great cultural and social values that surpass modest spatial frames of Croatian small islands.



Slika 4. Sastav stanovništva malih naseljenih hrvatskih otoka prema djelatnosti 1971. i 2001. godine
Figure 4 Employment of the population according to sectors of economy in 1971 and 2001

Promjene otočnog krajolika kao posljedica utjecaja novijih socio-geografskih procesa

Sukladno prevladavajućim procesima depopulacije i deagrarizacije koji su zahvatili većinu malih naseljenih hrvatskih otoka, tijekom druge polovine 20. stoljeća došlo je do značajnih promjena u izgledu i funkciji otočnoga krajolika. Poljoprivreda, koja je stoljećima uz ribarstvo činila osnovu gospodarskog razvoja otoka, doživjela je zbog socio-geografskih promjena najprije nazadovanje, a potom na pojedinim otocima i potpuno odumiranje. Prije analize korištenja zemljišta malih hrvatskih otoka, potrebno je naglasiti da se radi o prostorima specifičnih prirodnogeografskih uvjeta, što je i u prošlosti rezultiralo različitim gospodarskim razvojem u usporedbi s velikim otocima. Relativno malena ukupna površina, nepostojanje većih plodnih zona, posebice plodnih polja kojih ima na većim otocima i manjak izdašnijih izvora vode tek su neki od razloga slabije razvijene poljoprivredne djelatnosti. Danas, u uvjetima demografske regresije i intenzivnog starenja otočne populacije te restrukturiranja gospodarstva u kojem sve više prevladava turistička djelatnost, poljoprivreda je postala tek dodatno zanimanje. Dominacija procesa depopulacije, deagrarizacije i apartmanizacije odrazila se na izgled otočnog krajolika u kojem je zabilježena sukcesija autohtone vegetacije na nekoć obradivim površinama s brojnim pozitivnim i negativnim implikacijama (Sl. 5.). S jedne strane obnavlja se izvorna eumediterranska i submediteranska vegetacija makije i šume, što može povećati turistički potencijal otočnoga prostora za one koji su željni "prirodne divljine", a s druge strane iz krajolika iščezavaju vinogradi, maslinici, suhozidi i kapilarna prometna infrastruktura oblikovana višestoljetnim mukotrpnim radom otočana. K tome, spontanim širenjem makije i šumske zajednice alepskog i primorskog bora nestaju brojna livadna staništa velike bioraznolikosti, primjerice ona s mnogim vrstama orhideja, a povećava se latentna opasnost od izbijanja i nekontroliranog širenja požara.

S obzirom na prostornu raštrkanost malih hrvatskih otoka, razlike u njihovu smještaju u odnosu na susjedno kopno te prometnu povezanost, jasno je da su i prethodno navedeni socio-geografski procesi različito utjecali na promjene njihova krajolika. Stoga nije moguće generalizirati njihov prostorni razvoj i analizirati ga na razini svih malih naseljenih otoka, već bi trebalo provesti detaljnije istraživanje i sagledati

Changes of insular landscape as the result of modern socio-geographic processes

In accordance with dominant processes of depopulation and deagrarianization that affected most of the inhabited small islands, in the second half of the 20th century the insular landscape experienced significant changes related to its appearance and functions. For centuries, agriculture and fishing were the basis of economic development of the islands, but due to socio-geographic changes, agriculture experienced regression and after that complete abandonment. Before discussing the analysis of land use on Croatian small islands, it is necessary to mention that the area in question is characterized by specific natural-geographic conditions that resulted in different economic development in comparison with larger islands. Relatively small surface, lack of larger fertile zones (particularly fertile fields that exist on large islands) and lack of abundant water sources are some of the reasons for poorly developed agriculture. Today, in time of demographic regression and intensive aging of insular population, and restructuring of the economy (in which tourism is a dominant activity), agriculture has become a secondary activity. Dominant processes, such as depopulation, deagrarianization and intensive housing construction, reflected themselves in the appearance of insular landscape that is characterized by regeneration of autochthonous vegetation on former arable land, and its implications are both positive and negative (Fig. 5). On one hand, original eumediterranean and submediterranean vegetation is regenerated, which can increase tourist potential of insular space, particularly for those in want of "natural wilderness". On the other hand, traditional vineyards, olive groves, dry-stone walls and traffic infrastructure gradually disappear from the landscape. Additionally, with spontaneous expansion of macchia, Aleppo and Maritime pine, numerous meadow habitats of great biodiversity also disappear, for example orchid habitats. Also, latent danger of forest fires increases.

Considering spatial dispersion of Croatian small islands, their location in relation to the mainland and traffic connections, it is evident that the above-mentioned socio-geographic processes had different effects on landscape changes. Therefore, it is not possible to make general conclusions about their spatial development and analyze it on the level of all small islands. On the contrary, it requires further detailed research and analysis of statistical indicators on the level of cadastral municipalities



Slika 5. Deagrarizacijski krajolik Unija u neposrednoj blizini naselja

Figure 5 Landscape affected by deagrarianization on Unije Island in the immediate vicinity of the settlement

statističke pokazatelje na razini katastarskih općina ili barem glavnih otočnih skupina. Prostor 29 malih hrvatskih naseljenih otoka ima ukupno 34 naselja. Većina naselja ima svoje katastarske općine, dok ih je dio sadržan u susjednim naseljima ili čak unutar katastarskih općina drugih susjednih otoka. Tako su u radu analizirane ukupno 24 katastarske općine malih hrvatskih otoka unutar kojih je sadržana većina naselja. Otoći Srakane Vele i Srakane Male čine dio k.o. Ćunski (na Lošinju), otok Ilovik nalazi se u k. o. Veli Lošinj, Ošljak u k.o. Preko, dok su Biševo i Sv. Andrija u sastavu k.o. Komiža te stoga nisu uvršteni u ovu analizu. Također, podatci s rekapitulacijom korištenja zemljišta po kulturama u k. o. Veli Iž, Mali Iž i Olib za polovinu 20. st. nisu bili dostupni, zbog čega su u ukupnom zbroju površina oni uvršteni samo za najnovije razdoblje tj. za 2009. Stoga, ukupna se analizirana površina sjevernodalmatinskih i svih malih naseljenih hrvatskih otoka tijekom dva analizirana razdoblja razlikuje (Tab. 9.).

Još je potrebno razjasniti katastarske podatke o srednjodalmatinskim otocima gdje nije evidentirana nikakva promjena tijekom promatranog razdoblja. U navedenoj skupini nalazi se samo jedna katastarska općina (k. o.

or at least groups of islands. The analyzed area comprises 29 small inhabited islands with the total of 34 settlements. Most of the settlements are divided into separate cadastral municipalities, while some are a part of the neighboring settlements or even neighboring islands. Accordingly, this paper analyzes 24 cadastral municipalities which include most of the settlements on Croatian small islands. Srakane Vele and Srakane Male Islands are a part of Ćunski Cadastral Municipality (on Lošinj Island), Ilovik Island is a part of Veli Lošinj Cadastral Municipality, Ošljak Island is a part of Preko Cadastral Municipality, while Biševo and Sv. Andrija Islands are a part of Komiža Cadastral Municipality, and therefore, they are not included into this analysis. Furthermore, data regarding land use and crop cultivation for Veli Iž, Mali Iž and Olib Cadastral Municipalities were not available for the mid-20th century, so the analysis of these municipalities is made only for the last period (2009). Consequently, total analyzed surface of North Dalmatian Islands and all inhabited Croatian small islands in general, differs in those two periods (Tab. 9.).

It is also necessary to explain cadastral data on Central Dalmatian Islands, where it seems that

Tablica 9. Promjene korištenja zemljišta malih naseljenih hrvatskih otoka polovicom 20. stoljeća i 2009.*
Table 9 Changes of land use on Croatian small inhabitted islands in mid-20th century and in 2009*

Otoči Islands	Razdoblje Period												
		Plough fields	Oranice	Vrtovi	Gardens	Share in total surface	Udio u ukupnom	Olive groves	Voćnjaci	Maslinici	Vineyards	Arable land	Udio u ukupnom
Kvarnerski otoci / Kvarner Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	186,6	9,1	0,0	0,0	55,0	2,7	0,0	0,0	283,7	13,8	525,3	25,5
	2009.	232,6	11,3	0,0	0,0	0,1	0,0	53,8	2,6	159,3	7,7	445,7	21,6
Sjevernodalm. otoci / North Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	386,7	2,4	183,1	1,2	745,7	4,7	0,0	0,0	544,5	3,4	1860,0	11,8
	2009..	377,8	1,8	472,1	2,3	691,0	3,4	205,4	1,0	197,0	1,0	1943,4	9,4
Zadarski / Zadar Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	229,0	2,4	103,4	1,1	328,5	3,4	0,0	0,0	163,0	1,7	824,0	8,6
	2009.	228,9	1,6	472,1	3,4	320,0	2,3	205,4	1,5	54,0	0,4	808,3	5,8
Šibenski / Šibenik Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	157,6	2,5	79,7	1,3	417,2	6,7	0,0	0,0	381,5	6,1	1036,0	16,5
	2009.	148,9	2,3	0,0	0,0	371,0	5,7	0,0	0,0	143,0	2,2	1135,1	17,4
Srednjodalm. otoci / Central Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	43,6	2,8	0,0	0,0	175,4	11,4	0,7	0,0	11,9	0,8	231,6	15,0
	2009..	43,6	2,8	0,0	0,0	175,4	11,4	0,7	0,0	11,9	0,8	231,6	15,0
Južnodalm. otoci / South Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	163,2	6,0	0,1	0,0	530,7	19,6	0,0	0,0	71,0	2,6	764,9	28,2
	2009..	68,1	2,5	0,0	0,0	266,2	9,8	0,0	0,0	38,0	1,4	372,3	13,7
Mali hrvatski otoci / Croatian small islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	780,0	3,5	183,2	0,8	1506,8	6,8	0,7	0,0	911,1	4,1	3381,8	15,3
	2009..	722,1	2,7	472,1	1,8	1132,6	4,2	259,9	1,0	406,3	1,5	2993,0	11,1
Otoči Islands	Razdoblje Period	Pastures	Pašnjaci	Meadows	Livade	Forests	Šume	Fertile land	Plodno	Non-fertile land	Ukupno		
			Share in total surface										
Kvarnerski otoci / Kvarner Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	872,5	42,4	0,0	0,0	299,9	14,6	1697,7	82,5	360,6	17,5	2058,3	
	2009..	952,4	46,3	0,0	0,0	299,4	14,5	1697,6	82,4	361,5	17,6	2059,2	Total

Sjevernodalm. otoci / North Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	8496,8	53,8	18,2	0,1	4548,5	28,8	14923,4	94,4	881,9	5,6	15805,3
	2009..	11164,0	54,3	0,0	0,0	6178,3	30,0	19285,6	93,8	1279,7	6,2	20565,4
Zadarski / Zadar Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	3808,1	39,9	18,1	0,2	4325,8	45,4	8976	94,1	561,31	5,9	9537,3
	2009.	6351,1	45,2	0,0	0,0	5932,1	42,3	13091,4	93,3	946	6,7	14037,5
Šibenski / Šibenik Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	4688,7	74,8	0,1	0,0	222,7	3,6	5947,4	94,9	320,6	5,1	6268
	2009.	4812,9	73,7	0,0	0,0	246,2	3,8	6194,2	94,9	333,7	5,1	6527,9
Srednjodalm. otoci / Central Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	886,9	57,6	0,1	0,0	298,5	19,4	1417,1	92,0	122,7	8,0	1539,8
	2009.	886,9	57,6	0,1	0,0	298,5	19,4	1417,1	92,0	122,7	8,0	1539,8
Južnodalm. otoci / South Dalmatian Islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	349,0	12,9	4,5	0,2	1527,3	56,3	2645,8	97,5	67,8	2,5	2713,6
	2009.	385,9	14,2	3,7	0,1	1849,3	68,1	2611,3	96,2	102,9	3,8	2714,2
Mali hrvatski otoci / Croatian small islands	pol. 20. st./ mid-20 th c.	10605,1	48,0	22,7	0,1	6674,2	30,2	20684,0	93,5	1433,0	6,5	22117,0
	2009.	13389,2	49,8	3,8	0,0	8625,5	32,1	25011,6	93,1	1866,8	6,9	26878,5

* Vremenska odrednica "polovica 20. st." odabrana je stoga jer rekапitulације према pojedним katastarskim kulturama у свим katastarskim опћинама нису обављене исте године, него у rasponu од 1949. do 1964.

* The authors used the term mid-20th century because recapitulation of crops in cadastral municipalities was made in the period from 1949 to 1964.

Izvor / Source: Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Rijeka, Ispostava – pododsjev za katastar nekretnina Mali Lošinj, 2009.; Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Zadar, 2009.; Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Šibenik, 2009.; Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Split, Ispostava Trogir, 2009.; Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik, 2009.

Drvenik) koja prostorno obuhvaća Drvenik Veliki i Drvenik Mali (Ploču). S obzirom na značajno smanjenje ukupnoga aktivnog i poljoprivrednog stanovništva u razdoblju 1971.-2001. na oba otoka te pojave procesa deagrarizacije koji je posebice istražen i znanstveno dokumentiran na Drveniku Malom, tj. Ploči (MAGAŠ, FARIČIĆ, 2006.) vrlo je vjerojatno da su promjene u agrarnom krajoliku značajne, ali nisu evidentirane u katastru.

Kod svih otočnih skupina te malih naseljenih otoka u cjelini u promatranom pedesetogodišnjem razdoblju, zabilježen je relativno stabilan, gotovo nepromijenjen odnos između plodnog i neplodnog zemljišta. Neplodno zemljište obuhvaća prostor naselja, putove, ceste i ostale dijelove infrastrukture te bare, močvare i ostale hidrološke elemente koji na malim otocima, izuzev poneke lokve, nisu zastupljeni. Sve ostalo kategorizirano je kao plodno zemljište. Male promjene udjela neplodnog zemljišta u ukupnom upućuju na dvije mogućnosti. Jedna je neulaganje u izgradnju novih većih stambenih, gospodarskih i infrastrukturnih objekata u prostoru tijekom

no change occurred in the analyzed period. These islands are a part of one cadastral municipality (Drvenik Cadastral Municipality) that includes Drvenik Veli and Drvenik Mali (Ploča) Islands. Considering the significant reduction of total active and agricultural population and deagrarianization on both islands in the period from 1971 to 2001, it is very likely that the changes in agrarian landscape occurred, but they were not registered in the cadastre. That thesis was proven by field research conducted on Drvenik Mali Island (Ploča Island) (MAGAŠ, FARIČIĆ, 2006).

In the analyzed period, all groups of islands and small inhabited islands in general, had relatively stable, almost unaltered, ratio between fertile and non-fertile land. Non-fertile land includes settlements, paths, roads and other infrastructure, ponds, wetlands and other hydrologic elements, among which only a few ponds exist on small islands. All the other land was categorized as fertile land. Small changes of the share of non-fertile land indicate two possibilities. The one is that there were no investments in building new larger

promatranog razdoblja, a druga je nepostojanje sustavne evidencije prostornih promjena. Naime, činjenica je da tijekom druge polovine 20. st. nije bilo sustavne katastarske izmjere kojom bi se evidentirale promjene agrarnog i ruralnog krajolika otočnih prostora. Tek od 2007. godine počela se provoditi nova katastarska izmjera u skladu sa Zakonom o državnoj izmjeri i katastru nekretnina iz 2007. godine (NN, 16/2007.), no ona još uvijek nije obuhvatila sva otočna područja. Da podaci s početka 21. st. ne prikazuju realno stanje na terenu, potvrđuje i tek neznatna promjena udjela neplodnog zemljišta u promatranom razdoblju na otoku Unije, a još 1996. godine na otoku je otvorena manja zračna luka (MAGAŠ I DR., 2006.) zbog čega se ukupna površina neplodnog zemljišta teoretski trebala povećati. Slično je i s drugim otocima, ali unatoč tome što noviji podaci o korištenju zemljišta nisu potpuno ažurni, ako se usporedi sa starijim stanjem, jasno ukazuju na dominantni proces deagrarizacije.

Najočitiji je primjer zapuštanja poljoprivrede smanjenje ukupnih površina pod vinogradima, što je evidentno kod svih otočnih skupina, izuzev južnodalmatinske, a prethodno je navedeno da ti podaci vrlo vjerojatno nisu realni. Najveća negativna promjena ukupnih površina pod vinogradima zabilježena je u sjevernodalmatinskoj otočnoj skupini (-63,8%) s time da bi pad bio i veći da su bili dostupni podaci za otoke Iž i Olib za polovicu 20. stoljeća. Nekoliko je razloga zapuštanja vinogradarstva, a uz depopulaciju te preorientaciju preostaloga aktivnog stanovništva na ekonomski isplativiji turizam treba napomenuti da je uzgoj vinove loze fizički i vremenski zahtjevniji od, primjerice, uzgoja maslina. Promjenu površina pod maslinicima teško je pratiti prema katastarskim podatcima iz razloga što su se maslinici sredinom 20. stoljeća vodili pod kategorijom *voćnjaci*, dok je u kasnijim razdobljima kod manjeg broja katastarskih općina izdvojena kategorija *maslinik*. S obzirom da na otocima u promatranom razdoblju, izuzev maslinarstva, nije bilo značajnije razvijeno voćarstvo, površine pod voćnjacima i maslinicima najvećim dijelom odgovaraju potonjima. Dodatne nejasnoće javljaju se kod kategorije *vrtovi* u koju su početkom 20. stoljeća bili uključeni maslinici, a s obzirom na njihov nerealno visok udio u srednjodalmatinskoj otočnoj skupini tijekom oba promatrana razdoblja, moguće je da su maslinici kod navedene skupine uvršteni u sve tri kategorije (*vrtovi*, *voćnjaci*, *maslinici*). Usporedbom

residential, economic and infrastructural objects in the analyzed period, and the other is that the spatial changes were not recorded. Namely, the fact is that in the second half of the 20th century the systematic cadastral survey was not made, so the changes of agrarian and rural landscape on the islands were not documented. Only in 2007, new cadastral survey was initiated in accordance with the *Act on State Survey and Real Estate Cadastre* (NN, 16/2007), but it still has not encompassed all insular areas. In 1996, a smaller airport was built on Unije Island (MAGAŠ ET AL., 2006), which means that, theoretically, the surface of non-fertile land should have increased, but the data show that non-fertile land on the island increased only slightly. This indicates that the latest data is not in accordance with the actual state. Similar thing happened on other islands, but despite the fact that the latest data on land use are not up-to-date, if we compare them with the older data, we can clearly see that deagrarianization was a dominant process.

The most illustrating example of abandoning agriculture is the reduction of total surface of vineyards, which occurred on all groups of islands, except South Dalmatian Islands, but as we have said earlier, that data are not completely credible. The most significant decrease of total surface of vineyards was recorded on North Dalmatian Islands (-63.8%), but we can assume that the decrease would have been even higher if the data for Olib and Iž Islands had been available. There were several reasons for abandonment of vine growing; besides depopulation and reorientation of the remaining active population to economically more profitable activity (tourism), vine growing is physically and temporally more demanding than, for example, olive growing. Changes of surfaces under olive groves is hard to analyze, because in mid-20th century olive groves were registered as *orchards*, while in the following periods category *olive groves* was distinguished in several cadastral municipalities. Since, in the analyzed period, fruit growing was not a significant activity on the islands (except for olive growing), category *orchards* mostly referred to *olive grows*. Additional problem occurs when analyzing the category *gardens*, which also included olive groves in the categorization from mid-20th century. Considering unrealistically high share of *gardens* on Central Dalmatian Islands in the analyzed periods, it is possible that the olive groves were included in three categories (*gardens*, *orchards* and *olive groves*). Comparison of these three categories leads to conclusion that in most cadastral municipalities the share of olive groves

navedenih kategorija može se zaključiti da je kod većine k.o. za koje postoje podatci, došlo do smanjenja površina pod maslinicima, a značajno je da primjerice na otoku Susku ono nikad nije niti bilo razvijeno, tj. površine pod maslinicima, voćnjacima i vrtovima u oba promatrana razdoblja nisu bile zabilježene.

Posebno velik pad udjela površina pod voćnjacima i maslinicima zabilježen je na zadarskim otocima, ponajprije onima udaljenijim od kopna (Molat, Silba, Ist, Sestrunj), te na južnodalmatinskim otocima gdje se intenzivnije razvija turizam. Na svim otočnim skupinama, izuzev kvarnerske, došlo je i do smanjenja površina pod oranicama, što je rezultat zapuštanja najplodnijih žitorodnih i povrtlarskih površina. Kod kvarnerske skupine povećanje površina pod oranicama rezultat je zapuštanja vinogradarskih površina koje su se tamo nalazile na zaravnjenim terenima (Susak) te su iz kategorije *vinograd* prešle u kategoriju *oranica*. Smanjenje obradivih površina rezultiralo je povećanjem pašnjaka i šumskih površina kod većine malih naseljenih otoka, što je uostalom u skladu s dominantnim deagraričkim procesom. Može se zaključiti da je nekoć prepoznatljivi otočni agrarni krajolik u kojem su dominirali maslinici i vinogradi, doživio preobrazbu poradi koje na malim otocima danas prevladava socijalni ugar, a zbog intenziviranja procesa deagraričacije krajolik velikih hrvatskih otoka i većeg dijela priobalnih ruralnih prostora ima slična obilježja (DEFILIPPIS, 2002; FARIČIĆ, 2007.). Uz promjene vegetacijskih obilježja, značajno je zapuštanje kulturnoga ruralnog krajolika, posebice suhozida, poljskih kućica, ali i elemenata tradicionalne kamene seoske arhitekture specifične za stare jezgre ruralnih naselja (Sl. 6.). Na onim otocima na kojima su stare ruralne jezgre smještene na uzvisinama podalje od mora zbog promjene funkcije naselja iz radno-rezidencijalne u prostor odmora i rekreatije došlo je do njihova intenzivnijeg zapuštanja. Razvojem turizma, jezgre naselja smještenih bliže moru također su dijelom izgubile autentični izgled zbog obnavljanja starih kamenih kuća u skladu s novim graditeljskim trendom. Tako se stare kamene fasade najčešće žbukaju, a potom i premazuju različitim živim bojama koje su u potpunom neskladu s tradicionalnim otočnim arhitektonskim izričajem. Gubitak autentičnosti otočnog pejsaža proporcionalan je stupnju depopulacije otoka, ali i udaljenosti od kopna te prometnoj povezanosti otoka s kopnom.

reduced. It is also interesting that, for example, on Susak Island olive growing was not recorded, i.e. olive groves, orchards and gardens were not recorded in cadastral data.

Particularly significant decrease of orchards and olive groves was recorded on Zadar Islands, especially on the remote islands (Molat, Silba, Ist and Sestrunj Islands), and on South Dalmatian Islands, where tourism developed more intensively. On all groups of islands, except on Kvarner Islands, the surface of plough field reduced as the result of neglecting the cropland and horticultural land. On Kvarner Islands, the surface of plough fields increased, because the vineyards on terraces (Susak Island) were later categorized as *plough fields* instead as *vineyards*. Decrease of arable land resulted in increase of pastures and forests on most of the small inhabited islands, which is, again, in accordance with dominant deagrarianization process. We can conclude that former specific insular agrarian landscape with characteristic olive groves and vineyards transformed into a landscape with dominance of fallow land. Due to intensive process of deagrarianization, landscape on large islands and most of littoral rural areas have similar features (DEFILIPPIS, 2002, FARIČIĆ, 2007). Besides the changes related to vegetation and crops, another important characteristic is desolation of cultural rural landscape, particularly of dry-stone walls, small houses in the fields, and traditional rural architecture (stone houses) specific of old village centers (Fig. 6). On the islands where the old rural centers were located on the hills away from the sea, intensive desolation occurred because the settlements changed their functions – the residential function was replaced by leisure and recreation. With the development of tourism, settlement cores that are located near the sea partly lost their former authentic appearance, because the restoration of old stone houses was made in accordance with new construction trends. So, the old stone facades are usually plastered with cement and then painted with different vivid colors that are inappropriate and completely different from traditional insular architectural heritage. Loss of authenticity in insular landscape is proportional to the degree of depopulation, distance from the mainland and traffic connections with the mainland.



Slika 6. Zapušteni ostaci suhozidne poljske kućice – simbola nekadašnjega intenzivnog korištenja obradivih površina na Žirju

Figure 6 Desolate remnants of dry-wall house in a field – symbol of former intensive use of arable land on Žirje Island

Utjecaj stanogradnje na prostornu preobrazbu malih otoka

Na prostornu preobrazbu malih hrvatskih otoka višestruko je utjecala stanogradnja koja je velikim dijelom potaknuta složenim procesom litoralizacije (FARIČIĆ, 2006.). Razmjeri litoralizacije otočnih naselja bitno se razlikuju s obzirom na njihov geografski položaj i prometnu povezanost, odnosno dostupnost otoka. Korjenita prostorna preobrazba starih naselja značajka je premoštenih otoka te pojedinih naselja na ostalim otocima unutrašnjeg niza dok su naselja na malim i od kopna udaljenim otocima svoj oblik mijenjala postupno, sve donedavno bez značajnijeg zauzimanja novih otočnih površina. Utjecaj litoralizacije na prostorni razvitak malih hrvatskih otoka je dvojak: na lokalnoj razini radi se o procesu premještanja svih relevantnih društveno-gospodarskih aktivnosti uz uski obalni rub otoka, a na regionalnoj i nacionalnoj razini o okupljanju stanovništva i gospodarstva uz uski kopneni obalni pojas, pri čemu najveći dio otoka i brdsko-planinskog zaoblja čini prostor demografske i ekonomske regresije.

Influence of housing construction on spatial transformation of small islands

Spatial transformation of Croatian small islands was influenced significantly by housing construction that was prompted by the complex process of littoralization (FARIČIĆ, 2006). The extents of littoralization in insular settlements differ significantly, depending on the geographic position of the islands and traffic connections. Profound spatial transformation of old settlements is characteristic of bridged islands and of certain settlements on other inner string islands, while on the small and remote islands that transformation was gradual, and until recently, without occupying new space. The influence of littoralization on spatial development of Croatian small islands is twofold: on local level, all relevant socio-economic activities transferred to narrow coastal area, and on regional and national level, population and economy concentrated in narrow coastal area on the mainland, which subsequently led to demographic and economic regression on the islands and in mountainous parts of the hinterland.



Slika 7. Kupalište na Biševu – kupališni turizam kao najčešći oblik suvremenog vrjednovanaja malih otoka
Figure 7 Beach on Bišev Island – summer tourism as the most frequent form of modern valorization of small islands

U pogledu stanogradnje, vezane gotovo isključivo uz obalnu crtu, za mnoge najprivlačniji dio otoka, valja istaknuti tri osnovna razloga izrazitog povećanja broja i površine stambenih jedinica:

- demografski: usitnjavanje obitelji (nuklearna obitelj s malim brojem članova kućanstava)
- ekonomsko-socijalni: opće poboljšanje životnoga standarda
- turistički: korištenje otočnog prostora za odmor i rekreaciju (vikendom i tijekom godišnjeg odmora, najčešće ljeti) (Sl. 7.).

Na navedeno upućuju podaci o promjeni ukupnoga broja stanova i stanova namijenjenih odmoru te istodobni demografski pokazatelji. Na malim otocima u svim otočnim skupinama posljednjih desetljeća, posebice u razdoblju od 1971. do 2001., došlo je do velikog povećanja broja stanova (Tab. 10.). Ono se ponajprije odnosi na stanove za odmor, čije je relativno povećanje višestruko veće od povećanja ukupnoga broja stanova, posebno na malim sjevernodalmatinskim i kvarnerskim otocima.

As for the housing construction, which is almost exclusively concentrated along the coastline as the most attractive part of the islands, it is necessary to emphasize three basic reasons for significant increase in number and surface of housing units:

- demographic reasons: dominance of smaller families (nuclear families with small number of household members)
- economic and social reasons: increased standard of living
- tourist reasons: use of insular space for leisure and recreation (on weekends and during vacations, mostly in the summer) (Fig. 7).

The above-mentioned reasons are supported by the data related to the change of total number of housing units, the number of second homes, and demographic indicators. In the last several decades, particularly in the period from 1971 to 2001, the number of housing units on Croatian small islands increased significantly (Tab. 10). The increase particularly refers to second homes, whose relative increase surpasses the increase of total number of housing units, particularly on North Dalmatian and Kvarner Islands.

Tablica 10. Promjene broja stanova na malim hrvatskim otocima 1971.-2001.

Table 10 Changes in number of housing units on Croatian small islands from 1971 to 2001

Otoči	1971.				2001.			
	Ukupno stanovi		Stanovi za odmor		Ukupno stanovi		Stanovi za odmor	
	Broj	P (m ²)	Broj	Udio u uk. stan. (%)	Broj	P (m ²)	Broj	Udio u uk. stan. (%)
Islands	1971.				2001.			
	Housing units		Second homes		Housing units		Second homes	
	Total	Surface (in sq m)	Total	Share in total housing units	Total	Surface (in sq m)	Total	Share in total housing units
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	453	28086	103	22,7	853	62886	615	72,1
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	2991	207143	738	24,7	5307	360136	2863	53,9
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	1546	119886	423	27,4	3285	230332	1678	51,1
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	1445	87257	315	21,8	2022	129804	1185	58,6
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	260	12742	69	26,5	667	41502	420	62,7
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	447	25755	69	15,4	735	59030	220	29,9
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	4151	273726	979	23,6	7562	523554	4118	54,5

Izvori / Sources: *Popis stanovništva i stanova 1971.*, Stanovi – Veličina, svojina, domaćinstva i lica, Knjiga II, SZS, Beograd, 1972., *Popis stanovništva i stanova 1971.*, Stanovi za odmor i rekreaciju, Knjiga VI, SZS, Beograd, 1973., *Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2001.*, Stanovi prema načinu korištenja, DZS, Zagreb, 2002.

Povećanje stambenog fonda malih hrvatskih otoka ne korespondira s povećanjem broja stanovnika već je, štoviše, proces suprotno. Od 1971. do 2001. mali otoci izgubili su od jedne do dvije trećine stanovnika, a broj stanova povećao se od 64% na malim južnodalmatinskim do gotovo tri puta na malim sjevernodalmatinskim otocima (Tab. 11.). To povećanje je znatno, ali manje u odnosu na veće otoke i otoke bliže kopnu, odnosno one koji su mostom spojeni s kopnom (usp. FARIČIĆ, 2006.). Razlog tomu je što su mali otoci uglavnom udaljeniji od kopna i slabije su prometno povezani pa je izgradnju na njima teže organizirati, a veći je i utrošak novca i vremena potrebnog da bi se obavila izgradnja.

Najvećim se dijelom povećanje odnosilo na stanove za odmor, što znači da je glavnina novoizgrađenoga stambenog fonda namijenjena odmoru i rekreaciji, odnosno turizmu. Drugim riječima, sve više je onih koji otoke nastanjuju samo povremeno, premda upravo oni sve više

Increase in number of housing units on Croatian small islands does not correspond to population change; moreover, it is an opposite process. From 1971 to 2001, the small islands lost one to two thirds of the population, while the number of housing units increased by 64.0% on small South Dalmatian Islands, and almost 300.0% on small North Dalmatian Islands (Tab. 11). That increase was immense, but still smaller than on large islands, on the islands situated closer to the mainland, and on bridged islands (cf. FARIČIĆ, 2006). The reason for such difference is that the small islands are mostly situated farther from the mainland and have poorer traffic connections, which makes the construction more difficult to organize, and it is more time and money consuming.

Most of the increase of housing units refers to the increase of second homes, which indicates that most of the newly built units are used for leisure and recreation, i.e. for tourism. In other words, there is increasingly more people who only occasionally

Tablica 11. Promjena broja stanovnika i broja stanova 1971.-2001. (u %)

Table 11 Comparative analysis of population change and change in number of housing units from 1971 to 2001 (in %)

Otočna skupina	Promjena broja stanovnika	Promjena ukupnog broja stanova	Promjena broja stanova za odmor
Islands	Population change (in %)	Change in total number of housing units (in %)	Change in total number of second homes (in %)
Kvarnerski otoci / <i>Kvarner Islands</i>	-41,3	88,3	497,1
Sjevernodalmatinski otoci / <i>North Dalmatian Islands</i>	-60,2	77,4	287,9
Zadarski otoci / <i>Zadar Islands</i>	-58,1	112,5	296,7
Šibenski otoci / <i>Šibenik Islands</i>	-63,2	39,9	276,2
Srednjodalmatinski otoci / <i>Central Dalmatian Islands</i>	-66,9	156,5	508,7
Južnodalmatinski otoci / <i>South Dalmatian Islands</i>	-31,8	64,4	218,8
Mali hrvatski otoci / <i>Croatian small islands</i>	-56,0	82,2	320,6

Izvor / Source: izračunato prema podatcima u Tab. 2. i 10.

zauzimaju najvrjedniji otočni prostor. Povećanje broja stanova za odmor ne podudara se u potpunosti s promjenom službeno evidentiranog broja turista (usp. Tab. 12.) jer se većina korisnika tih stanova posljednjih godina ne prijavljuje u mjerodavnim turističkim uredima (ne plaćaju boravišnu pristojbu). Pri tome neki smatraju da se i ne trebaju prijavljivati jer imaju svoje nekretnine na koje plaćaju poreze, dok se velik dio turista koji sezonski unajmljuje stanove za odmor uopće ne prijavljuje. To je i razvidno iz popisa naselja na malim hrvatskim otocima u kojima je službeno evidentiran turistički promet. Na njemu nedostaju naselja u kojima turisti doista borave. Isto tako, mali broj noćenja po turistu koji se ostvaruje na nekim malim otocima (Olib, Ist, Molat) u biti se i ne odnosi na turiste koji borave u stanovima za odmor jer takvi nisu registrirani, već se odnosi na nautičke turiste koji se koriste lokalnim privezištima zadržavajući se na njima u pravilu samo jednu noć (Sl. 8.).

Na žalost, nerijetko nisu registrirani ni nautičari, premda su privezišta ljeti dobro popunjena. Primjerice, na otoku Ravi 2005. (kao i u drugim godištima) nije zabilježen niti jedan nautičar, a od sredine lipnja do sredine rujna pristanište u Maloj Ravi (za koje je izdana koncesija), redovito je i dobro popunjeno. Na istom otoku u stanovima za odmor ljeti zna biti više turista (pretežito iz Slovenije) koji brojem znaju nadmašiti otočane.

live and use the housing units on the islands, but, at the same time, they use the most valuable insular space. Increase in the number of second homes does not completely correspond to the changes of officially recorded number of tourists (cf. Tab. 12), because most of the dwellers are not registered in tourist offices (in order to avoid paying tourist fees). Some people consider that they do not have to register themselves, because they pay taxes for their real estates, while a large number of tourists that rent the apartments are not registered at all. This fact is confirmed by the list of settlements on small islands that officially have tourist arrivals. One can observe that some of the settlements that actually have tourist arrivals are omitted. Additionally, a small number of tourist overnights per tourist on some small islands (e.g. Olib, Ist, and Molat Islands) does not refer to tourists dwelling in the housing units on the islands, but it actually refers to nautical tourism, because such tourists use local moorings and usually stay there for only one day (Fig. 8).

Unfortunately, in 2005, not even one nautical tourist was recorded on Rava Island, although from mid-June to mid-September the mooring in Mala Rava was regularly occupied. Additionally, sometimes the tourists staying on Rava Island during summer (mostly from Slovenia) outnumber the local population. However, they are not officially recorded, because the local population



Slika 8. Ekstenzivno turističko korištenje Molata i pripadajućeg akvatorija – jahte na sidrištu u Brguljskom zaljevu
Figure 8 Extensive tourist valorization of Molat Island and the adjacent aquatorium – yachts moored in Brgulje Bay

No, ni oni nisu službeno zabilježeni, bilo da se radi o prijateljima koje otočani ne prijavljuju, bilo da se radi o pogrešno shvaćenoj obvezi paušalnog plaćanja turističkih pristojbi (koje ne isključuju obvezu plaćanja boravišne pristojbe na temelju koje je moguće registrirati turistički promet.).

Novija stanogradnja utječe i na fisionomiju otočnog prostora. Nerijetko je narušena estetika otočnih naselja kao i pojedinih uvala u kojima donedavno nije bilo nikakve izgradnje. Izgradnju na malim hrvatskim otocima obilježavaju objekti koji dimenzijama, izgledom, upotrijebljениm građevinskim materijalima i bojama pročelja (ako su uopće obojena) te izrazitom koncentracijom uz obalu uvelike nagrđuju otočni ambijent. U tom pogledu potrebno je bar dijelom razumjeti siromašnije otočane i druge koji su na otocima gradili nove kuće jer su oni to pretežito radili u skladu sa skromnim finansijskim mogućnostima. Rijetke su bile one kuće koje su imale cjelovitu projektnu dokumentaciju i koje su gradili kvalificirani stručnjaci. Naprotiv, prevladavale su kuće izgrađene po načelu "blok po blok", čiji je izgled ovisio o postupnom višegodišnjem pritjecanju finansijskih sredstava i (ne)kreativnosti investitora, koji je najčešće, uz rodbinu i prijatelje, bio glavni graditelj.

does not register their friends that come to the island as tourists or because they misinterpret the obligation to pay tourist taxes (which do not exclude the obligation to pay tourist fees that are the foundation for registering tourist arrivals).

Modern housing construction affects the physiognomy of insular space. It is not uncommon that the aesthetics of insular settlements is disrupted, as well as the aesthetics of the coves that were not affected by housing construction until recently. Construction on Croatian small islands is characterized by the facilities that disrupt the insular ambience because of their dimensions, appearance, building materials, façade colors, and density. However, we must take into consideration that some people built their houses gradually, in accordance with their financial situation. The houses were rarely built by qualified workforce and only some had comprehensive project documentation. Actually, most of the houses were built "brick by brick", and their appearance depended on gradual inflow of financial means, and on (non)creativity of the investors, who usually built the houses themselves, with the help from their friends and relatives.

Tablica 12. Broj turista i broj noćenja na malim hrvatskim otocima 1975. i 2005.

Table 12 Number of tourists and overnights on Croatian small islands in 1975 and 2005

Otočna naselja na malim otocima	1975.			2005.		
	Broj turista	Broj noćenja	Noćenja/turisti	Broj turista	Broj noćenja	Noćenja/turisti
1975.			2005.			
Settlements on small islands	Number of tourists	Overnights	Overnights per tourist	Number of tourists	Overnights	Overnights per tourist
Ilovik	774	8608	11,1	-	-	-
Susak	339	3712	10,9	-	-	-
Unije	1738	34903	20,1	585	3685	6,3
Kvarnerski otoci / Kvarner Islands	2851	47223	16,6	585	3685	6,3
Silba	5690	85446	15	12139	48006	4,0
Olib	909	14156	15,6	1726	1726	1,0
Ist	181	2289	12,6	10299	11498	1,1
Zapuntel	-	-	-	1321	1321	1
Brgulje	-	-	-	4624	6379	1,4
Molat	1486	15032	10,1	5344	8086	1,5
Mali Iž	33	409	12,4	451	4599	10,2
Veli Iž	975	13468	13,8	12940	24259	1,9
Ošljak	-	-	-	63	531	8,4
Vrgada	765	9756	12,8	126	1133	9,0
Zadarski otoci / Zadar Islands	10039	140556	14,0	49033	107538	2,2
Prvić Luka	1897	31289	16,5	2220	19531	8,8
Prvić Šepurina	427	4390	10,3	515	5252	10,2
Zlarin	1448	17777	12,3	8339	58665	7,0
Kaprije	245	3510	14,3	1029	4486	4,4
Krapanj	2825	18392	6,5	8764	48773	5,6
Žirje	-	-	-	233	2426	10,4
Šibenski otoci / Šibenik Islands	6842	75358	11,0	21100	139133	6,6
Sjevernodalmatinski otoci / North Dalmatian Islands	16881	215914	12,8	70133	246671	3,5
Drvenik	361	3884	10,8	-	-	-
Srednjodalmatinski otoci / Central Dalmatian Islands	361	3884	10,8	-	-	-
Koločep	2398	36287	15,1	6565	49790	7,6
Lopud	8916	124533	14,0	10129	83997	8,3
Šipanska Luka	965	14703	15,2	4089	17561	4,3
Suđurad	-	-	-	634	6985	11,0
Južnodalmatinski otoci / South Dalmatian Islands	12279	175523	14,3	21417	158333	7,4
Mali hrvatski otoci / Croatian small islands	32372	442544	13,7	92135	408689	4,4

Izvor / Source: Promet turista u primorskim općinama 1975., Dokumentacija br. 244, Republički zavod za statistiku, Zagreb, 1976., Promet turista u primorskim gradovima i općinama u 2005., Statistička izvješčja, br. 1297, DZS, Zagreb, 2006.

Zaključak

Mali hrvatski otoci su prostor specifičnih geografskih funkcija pri čemu se kao prevladavajući prirodni čimbenici razvitka ističu usitnjenost, raspršenost, a velikim dijelom i udaljenost od kopna. Te su okolnosti pridonijele izrazitom partikularizmu, a u suvremenim okolnostima litoralizacije i ostalih prevladavajućih socio-geografskih procesa, otočni je prostor obilježen depopulacijom te ekonomskom stagnacijom. S druge strane, temeljni prostorni resursi – među kojima je najvažnije stanovništvo – nekontrolirano se crpe od strane regionalnih središta na susjednom kopnu.

Analiza demografskih pokazatelja na malim hrvatskim otocima pokazala je da ih obilježavaju višedesetljenna depopulacija uzrokovana negativnim migracijskim saldom i denatalitetom te izrazito nepovoljan dobni sastav. O razmjerima depopulacije najbolje govori podatak da se u razdoblju od 1857. do 2001. godine broj stanovnika smanjio za čak 70,1%. Osim toga, gotovo 40,0% stanovništva čine osobe od 65 i više godina, čime se u pitanje dovodi daljnji demografski opstanak analizirane populacije. Osim što vodi do bitnog smanjenja (bio) reprodukcije stanovništva i biološke depopulacije, ostarjeli sastav stanovništva negativno utječe na ekonomsku aktivnost, društveni i kulturni život otočne sredine te dovodi do izumiranja pojedinih sastavnica kulturne baštine (govor, običaji i sl.). Mali su otoci, dakle, prostor izrazito slabih demografskih resursa, zbog čega su neki od njih na rubu izumiranja. U velikom dijelu otočnog prostora prevladava tzv. depopulacijski krajolik čija su glavna obilježja zapušteno poljoprivredno zemljište, derutne tradicionalne kamene kuće, zapuštene i porušene ograde koje dijele zemljišne posjede, vegetacijom obrasli nekadašnji poljski putovi i sl. To pokazuje da slab višestoljetna funkcija otoka kao prostora starnoga života i rada, štoviše u nekim slučajevima potpuno iščezava.

U skladu s intenzivnim egzodusom otočnog stanovništva i izrazitom deagrarizacijom te istodobnim razvojem turizma, mali hrvatski otoci u sve većoj mjeri preuzimaju funkciju prostora namijenjenog odmoru i rekreaciji. Ta promjena odražava se, uz ostalo, na preobrazbu otočnog krajobraza te položaj malih otoka u društveno-gospodarskim sustavima hrvatskih obalnih regija. Oni postaju satelitski prostor sa sve većim udjelom povremenih korisnika u odnosu na sve manji udio stalnih stanovnika. Na taj način njihova se uloga simplificira i podlaže zakonitostima gospodarske monokulture (turizma).

Conclusion

Croatian small islands are the area of specific geographic functions, and dominant natural development factors are: fragmentation, dispersion, and, in many cases, remoteness. Such circumstances contributed to distinct particularity. Considering modern conditions of littoralization and other dominant socio-geographic processes, the insular area is characterized by depopulation and economic stagnation. On the other hand, basic spatial resources have been exploited uncontrollably by regional centers on the mainland.

Analysis of demographic indicators showed that Croatian small islands are characterized by long-term depopulation caused by negative net migration and natural decrease, and by unfavorable age composition. The extent of depopulation in the period from 1857 to 2001 was so great that the islands lost 70.1% of the population. Additionally, almost 40.0% of the population is aged 65 and over, which endangers demographic future of the analyzed population. Besides on reduced reproductive potential and biologic depopulation, aged population has negative influence on economic activity, social and cultural life of insular community, and it ultimately leads to extinction of certain elements of cultural heritage (speech, customs, etc.). Therefore, the small islands have extremely low demographic resources, and some are even on the verge of extinction. Most of the insular area is characterized by so-called depopulated landscape, whose main features are desolate agricultural land, dilapidated traditional stone houses, desolate and destroyed fences that divide the properties, former paths overgrown with vegetations, etc.

In accordance with the intensive exodus of insular population and extreme deagrarianization on one hand, and simultaneous development of tourism on the other, Croatian small islands are gradually becoming recreation area for spending leisure time, while their millennial residential function is reduced to minimum, or even disappearing completely. That change is also reflected in transformation of insular landscape and in the position of the small islands in socio-economic systems of Croatian littoral regions. The settlements on small islands are becoming satellite settlements with a significant share of occasional dwellers and reduced share of permanent dwellers. Consequently the islands' role is simplified and subdued to the laws of economic monoculture (tourism).

LITERATURA / LITERATURE

- CIFRIĆ, I. (2001): *Ruralni metabolizam*, Socijalna ekologija, 10/1-2, 27-40.
- DEFILIPPIS, J. (2002): *Razvitak hrvatskog agrarnog krajolika*, u: M. Štambuk, I. Rogić, A. Mišetić (ur.): Prostor iza – Kako modernizacija mijenja hrvatsko selo, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, 249-264.
- DUPLANČIĆ LEDER, T., UJEVIĆ, T., ČALA, M. (2004): *Coastline lengths and areas of islands in the Croatian part of Adriatic Sea determined from the topographic maps at the scale of 1 : 25 000*, Goadria, 9/1, 5-32.
- FARIČIĆ, J. (2006): *Sjevernodalmatinski otoci u procesu litoralizacije – razvoj, problemi, perspektive*, doktorska disertacija, Geografski odsjek, Sveučilište u Zagrebu.
- FARIČIĆ, J. (2007): *Sastavnice kulturne baštine hrvatskoga otočnog prostora i mogućnosti njihova društveno-gospodarskoga vrednovanja*, Zbornik radova 4. hrvatskoga geografskog kongresa, A. Filipčić (ur.), Poreč, 10.-13. listopada, 2007., Zagreb, 73-94.
- FARIČIĆ, J. (2010): *Geografija sjevernodalmatinskih otoka*, Sveučilište u Zadru, Zadar (u tisku).
- FRIGANOVIĆ, M. (1962): *Suvremeni geografski problemi naših otoka*, Geografski horizont, 1-2, 30-41.
- LAJIĆ, I. (1989): *Utjecaj društveno-ekonomskih promjena na iseljavanje s dalmatinskih otoka u 19. i prvoj polovini 20. stoljeća*, Migracijske teme, 4, 307-324.
- LAJIĆ, I. (1992): *Stanovništvo dalmatinskih otoka: povijesne i suvremene značajke depopulacije*, Consilium i Institut za migracije i narodnosti, Zagreb.
- LAJIĆ, I., MIŠETIĆ, R. (2006): *Otočni logaritam: aktualno stanje i suvremeni demografski procesi na jadranskim otocima*, Institut za migracije i narodnosti, Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvijenja Zagreb.
- MAGAŠ, D. (1993): *Prometnice malih jadranskih otoka*, Geografski glasnik, 55, 151-155.
- MAGAŠ, D. (2008): *Geografske posebnosti razvijenja malih hrvatskih otoka*, u: Faričić, J. (ur.): Otok Rava, Sveučilište u Zadru, Razred za prirodne znanosti HAZU, Matica hrvatska – Zadar, Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, Zadar, 19-42.
- MAGAŠ, D., FARIČIĆ, J. (2006): *Geografske osnove suvremenog razvoja otoka Ploče (Drvenik Mali)*, Goadria, 11/1, 17-62.
- MAGAŠ, D., FARIČIĆ, J., LONČARIĆ, R. (2006): *Geografske osnove društveno-gospodarske revitalizacije Unije*, Goadria, 11/2, 173-239.
- NEJAŠMIĆ, I. (1997): *Suvremene značajke (bio)reprodukcije stanovništva hrvatskog otočja*, Migracijske teme, 1, 77-99.
- NEJAŠMIĆ, I. (1999): *Uloga turizma u diferenciranom demografskom razvitku otočnih naselja: primjer srednjodalmatinskog otočja*, Geografski glasnik, 61, 37-52.
- NEJAŠMIĆ, I. (2000): *Prirodno kretanje stanovništva hrvatskog otočja (1991.-1997.)*, Zbornik radova 2. hrvatskog geografskog kongresa, D. Pejnović (ur.), Hrvatsko geografsko društvo, Zagreb, 263-272.
- NEJAŠMIĆ, I. (2005): *Demogeografija: stanovništvo u prostornim odnosima i procesima*, Školska knjiga, Zagreb.
- NEJAŠMIĆ, I., MIŠETIĆ, R. (2006): *Depopulacija otoka Visa*, Goadria, 11/2, 283-309.
- POLJIČAK, I. (1995): *Šibenik na razmeđu – socijalnoekološki ogled*, Gradska knjižnica "Juraj Šišgorić", Šibenik.
- RUBIĆ, I. (1952): *Naši otoci na Jadranu*, Izdanje Odbora za proslavu desetgodišnjice Mornarice, Split.
- SKRAČIĆ, V. (2008): *Mali otoci – prepoznatljiv znak hrvatske posebnosti na Mediteranu*, u: Faričić, J. (ur.): Otok Rava, Sveučilište u Zadru, Razred za prirodne znanosti HAZU, Matica hrvatska – Zadar, Hrvatsko geografsko društvo – Zadar, Zadar, 43-50.
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina, Narodne novine, 16/2007
- ZIMMERMAN, R. (1997): *Strategija razvijenja otoka s prostorno-planskim gledišta*, Nacionalni program razvijenja otoka, Ministarstvo razvijenja i obnovne, Zagreb, 33-126.

IZVORI / SOURCES

- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik, 2009.
- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Rijeka, Ispostava – pododsjek za katastar nekretnina Mali Lošinj, 2009.
- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Split, Ispostava Trogir, 2009.
- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Šibenik, 2009.
- Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Zadar, 2009.
- Naselja i stanovništvo Republike Hrvatske 1857.-2001., CD ROM, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2005.
- Popis stanovništva i stanova 1971., Poljoprivredno stanovništvo, Rezultati po naseljima i opštinama, Savezni zavod za statistiku, Beograd
- Popis stanovništva i stanova 1971., Tabele po naseljima, Savezni zavod za statistiku, Beograd
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Kućanstva prema broju članova, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Poljoprivredno stanovništvo i kućanstva po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema migracijskim obilježjima, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema spolu i starosti, po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska.
- Popis stanovništva, kućanstava i stanova 31. ožujka 2001., Stanovništvo prema aktivnosti i spolu po naseljima, CD ROM, Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska

