

Ostali članci / Other topics:

PERCEPCIJA STANOVNIŠTVA SREDNJE LIKE O OBILJEŽJIMA I PROMJENAMA ZEMLJIŠNOG POKROVA/NAČINA KORIŠTENJA ZEMLJIŠTA

PERCEPTION OF THE POPULATION OF CENTRAL LIKA REGION ON THE LAND COVER/LAND USE AND LANDSCAPE CHANGE

Marta HAMZIĆ

Ericsson Nikola Tesla d.d.,
Krapinska 45, 10000 Zagreb,
marta.jovanic@gmail.com

Received/Primljeno: 12.12.2021.

Accepted/Prihvaćeno: 30.12.2021.

Izvorni znanstveni rad/Original scientific paper

UDK / UDC: 711.143(497.562)

712.3(497.562)

Borna FUERST-BJELIŠ

Sveučilište u Zagrebu,
Prirodoslovno-matematički fakultet,
Geografski odsjek,
Marulićev trg 19, 10000 Zagreb
bornafb@geog.pmf.unizg.hr

SAŽETAK

U ovom radu prikazana je analiza rezultata anketnog istraživanja o percepciji stanovništva Srednje Like o obilježjima i promjenama načina korištenja zemljišta na vlastitim poljoprivrednim posjedima na prijelazu 20. u 21. stoljeće (nakon 90-ih godina prošlog stoljeća) te njihovoj percepciji o razvoju krajolika Srednje Like. Anketno ispitivanje provedeno je kombiniranim (kvantitativnom i kvalitativnom) metodom anketnog ispitivanja na uzorku anonimnih ispitanika koji su odabrani jednostavnim slučajnjim uzorkom metodom "na licu mjestu" (in situ) u više odabralih naselja koja se razlikuju s obzirom na svoj položaj (blizina prometnica, nadmorska visina i sl.). Anketni upitnici analizirani su računalnim programom IBM SPSS Statistics. Rezultati anketnog upitnika analizirani su procedurama deskriptivne statistike, dok su pojedini međuodnosi analizirani procedurama inferencijalne statistike, preciznije testom Hi-kvadrat (χ^2). Analiza rezultata ovog istraživanja provedena je na razini Srednje Like u cijelosti te na unutarregionalnoj razini tri grupe naselja Srednje Like. Jedno od važnijih rezultata istraživanja je da ispitanici najruralnijeg, jugoistočnog područja percipiraju krajolik Srednje Like sve pošumljenijim, dakle uključeni su mnogo više u odnos s okolišem (zemljoradnjom) i time mnogo više svjesni promjena krajolika i procesa ekstenzifikacije i reforestacije, za razliku od gradskog stanovništva Gospića i stanovništva većih naselja sjevernog područja, čije su percepcije o pošumljenosti bile vrlo heterogene.

Ključne riječi: zemljšni pokrov/način korištenja zemljišta, promjene krajolika, anketno ispitivanje, Srednja Lika

Keywords: land cover / land use, landscape development, questionnaire survey, SPSS, Central Lika

UVOD

Srednju Liku, poput velikog dijela ruralnih prostora Hrvatske, karakteriziraju negativni populacijski trendovi; iseljavanje, smanjenje broja stanovnika i starenje opće populacije. To se nužno reflektira na intenzitet obrade i načina korištenja zemlje, kao osnovne tradicijske djelatnosti, što u konačnici vodi strukturnim i fisionomskim promjenama krajolika.¹

Vrednovanje krajolika može biti objektivno ili subjektivno, ovisno je li naglasak na objektu percepcije ili na subjektu koji percepira krajolik.² Objektivna dimenzija krajolika odnosi se na materijalnu strukturu, a s druge strane, subjektivna dimenzija uključuje estetske i emotivne doživljaje³ i vlastitu sliku prostora. Stoga se može reći kako »više promatrača može isti krajolik percipirati na različite načine što je u skladu s njihovim interesima i osjećajima«.⁴

Regija Gorske Hrvatske, pa tako i Like, još se 70-ih godina prošlog stoljeća isticala među ostalim hrvatskim regijama po značajnom udjelu neobrađenog zemljišta (od svih površina oranica i vrtova), tzv. ugara.⁵ Smatra se kako je različitost prirodnih obilježja preduvjet većih regionalnih razlika, dok su glavni uzroci socijalni procesi unutar regija.⁶ Upravo zbog različitih uzroka nastajanja te općenito kompleksnosti problematike vezane za ugar,⁷ ova je pojava u literaturi proučavana s različitih aspekata. Tako se, sukladno glavnim procesima vezanim uz nastajanje ugara, u literaturi navode i dodatni pojmovi, kao što su gospodarski ugar, tradicionalni ugar, konjukturni ugar i radni ugar. Međutim, ti se pojmovi mogu svesti pod zajednički naziv – *socijalni ugar*.⁸ Za socijalni ugar može se reći kako obuhvaća samo dio neobrađenih zemljišta i to onih koja su se ranije koristila, ali su se prestala koristiti zbog socijalnog preslojavanja stanovništva.⁹ Zbog toga danas više nije uobičajeno da je trend promjene veličine poljoprivrednih površina sukladan broju stanovnika. Naime, u ranijim je razdobljima povećanje poljoprivrednih površina bilo uzrokovano povećanjem broja stanovništva i obratno, smanjenje poljoprivrednih površina opadanjem broja stanovnika. Međutim, u novije doba moguće je uočiti kako se površine poljoprivrednih zemljišta smanjuju i u područjima u kojima se broj stanovnika povećava i njihov životni standard raste,¹⁰ odnosno prate promjenu načina života. No, ti odnosi nisu nimalo jednostavnii. Primjerice, istraživanje Marina Cvitanovića i Borne Fuerst-Bjeliš (2018.) ukazalo je na sasvim različite kontekste u procesu intenzifikacije poljoprivrede Hrvatskog zagorja u post-socijalističkom razdoblju na prijelazu 20. i 21. stoljeća. Naime, marginalizirana područja (uglavnom pogranična) s dominantnim negativnim populacijskim trendovima zabilježila su intenziviranje poljoprivrede, jednako kao i područja, bliža gradskom centru i glavnim prometnicama, s mnogo povoljnijim demografskim i socio-ekonomskim trendovima. U prvom slučaju, radi se o egzistencijalnoj nuždi (»povratku zemlji«), a u drugome o jednom novom trendu rekreativne (»vikend«), zdrave poljoprivrede u blizini grada, kao mesta života i rada. Tu se, naime, pokazuje važnost kombiniranja kvantitativnih i kvalitativnih metoda istraživanja.¹¹ Kvantitativne metode mogu sasvim precizno prikazati stanje, promjene i odgovarajuće korelacije pojava i procesa, no njihov cjelokupni kontekst, pa i kauzalnost procesa često se ne mogu iščitati iz analize objavljenih podataka, već prije svega kvalitativnim vrstama podataka prikupljenim metodom intervjuiranja i/ili anketiranja.

¹ B. FUERST-BJELIŠ, 2018, str. 142.

² I. CIFRIĆ — T. TRAKO, 2008, str. 379.

³ Z. DAMJANIĆ, 2014, str. 174.

⁴ R. ARETANO *et al.*, 2013, str. 71.

⁵ I. CRKVENČIĆ, 1981., str. 106.

⁶ I. CRKVENČIĆ, 1981, str. 96.

⁷ U Republici Hrvatskoj se trenutno zemljište na ugaru definira kao "obradivo zemljište na kojem se ne provodi poljoprivredna proizvodnja", a u slučaju neodržavanja zemljišta na ugaru, ono se smatra nepoljoprivrednim zemljištem (www.savjetodavna.hr/2015/08/07/ugar, 2020-30-10 prema NN 30/15; NN 32/15; NN 35/15). Pod crnim ugarom se smatraju površine ostavljene na odmoru koje se obrađuju, ali se ne zasijavaju. S druge strane, pod zelenim ugarom se smatraju površine koje su zasijane usjevima koji se zaoravaju u zelenom stanju, u svrhu gnojidbe i poboljšanja svojstava tla (www.savjetodavna.hr/2015/08/07/ugar, 2020-30-10).

⁸ I. CRKVENČIĆ, 1981, str. 98-100.

⁹ I. CRKVENČIĆ, 1981, str. 100 prema K. RUPPERT, 1958, str. 226-231.

¹⁰ I. CRKVENČIĆ, 1981, str. 95-107.

¹¹ I. SEKOL — I. MAUROVIĆ, 2017, str. 7-32.

Percepције stanovništva o krajoliku i njegovom razvoju autori uglavnom istražuju uz primjenu metode anketnog ispitivanja. Pri tome treba naglasiti kako anketiranje kao metoda prikupljanja podataka može biti kvalitativna, kvantitativna ili kombinirana, ovisno o specifičnosti pitanja te kakvi se odgovori zahtijevaju od ispitanika. Ivan Cifrić i Tijana Trako (2008.) anketnim su ispitivanjem, uz korištenje univarijantne (prosječne vrijednosti i postoci odgovora), bivarijantne (t-test) i multivarijantne statistike (faktorske analize), usporedili percepcije obilježja prirodnog i kulturnog krajolika na razini područja Hrvatske. Anketno ispitivanje i metoda intervjuja također se koristi bilo samostalno, bilo u kombinaciji s drugim metodama u istraživanja razvoja (dijelova) krajolika. Primjerice, Lone Søderkvist Kristensen *et al.* (2004.) istražili su razvoj krajolika na poljoprivrednim posjedima poluotoka Jutland u Danskoj, pri čemu su za prikupljanje podataka koristili metodu strukturiranog intervjuja s lokalnim farmerima, a rezultati su analizirani korištenjem multivarijantne analize. Anica Čuka (2011.) je u sklopu istraživanja razvoja krajolika Dugog otoka provela anketno ispitivanje i analizirala rezultate korištenjem jednostavnih statističkih metoda, odnosno deskriptivne statistike, dok je Marta Jovanić (2017.) pri istraživanju obilježja i razvoja krajolika Srednje Like rezultate anketnog ispitivanja analizirala metodama deskriptivne i inferencijalne statistike. Marin Cvitanović i Borna Fuerst-Bjeliš (2018.) su u studiji implikacija marginalizacije na promjene korištenja zemljišta Hrvatskog zagorja, koristili kombiniranu metodologiju, primjenjujući kvantitativni pristup (daljinska istraživanja i regresijsko modeliranje) i kvantitativno/kvalitativni pristup putem anketnog ispitivanja, koje je omogućilo kontekstualizaciju procesa. Roberta Aretano *et al.* (2013.) su na primjeru otoka Vulcano u Italiji istražili utjecaje promjena krajolika na ekosustav malih mediteranskih otoka. Pri tome su koristili kombinaciju objektivnih (utvrđivanje promjena ekosustava i razvoja krajolika) i subjektivnih metoda (anketiranje lokalnog stanovništva).

Glavni je cilj prikazanog istraživanja bio dobiti uvid o percepciji domicilnog stanovništva Srednje Like o slici, odnosno stanju krajolika povezano s promjenama u načinu i intenzitetu korištenja zemljišta te o tendencijama razvoja samoga krajolika u navedenom kontekstu.¹² Dodatno, cilj je bio dobiti dopunske podatke i informacije o stanju korištenja zemljišta koje nisu dostupne u objavljenim publikacijama, a važne su s aspekta kontekstualizacije procesa. S obzirom na unutarregionalne različitosti prostora u fizičkom smislu, a jednak tako i u socio-gospodarskom smislu, istraživačka pitanja su obuhvaćala i eventualne različitosti u percepciji s obzirom na prostor, odnosno dijelove društvene strukture. S obzirom na cilj, u istraživanju je korištena kombinirana metoda anketnog ispitivanja, koja je uključivala pitanja zatvorenog i otvorenog tipa te na taj način omogućila kontekstualizaciju pojave i procesa.

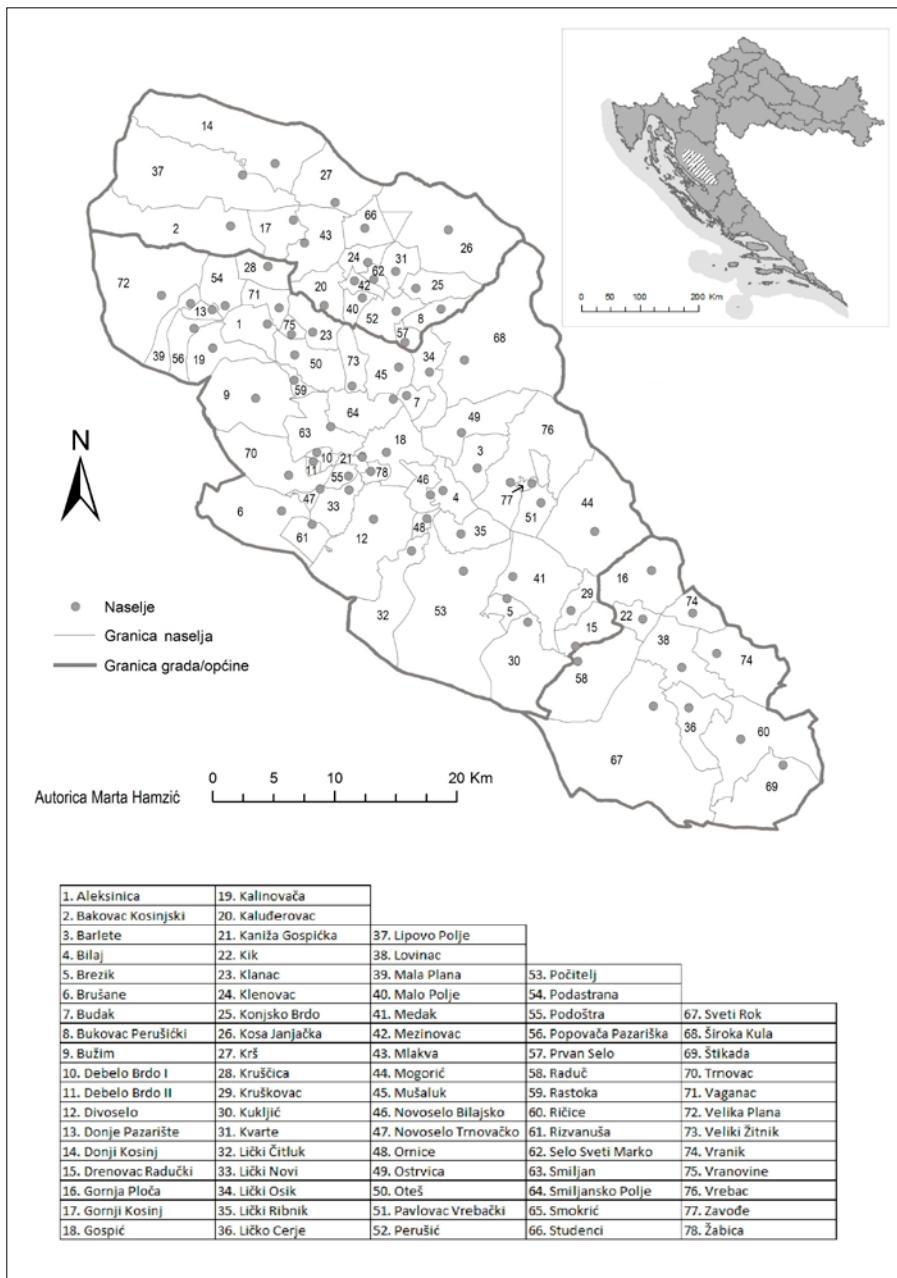
1.1. Područje istraživanja

Anketno ispitivanje provedeno je u području Srednje Like. Srednja Lika prema aktualnoj administrativno-teritorijalnoj organizaciji obuhvaća područje tri jedinice lokalne samouprave: Grad Gospic, Općinu Lovinac i Općinu Perušić, koje su sastavni dio Ličko-senjske županije. Ukupna površina područja istraživanja iznosi približno 1690 km². Na području istraživanja nalazi se 78 naselja – Gradu Gospicu pripada 50 naselja, Općini Perušić pripada 18 naselja i Općini Lovinac pripada 10 naselja (Sl. 1). Prema posljednjem popisu stanovništva (2011.) na području Srednje Like ukupno je živjelo 16390 stanovnika, od toga je 12745 stanovnika samo na administrativnom području Grada Gospica, a 2638 stanovnika u Općini Perušić i 1007 stanovnika u Općini Lovinac. Samo naselje Gospic je sa 6575 stanovnika najveće naselje te jedino naselje gradskog tipa na području istraživanja.

Lika je, kao pogranična regija, kroz svoju povijest bila poprištem brojnih migracijskih kretanja, iseljavanja, kolonizacija i rekolonizacija. Takav pogranični karakter i krška prirodna sredina uglavnom su više pogodovali stočarskoj u odnosu na ratarsku komponentu poljoprivrede te, s druge strane, relativno rijetkoj naseljenosti.¹³ Disperzni tip naseljenosti i dugotrajna sezonska stočarska kretanja između nižih

¹² Percepције o promjenama u načinu i intenzitetu korištenja zemljišta te tendencije razvoja krajolika uključuju vremenski period na prijelazu iz 20. u 21. stoljeće, odnosno od 90-ih godina (u post-socijalističkom razdoblju).

¹³ B. FUERST-BJELIŠ, 2020, str. 75-87.



dijelova Ličke zavale i viših dijelova Velebita značajno su utjecala na degradaciju vegetacije i oblikovanje karakterističnog tipa krajolika.¹⁴ U najvećem dijelu Like karakterističan tip disperzne naseljenosti u vidu patronimičkih naselja zadržao se i do današnjih dana.¹⁵ U drugoj polovici 20. stoljeća depopulacija je zahvatila najveći dio ruralnih područja Hrvatske, a ponajviše upravo ona u krškom i pograničnom pojusu.¹⁶

Na području Like te svim subregijama Like, od sredine 20. stoljeća bilježi se smanjenje ukupnog broja stanovnika, koje je uvjetovano ponajprije dugotrajnim iseljavanjem. To se smatra i glavnim razlo-

¹⁴ B. FUERST-BJELIŠ — S. LOZIĆ, 2006, str. 111-132; R. Lopašić, primjerice, govori o neviđenom uništavanju šuma u 17. stoljeću (R. LOPAŠIĆ, 1884-1889, str. 390-519).

¹⁵ B. FUERST-BJELIŠ, 1998, str. 147-155.

¹⁶ I. NEJAŠMIĆ, 1991, str. 1-344; N. GLAMUZINA I B. FUERST-BJELIŠ, 2015, str. 1-304.

gom gospodarskog zaostajanja toga područja.¹⁷ Dodatno pogoršanje prisutnih gospodarskih i demografskih procesa uslijedilo je s iseljavanjem povezanim s Domovinskim ratom.¹⁸ U novije vrijeme utvrđeni su pozitivniji trendovi povezani s useljavanjem stanovništva iz drugih susjednih zemalja, ponajviše iz Bosne i Hercegovine te s povratak dijela stanovništva koje se uslijed Domovinskog rata iselilo u druga područja Republike Hrvatske ili u inozemstvo. Međutim, na području Srednje Like ipak je trend ekstenzifikacije korištenja zemljišta dvostruko zastupljeniji od intenzifikacije.¹⁹

METODA I UZORAK

Anketno ispitivanje provedeno je u drugoj polovici 2013. godine.²⁰ Većina od ukupno 25 postavljenih pitanja je bila zatvorenog tipa, s ponuđenim odgovorima, a manji broj pitanja je bio otvorenog tipa. Anketni upitnici analizirani su računalnim programom IBM SPSS Statistics verzije 20. Rezultati anketnog upitnika analizirani su procedurama deskriptivne statistike.²¹ Pojedini međuodnosi analizirani su procedurama inferencijalne statistike,²² tj. testom Hi-kvadrat (χ^2).²³

Anketno ispitivanje provedeno je na uzorku od 110 anonimnih ispitanika koji su odabrani jednostavnim slučajnim uzorkom metodom »na licu mjesta« (*in situ*). S obzirom da su stanovnici koji se aktivno bave poljoprivredom značajno uključeni u promjene krajolika²⁴ i time ih lakše uočavaju, istraživanje je provedeno u pretežno ruralnom prostoru, a većina se anketnih pitanja odnosila na njihove vlastite posjede. U cilju dobivanja što reprezentativnijeg uzorka, anketiranje je provedeno u 21 odabranom naselju koja su ravnomjerno raspoređena na području istraživanja s obzirom na različite uvjete (administrativno-teritorijalna podjela, karakteristike reljefa, udaljenost od autoceste i drugih prometnica). Naselja su, shodno tome, raspoređena u tri grupe (Sl. 2) te je i analiza rezultata provedena na razini odgovarajućih triju grupa naselja Srednje Like, kao i Srednje Like u cjelini. Naselja prve i druge analizirane grupe prostorno su pretežno smještena u Ličkom polju, gdje je općenito i glavna koncentracija naselja Srednje Like,²⁵ a naselja treće analizirane grupe pretežno su smještena u Lovinačkom polju.

Prva grupa je *grad Gospic* koja se odnosi na jedino naselje gradskog tipa na području istraživanja. U odnosu na ostalo stanovništvo Srednje Like, stanovnici grada Gospića imaju više urbani način života, stoga je jedna od hipoteza bila da se njihova percepcija o razvoju krajolika razlikuje u odnosu na ostale ispitanike. Gospic je sa 6575 stanovnika (2011.) ujedno i najveće naselje na području istraživanja. Sukladno velikom udjelu (40,1 %) stanovnika grada Gospića u ukupnom broju stanovnika Srednje Like, anketiran je ukupno 31 ispitanik s mjestom prebivališta u gradu Gospicu, što je 28,2 % ukupnog broja ispitanika ovog istraživanja.

Druga grupa je *sjeverno područje* tj. Općina Perušić i administrativno područje Grad Gospic (izuzev urbanog područja samoga grada Gospića koji pripada prvoj grupi). Ova grupa naselja s 8808 stanovnika (2011.) sudjeluje s 53,7 % u ukupnom broju stanovnika Srednje Like. Sukladno tome, anketiran

¹⁷ Na primjer, D. PEJNOVIĆ, 1985, str. 1-187; D. PEJNOVIĆ, 2004a, str. 701-726; D. PEJNOVIĆ, 2004b, str. 23-46; I. TURK, 2009, str. 67-87.

¹⁸ Na primjer, M. ŠTAMBUK, 1998, str. 1-167; D. ŽIVIĆ, 2009, str. 43-66; B. KRIŠTOFIĆ, 2010, str. 273-300; I. TURK *et al.*, 2015, str. 275-309.

¹⁹ M. HAMZIĆ — B. FUERST-BJELIŠ, 2021, str. 4-29.

²⁰ Od 4.-8. rujna 2013. i 5. studenog 2013.

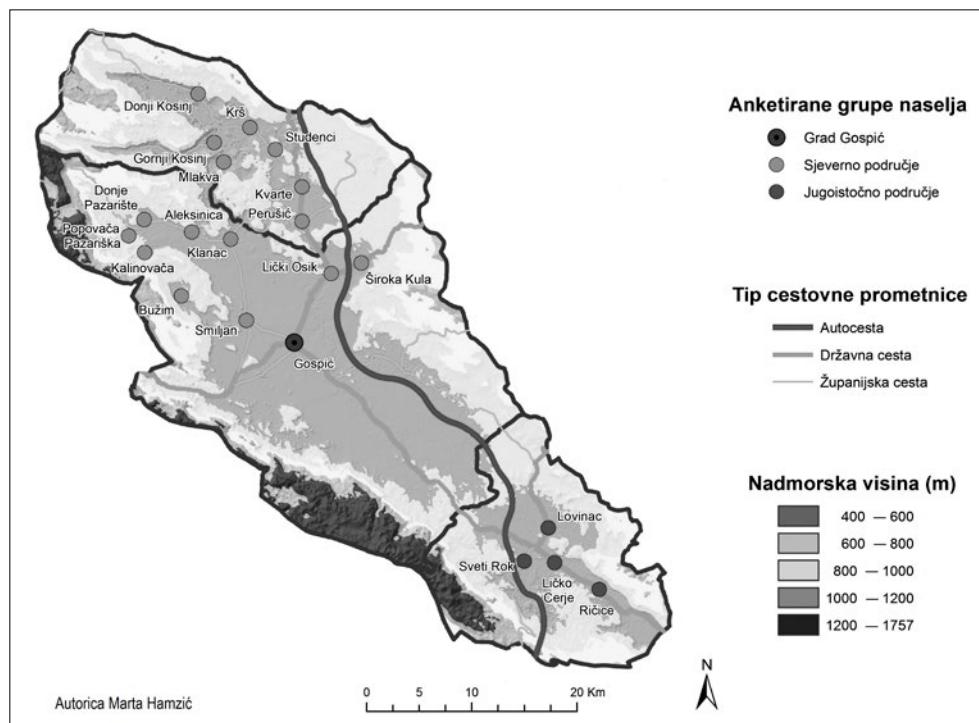
²¹ Deskriptivne statistike su procedure koje se koriste kako bi se saželete velike količine podataka. Pri tome se, u samo nekoliko podataka, osigurava razumijevanje velike količine podataka (I. ŠOŠIĆ — V. SERDAR, 2002, str. 10; N. BRACE *et al.*, 2006, str. 7).

²² Inferencijalne statistike koriste matematičke procedure kojima se pokušava procijeniti vjerojatnost da prikupljeni podaci podržavaju danu hipotezu (N. BRACE *et al.*, 2006, str. 7).

²³ Hi-kvadrat (χ^2) definira se kao zbroj odnosa kvadrata razlika između opaženih i očekivanih vrijednosti prema očekivanim vrijednostima. Kako predstavljaju zbroj kvadarata, vrijednosti hi-kvadrata su uvijek pozitivni brojevi (od 0 do ∞). Hi-kvadrat distribucija ovisi o broju stupnjeva slobode (df) (I. ŠOŠIĆ — V. SERDAR, 2002, str. 250-251). Pouzdanost (p) ukazuje u kojoj mjeri se možemo osloniti na rezultate dobivene instrumentom mjerjenja. Hi-kvadrat (χ^2) primjenjuje se kod nominalne vrste podataka (N. BRACE *et al.*, 2006, str. 110-116).

²⁴ L. S. KRISTENSEN *et al.*, 2004, str. 231-244.

²⁵ M. HAMZIĆ *et al.*, 2020, str. 25-27



Sl. 2. Naselja prema grupama u kojima je provedeno anketno ispitanje (Izvor: DARH, DGU; SRPJ, DGU)

je najveći broj (59) ispitanika, što čini 53,6 % ukupnog broja ispitanika istraživanja u cjelini. Unutar ove grupe 37 ispitanika ima mjesto prebivališta u naseljima Općine Perušić: Perušić (18 ispitanika), Donji Kosinj (6), Krš (4), Gornji Kosinj (4), Kvarte (2), Studenci (2), Mlakva (1); a ukupno 22 ispitanika ima mjesto prebivališta u naseljima administrativnog područja Grada Gospića: Lički Osik (5 ispitanika), Aleksinica (4), Bužim (3), Donje Pazarište (3), Popovača Pazariška (1), Široka Kula (2), Smiljan (2), Klanac (1), Kalinovača (1).

Treća grupa je *jugoistočno područje* tj. Općina Lovinac. Ova grupa je izdvojena i analizirana zasebno, jer se razlikuje u odnosu na preostalo područje Srednje Like zbog prirodnih preduvjeta; sva naselja su položena u prostranom Lovinačkom polju uz bogatstvo nadzemnih voda te zbog posebnih demografsko-gospodarskih pokazatelja.²⁶ Općina Lovinac s 1007 stanovnika (2011.) sudjeluje s tek 6,2 % u ukupnom broju stanovnika Srednje Like. Sukladno tome, anketiran je najmanji broj ispitanika ove grupe. Ukupno 20 ispitanika ima mjesta prebivališta u naseljima Općine Lovinac: Lovinac (10 ispitanika), Sv. Rok (7), Ličko Cerje (2) i Ričice (1), što je 18,2 % ukupnog broja ispitanika ovog istraživanja.

U ukupnom broju ispitanika najviše (41,8 %) ih je u dobroj skupini 21 – 40 godina, nešto manje (36,4 %) ih je u dobroj skupini 41 – 60 godina, a najmanje (21,8 %) ispitanika je u dobroj skupini 60 i više godina. S različitim udjelima zastupljenosti, takva distribucija ispitanika prema dobi prisutna je i u analiziranim grupama *grad Gospic* i *sjeverno područje*, dok su u *jugoistočnom području* sve dobne skupine zastupljene podjednako. Kod ispitanika je zastupljeniji muški spol (64,5 %) od ženskog (35,5 %), što je (s različitim udjelima) slučaj i u svakoj od analiziranih grupa.

Promatrajući ispitanike prema strukturi zaposlenosti, najviše ih je zaposlenih (46,4 %), zatim umirovljenih (32,7 %) i nezaposlenih (16,4 %), a najmanje je učenika, odnosno studenata (4,5 %). S različitim udjelima zastupljenosti, takva distribucija ispitanika prema zaposlenosti prisutna je i u analiziranim grupama *grad Gospic* i *sjeverno područje*, dok se *jugoistočno područje* razlikuje na način što su naj-

²⁶ U odnosu na druge dvije promatrane jedinice lokalne samouprave Srednje Like, prema popisu stanovništva iz 2011. godine Općina Lovinac ima najmanju gustoću stanovništva (2,84 st/km²; Grad Gospic 13,18 st/km²; Općina Perušić 6,92 st/km²); najveći udio starog stanovništva (43,59 %; Grad Gospic 26,36 %; Općina Perušić 40,71 %) i sl. (www.dzs.hr, 2020-29-8).

zastupljeniji umirovljenici, potom zaposleni i nezaposleni, a među ispitanicima nema učenika, odnosno studenata.

Pitanja o mjestu prebivališta ispitanika, odnosno o (eventualnom) doseljenju, postavljena su kako bi se utvrdilo živi li ispitanik cijeli svoj život na području istraživanja ili je doselio.²⁷ U ukupnom broju ispitanika većina cijeli život živi u mjestu prebivališta (72,7 %). Doseljenih je značajno manje: doseljenih iz drugih područja Republike Hrvatske (11,8 %), iz drugog naselja Srednje Like (6,4 %), iz druge države (4,6 %) i iz druge općine Like (4,5 %). S različitim udjelima zastupljenosti, takva distribucija ispitanika prema mjestu prebivališta ispitanika, odnosno prema (eventualnom) doseljenju, prisutna je i u analiziranim grupama *grad Gospic i sjeverno područje*. U *jugoistočnom području* većina cijeli život živi u mjestu prebivališta, a jednaki broj je doseljenih iz druge općine Like i iz drugih područja Republike Hrvatske, dok niti jedan od ispitanika nije doseljen iz drugog naselja Srednje Like ili iz druge države.

REZULTATI

Rezultati provedenog anketnog istraživanja strukturirani su prema temama koje se odnose na obilježja vlastitih posjeda (položaj i korištenje, raznolikost zemljišnog pokrova/načina korištenja zemljišta, uzgoj životinja); promjene na vlastitim posjedima (tendencija održavanja posjeda; tendencija uzgoja životinja) te percepcija ispitanika o razvoju krajolika Srednje Like. Rezultati su obrađeni na razini tri analizirane grupe naselja Srednje Like te Srednje Like u cjelini.

3.1. Obilježja vlastitih posjeda

3.1.1. Položaj i korištenje

Istraživanje je pokazalo da najviše ispitanika, odnosno kućanstava (96,4 %) ima sve svoje posjede na području Srednje Like te da se oni u najvećoj mjeri (97,3 %) i koriste. Takva je distribucija položaja te korištenja vlastitih posjeda prisutna je i u analiziranim grupama naselja *grad Gospic i sjeverno područje*, dok se u *jugoistočnom području* svi posjedi ispitanika nalaze na području Srednje Like i u potpunosti su u funkciji.

3.1.2. Raznolikost zemljišnog pokrova/načina korištenja zemljišta

Utvrđivanje raznolikosti zemljišnog pokrova/načina korištenja zemljišta na posjedima ispitanika provedeno je kroz pitanja o uzgojnim kulturama i navodnjavanju posjeda.

Kulture na posjedima

Najveći udjel (93,6 %) na posjedima u Srednjoj Lici čine povrtnjaci. Ispitanici većinom imaju i voćnjake (89,1 %), livade (87,3 %), oranice (85,5 %) i pašnjake (78,2 %). Značajno je također i da više od polovine (53,6 %) ispitanika posjeduje šume. Zanimljivo je kako je istraživanje istodobno statistički potvrdilo tradicionalnu orijentiranost voćarstva kao muške djelatnosti²⁸ statistički značajnom vezom između voćnjaka i spola ispitanika ($\chi^2 = 4,573$; $df = 1$; $p < 0,05$).

Na posjedima gradskog stanovništva najmanja je raznovrsnost kultura. Naime, ispitanici analizirane grupe *grada Gospica* imaju najmanje udjele i najmanji broj različitih vrsta kultura. U gradu su posjedi uz kuću manji, a pojedina kućanstava (stanovi) uopće nemaju posjede. Raznovrsnost kultura na posjedima kućanstava, prije svega se gubi zbog rada stanovništva u nepoljoprivrednim djelatnostima. Tako stanovništvo koje kroz nekoliko generacija živi u gradu, prodaje ili zapušta posjede, koji se uglavnom

²⁷ Područje istraživanja je tijekom Domovinskog rata bilo okupirano te su mnogi u tom razdoblju živjeli izvan svojih naselja. Kako bi se učila razlika između doseljenika i povratnika, prilikom anketiranja je za doseljenike postavljeno pitanje odakle su se doselili, dok je u ovom istraživanju za povratnike naznačeno kako su cijeli svoj život proveli u mjestu prebivališta.

²⁸ Pri uzgoju voćaka potrebne su radnje kao što su orezivanje, dohranjivanje, špricanje protiv nametnika i slično.

nalaze izvan grada Gospića. To potvrđuje i visoki udio (83,9 %) posjedovanja livada koje nastaju upravo kao posljedica zapanjanja nekadašnjih oranica i povrtnjaka.

S druge strane, ispitanici analizirane grupe naselja *jugoistočnog područja* imaju najveće udjele posjedovanja gotovo svake od promatranih kultura te ujedno i najveći broj različitih vrsta kultura. Također, zbog prirodnih preduvjeta, u odnosu na druge analizirane grupe, na *jugoistočnom području* značajno je veći udjel posjedovanja šuma (85,0 %) i bara (30,0 %). Ispitanici obiju ovih grupa naselja – *jugoistočnog* i *sjevernog područja* više se, prema tome, bave poljoprivredom, a posjedi uz kuću ne obuhvaćaju samo voćnjake i povrtnjake, veći su i raznovrsniji te uključuju i oranice i pašnjake.

Navodnjavanje posjeda

Na području Srednje Like manje od polovine (43,6 %) ispitanika, odnosno kućanstava navodnjava svoje posjede. S obzirom na način navodnjavanja, najvećim je to dijelom (19,1 %) vodom iz vodovoda. Sukladno relativno dobroj i raznolikoj opskrbljenosti vodom područja Srednje Like, uz korištenje vodovoda, stanovništvo koristi brojne dostupne načine – brojne male rijeke i potoke, vrela i sitne izvore, a iskopani bunari i bušotine nadopunjaju opskrbu podzemnom vodom. Gdje nema izvora, niti mogućnosti korištenja podzemne vode, koristi se kišnica iz cisterna. Tako se vodom iz cisterne koristi (13,6 %) kućanstava, vodom iz vodotoka (5,5 %), vodom iz izvora / vrela (5,5 %) te vodom iz bunara, odnosno bušotine (4,5 %).

Općenito se najviše navodnjava na području analizirane grupe naselja *jugoistočnog područja* (55,0 % ispitanika). Podjednako su zastupljeni svi načini navodnjavanja, ali zbog prirodnih preduvjeta (bogatstvo izvora i vrela te njihova dostupnost) ipak preteže navodnjavanje vodom iz izvora / vrela (25,0 %). S druge strane, na području grupe naselja *sjevernog područja* navodnjavanje je najmanje zastupljeno (39,0 %), i to uglavnom vodom iz vodovoda. Jednako i u grupi naselja *grada Gospića*, za navodnjavanje se najviše koristi voda iz vodovoda (22,6 %), budući da su to uglavnom naselja urbanog karaktera.

Za ukupni broj ispitanika utvrđene su statistički značajne povezanosti između prakse navodnjavanja, zanimanja i spola ispitanika – i to: navodnjavanja posjeda i zanimanja ispitanika ($\chi^2 = 9,469$; df = 4; p = 0,05), navodnjavanja posjeda vodom iz vodovoda i zanimanja ispitanika ($\chi^2 = 13,055$; df = 4; p < 0,05) te navodnjavanja posjeda vodom iz vodovoda i spola ispitanika ($\chi^2 = 5,335$; df = 1; p < 0,05). Naime, utvrđeno je kako je praksa navodnjavanja vodom iz vodovoda više povezana sa zaposlenim ženskim osobama. To dodatno potvrđuje činjenicu kako se u urbanim sredinama, koje imaju gradsku vodovodnu infrastrukturu i veći udjel stanovništva koje je zaposleno (i) u nepoljoprivrednim zanimanjima, pretežito koristi, najlakše dostupna, voda iz vodovoda.

3.1.3. Uzgoj životinja

U anketnom ispitivanju ispitanici su se trebali izjasniti o uzgoju životinja i pri tome navesti koje životinske vrste uzgajaju,²⁹ pri čemu su se razlikovale životinje uz kuću od životinja za ispašu.³⁰

Rezultati su pokazali kako više od dvije trećine (68,2 %) ispitanika uzgaja životinje, pri čemu gradsko stanovništvo u znatno manjoj mjeri od ostalih ispitanika Srednje Like. U analiziranoj grupi naselja *grada Gospića* to je manje od polovine (48,4 %) ispitanika, dok u analiziranim grupama naselja *jugoistočnog* i *sjevernog područja* većina ispitanika (85,0 % i 72,9 %) uzgaja životinje. Rezultati istraživanja su očekivani i razumljivi s obzirom razlike urbanog i ruralnog načina života između ovih područja.

Životinje uz kuću

Razmjerno veliki broj kućanstava (60,9 %) Srednje Like uzgaja životinje uz kuću. Kokoši su pri tome najčešća i najznačajnija uzgajana vrsta životinja uz kuću. Uzgaja ih gotovo svako kućanstvo koje

²⁹ Pri tome se u istraživanju psi i mačke, kao kućne životinje, ne smatraju životinjama za uzgoj.

³⁰ Kao životinje *uz kuću*, ispitanici su navodili sve životinske vrste koje ne vode na ispašu (kokoši, svinje, patke, purane, guske, golubove, zečeve, jelene i veprove). Veprovi i jeleni su pripitomljene divlje životinje. Ukoliko se uzgajaju nalaze se u ograđenom prostoru uz kuću, stoga su promatrani kao životinje *uz kuću*. Kao životinje *za ispašu*, ispitanici su navodili sve životinske vrste koje vode na ispašu (krave, ovce, koze, konje, ponje).

posjeduje životinje uz kuću, što je ukupno više od polovine kućanstava (56,4 %) Srednje Like. Po zastupljenosti u uzgoju slijede svinje, uzgaja ih oko petina kućanstava Srednje Like.

Slična distribucija uzgoja životinja uz kuću prisutna je u analiziranim grupama naselja *jugoistočnog i sjevernog područja*. Međutim, grupa naselja *grada Gospića* razlikuje se ne samo po veličini uzgoja (41,9 %), već i po životinjskim vrstama; preteže uzgoj sitnih životinja (kokoši te golubovi i zečevi) što je očekivano s obzirom da se radi o gradskom prostoru.

Životinje za ispašu

Polovina od ispitanih kućanstava Srednje Like uzgaja životinje za ispašu, a pri tome ovce uzgajaju gotovo svi (46,4 %). Po zastupljenosti slijedi uzgoj krava, koje uzgaja gotovo petina anketiranih kućanstava. Slična distribucija uzgoja životinja za ispašu prisutna je u obje analizirane grupe naselja *jugoistočnog i sjevernog područja*, osim, razumljivo u grupi naselja *grada Gospića* gdje najveći dio ispitanika ne uzgaja životinje za ispašu.

3.2. Promjene na vlastitim posjedima

3.2.1. Tendencija održavanja posjeda

Utvrđivanje tendencija održavanja posjeda na prijelazu 20. u 21. stoljeće provedeno je kroz pitanja o održavanju, odnosno obrađivanju obradivog zemljišta, pašnjaka i livada, kao i o tendenciji uzgoja životinja.

Tendencije održavanja obradivog zemljišta i korištenja pašnjaka i livada

Rezultati istraživanja koji se odnose na održavanje obradivog zemljišta te pašnjaka i livada pokazali su da najveći dio (oko polovine) ispitanika, odnosno kućanstava Srednje Like sve više zapušta nekoć obrađeno zemljište, kao i nekoć korištene pašnjake i livade, dok je značajno manji udjel (oko trećine) kućanstava koji još uvijek obrađuje svo zemljište koje je i prije bilo obrađeno, i koristi sve pašnjake i livade kao i prije. Međutim, iako manji, ipak se pokazuje kao relativno značajan, udio ispitanika koji obrađuje više obradivog zemljišta (17,3 %), odnosno koristi sve više pašnjaka i livada (13,6 %). To se uglavnom odnosi na one koji obrađuju zemljišta, odnosno livade i pašnjake koje su uzeli u zakup ili u korištenje različitim vrstama ugovora / dogovora.

Promatraljući prema analiziranim grupama naselja, ta je pojava najčešća u *jugoistočnom području*, gdje se čak trećina ispitanika izjasnila kako obrađuju sve više obradivog zemljišta, te četvrtina koji su se izjasnili kako koriste sve više pašnjaka i livada. Povećani udjeli zemljišta, pašnjaka i livada koji se koriste kroz različite modele zakupa u *jugoistočnom području* povezani su sa prethodno istaknutim specifičnim demografskim obilježjima ovog dijela Srednje Like; najmanjom gustoćom naseljenosti i najvećim udjelom starijeg stanovništva. Ove karakteristike prostora uz činjenicu zabilježenog useljavanja stanovništva logično objašnjavaju proces. Dakle, starije stanovništvo koje više nije u mogućnosti obrađivati zemlju i/ili uzgajati stoku za ispašu, daje zemlju u zakup mlađem doseljenom stanovništvu. S obzirom da je ovo i najpoljoprivrednije područje Srednje Like, ostalo stanovništvo, najvećim dijelom ne napušta poljoprivredu kao egzistencijalnu djelatnost. Tako su u ovoj analiziranoj grupi i značajno veći udjeli (oko polovine) ispitanika koji kontinuirano obrađuju i ne zapuštaju svoje posjede.

3.2.2. Tendencija uzgoja životinja

Najveći dio (oko dvije trećine), kućanstava Srednje Like na prijelazu 20. u 21. stoljeće uzgaja sve manji broj životinja uz kuću kao i životinja za ispašu. Ova opća tendencija karakteristična za Srednju Liku u cjelini, prisutna je i u analiziranim grupama naselja *grada Gospića i sjevernog područja*. Međutim, u *jugoistočnom području*, iako dominira tendencija smanjenja, značajna je i pojava porasta, odnosno stagnacije uzgoja kod pojedinih kućanstava. Karakteristično je kako samo u ovoj analiziranoj grupi naselja niti jedan ispitanik u promatranom razdoblju nije bio bez životinja uz kuću ili za ispašu.

Tendencije uzgoja životinja sukladne su tendencijama obrade zemlje i korištenja pašnjaka i livada u odgovarajućim analiziranim grupama naselja.

Sveukupno, prikazani rezultati istraživanja svjedoče kako se, sukladno procesima deagrarizacije i deruralizacije, sve manje stanovništva Srednje Like bavi stočarstvom koje je još do prije nekoliko desetljeća bilo jedini izvor prihoda³¹ i ujedno najvažnija gospodarska grana ovog područja. To je posebno izraženo u naseljima *sjevernog područja i grada Gospića*, u kojem također znatan dio ispitanika uopće ne posjeduje životinje za ispašu. S druge strane, tendencija smanjenja je najmanje izražena u *jugoistočnom području*, po svim pokazateljima najpoljoprivrednijem dijelu Srednje Like, u kojem svi posjeduju životinje u promatranom razdoblju, a kod dijela ispitanika postoji i trend povećanja broja uzgojnih životinja, usporedivo s trendovima obrade zemlje i korištenja pašnjaka i livada.

3.3. Percepcija ispitanika o razvoju krajolika Srednje Like

Prema rezultatima istraživanja, opća je percepcija ispitanika (više od 90,0%) kako se na prijelazu 20. u 21. stoljeće zemlja u Srednjoj Lici obrađuje sve manje i kako se, posljedično, krajolik promjenio (Tab. 1). Međutim, postoje određene prostorne razlike u percepciji, kao i pojedine strukturalne razlike s obzirom na sastav ispitanika.

Primjerice, rezultati su pokazali da ispitanici najmlađe dobne skupine (ispod 30 godina) imaju drugačiju percepciju kako se zemljište Srednje Like obrađuje više nego ranije. Utvrđena je statistički značajna povezanost konstatacije kako se krajolik, tj. zemljište Srednje Like obrađuje sve više i dobi ispitanika ($\chi^2 = 76,706$; $df = 48$; $p < 0,01$). Ovaj rezultat ukazuje *de facto* na činjenicu kako je tek u novije vrijeme mjestimično došlo do pojedinih pojava intenzifikacije obrade zemlje i uzgoja životinja, kako smo vidjeli, prije svega u *jugoistočnom području*. Tako mlađa populacija ispitanika, budući da nema dugoročnije sjećanje i sliku procesa kao stariji stanovnici, ima jaču percepciju procesa intenzifikacije. Stariji stanovnici, odnosno ispitanici, budući da u svojem sjećanju imaju dulje razdoblje, proces vide na drugačiji način, iz drugačije, dugoročnije perspektive, u kojoj dominira ekstenzifikacija, kao vremenski dulji i dominantniji proces od novijih, kratkoročnijih pojava.

Prostorne razlike percepcije procesa promjene krajolika su vidljive povezano s pitanjem intenziteta pošumljenosti. Općenito, najveći dio (više od dvije trećine) ispitanika ima percepciju kako je krajolik Srednje Like sve pošumljeniji. Međutim, detaljnijom analizom anketnih upitnika vidljiva je razlika u percepciji između ispitanika iz naglašeno ruralnih, poljoprivrednih područja u odnosu na one iz gradskih područja ili većih naselja. Tako, primjerice, stanovništvo *jugoistočnog područja*, kao najruralnijeg istraživanog dijela Srednje Like, ima i najujednačeniju percepciju o povećanoj pošumljenosti krajolika. S druge strane, kod stanovništva *grada Gospića* percepcija o pošumljenosti je vrlo heterogena, a znatan udjel ispitanika smatra kako krajolik nije sve pošumljeniji. Paralela se može povući sa *sjevernim područjem* gdje se može uočiti kako se percepcija o izostanku veće pošumljenosti vezuje upravo uz stanovništvo većih naselja toga područja. Iz rezultata je vidljiva razlika u percepciji krajolika općenito te posebno o procesima promjena krajolika kod gradskog i ruralnog, poljoprivrednog stanovništva. Ono stanovništvo koje je svojim načinom života i egzistencijalnim gospodarstvom više vezano uz zemlju, odnosno u širem smislu uz krajolik, drugačije – snažnije i senzibilnije percipira njegove promjene, jer mu pridaje veću, životnu važnost. Način života gradskog stanovništva je udaljeniji i ne ovisi izravno od izvangradskog krajolika (tj. zemlje) te on nema toliku važnost, pa su i percepcije o njemu i njegovim promjenama izrazito heterogene.

³¹ O važnosti uzgajanih životinja, kako onih uz kuću, tako i onih koje se vodi na ispašu, svjedoče i nazivi lokalnog stanovništva za njih (*blago*).

Tab. 1. Percepција испитаника о развоју крајолика Средње Like на узорку испитаника

PODRUČJE	VARIJABLA	BROJ ISPITANIKA	UDIO (%)
Sve pošumljeniji			
grad Gospic	Da	17	54,8
	Ne	14	45,2
sjeverno područje	Da	41	69,5
	Ne	18	30,5
jugoistočno područje	Da	17	85,0
	Ne	3	15,0
SREDNJA LIKA UKUPNO	Da	75	68,2
	Ne	35	31,8
Sve se manje obrađuje			
grad Gospic	Da	26	83,9
	Ne	5	16,1
sjeverno područje	Da	53	89,8
	Ne	6	10,2
jugoistočno područje	Da	20	100,0
	Ne	-	-
SREDNJA LIKA UKUPNO	Da	99	90,0
	Ne	11	10,0
Sve se više obrađuje			
grad Gospic	Da	1	3,2
	Ne	30	96,8
sjeverno područje	Da	3	5,1
	Ne	56	94,9
jugoistočno područje	Da	-	-
	Ne	20	100,0
SREDNJA LIKA UKUPNO	Da	4	3,6
	Ne	106	96,4
Uvijek je isti			
grad Gospic	Da	2	6,5
	Ne	29	93,5
sjeverno područje	Da	2	3,4
	Ne	57	96,6
jugoistočno područje	Da	-	-
	Ne	20	100,0
SREDNJA LIKA UKUPNO	Da	4	3,6
	Ne	106	96,4

RASPRAVA I ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U radu su prikazani rezultati istraživanja percepције domicilnog stanovništva Srednje Like o razvoju krajolika Srednje Like u kontekstu promjena načina korištenja zemljišta na vlastitim poljoprivrednim posjedima na prijelazu 20. u 21. stoljeće (nakon 90-ih godina prošlog stoljeća). Istraživanje je provedeno kombiniranom (kvantitativnom i kvalitativnom) metodom anketnog ispitivanja. Dobiveni rezultati su analizirani procedurama deskriptivne i inferencijalne statistike (testom Hi-kvadrat). Rezultati su prikazani na razini Srednje Like u cijelosti te na unutarregionalnoj razini tri grupe naselja Srednje Like.

Rezultati istraživanja su pokazali kako najveći dio ispitanika u cijelosti sve manje obrađuje zemljište i sve manje koristi pašnjake i livade, s obzirom na ujedno i smanjeni uzgoj životinja. Percepcija stanovništva o stanju krajolika u kontekstu (promjena) korištenja zemljišta upućuje, stoga, na proces ekstenzifikacije, što se nužno reflektira u strukturi i fizionomiji krajolika. Jednako kako smanjenje površina obrađenog zemljišta utječe na promjene u strukturi krajolika kroz povećavanje površina pod livadama i šumom, tako i smanjenje uzgoja životinja za ispašu izravno utječe na proces vegetacijske sukcesije i promjenu fizionomije krajolika.

Unutar područja Srednje Like u cjelini diferenciraju se tri cjeline, grupe naselja *sjevernog područja, grada Gospića i jugoistočnog područja*. Ove se tri cjeline razlikuju kako po prirodnim karakteristikama prostora, tako i po socio-gospodarskim karakteristikama i načinu života. Pri tome se *jugoistočno područje* može odrediti kao izrazito ruralno i poljoprivredno područje, *grad Gospic* kao urbano područje, a *sjeverno područje* kao područje prijelaznih karakteristika.

Istraživanje je potvrdilo preliminarnu pretpostavku kako će se ove razlike reflektirati i na različitost percepcija stanja i razvoja krajolika kod ispitanika različitih cjelina. Iz rezultata je, naime, vidljiva razlika u percepciji krajolika između gradskog i ruralnog, poljoprivrednog stanovništva. To se najizrazitije pokazalo u različitosti percepcije o većoj pošumljenosti Srednje Like, tj. procesu reforestacije između ispitanika gradskih (*grad Gospic*) i većih naselja *sjevernog područja* u odnosu na ispitanike najpoljoprivrednije cjeline *jugoistočnog područja* Srednje Like. Stanovništvo koje je egzistencijalno vezano uz zemlju, drukčije percipira krajolik jer mu pridaje životnu važnost, od gradskog, čiji način života o njemu ne ovisi izravno. U tom smislu, istraživanje je pokazalo kako ispitanici najruralnijeg, *jugoistočnog područja* percipiraju krajolik Srednje Like sve pošumljenijim, dakle pokazuju veću uključenost i svjesnost o promjenama krajolika, odnosno procesa ekstenzifikacije i reforestacije, za razliku od gradskog stanovništva *Gospića* i stanovništva većih naselja *sjevernog područja*, čije su percepcije o pošumljenosti bile vrlo heterogene.

Razlike u percepciji su se pokazale i s obzirom na pojedina strukturalna obilježja ispitanika. Posebno je, pri tome, indikativna razlika u percepciji promjene intenziteta obrade zemlje kod najmlađe dobne skupine ispitanika (ispod 30 godina). Naime, statistički je utvrđena značajna veza između ispitanika mlađih od 30 godina i percepcije da se zemlja u Srednjoj Lici obrađuje više nego ranije. Mlada populacija ispitanika, budući da nema dugoročnije sjećanje i sliku procesa kao stariji stanovnici, ima jaču percepciju procesa intenzifikacije, koja je, prije svega tek utvrđena najvećim dijelom u *jugoistočnom području*, vezano uz pojavu različitih ugovora o najmu korištenja zemljišta. Stariji stanovnici, odnosno ispitanici, budući da su prošli dublje i dugoročnije promjene socijalne strukture, proces vide iz drugačije perspektive, u kojoj dominira ekstenzifikacija, kao vremenski dulji i dominantniji proces od novijih, kratkoročnijih pojava. Naime, Wolfgang Hartke (1953.) je uočio kako veliki utjecaj na sliku agrarnog pejzaža ima promjena socijalne strukture te pojava neobrađenog zemljišta. To je indikator za čitav kompleks pojava koje još uvijek ne dolaze do izražaja u agrarnom pejzažu, ali koje igraju značajnu ulogu u funkcionalnom promatranju uzročne povezanosti fizionomije krajolika i čovjekovog djelovanja.³²

LITERATURA

Knjige i članci

1. Roberta ARETANO — Irene PETROSILLO — Nicola ZACCARELLI — Teodoro SEMERARO — Giovanni ZURLINI, People perception of landscape change effects on ecosystem services in small Mediterranean islands: A combination of subjective and objective assessments, *Landscape and Urban Planning*, 112/1, Nizozemska, 2013, str. 63–73.
2. Nicola BRACE — Richard KEMP — Rosemary SNELGAR, *SPSS for psychologists: a guide to data analysis using SPSS for Windows*, Lawrence Erlbaum Associates Mahwah, New Jersey, 2006.

³² I. CRKVENČIĆ, 1981, str. 98.

3. Ivan CIFRIĆ — Tijana TRAKO, Usporedba percepcije prirodnog i kulturnog krajobraza u Hrvatskoj, *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline*, 17/4, Zagreb, 2008, str. 379–403.
4. Ivan CRKVENČIĆ, Socijalnogeografski aspekti pojave ugara, odnosno neobrađenih oranica. *Geografski glasnik*, 43/1, Zagreb, 1981, str. 95–107.
5. Anica ČUKA, *Preobrazba dugootočkog krajolika kao odraz suvremenih sociogeografskih procesa*, Sveučilište u Zadru, Odjel za geografiju, Zadar, 2010. (doktorski rad)
6. Marin CVITANOVIĆ – Borna FUERST-BJELIŠ, Marginalization Between Border and Metropolis: Drivers of Socio-Spatial Change in Post-socialist Croatia, u: Stanko PELC i Miha KODERMAN (ur.), *Nature, Tourism and Ethnicity as Drivers of (De)Marginalization*.: Springer International Publishing, Cham, 2018, str. 313–327.
7. Zdenka DAMJANIĆ, Socioekološki aspekti vrednovanja mediteranskog krajolika: primjer otoka Krka. *Godišnjak Titius: godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke*, 6–7, Split, 2014, str. 169–194.
8. Borna FUERST-BJELIŠ, Deforestation i reforestacija u hrvatskome dinarskom kršu: Odnosi i implikacije, *Ekonomска i ekohistorija*, 14/1, Zagreb, 2018, str. 136–144.
9. Borna FUERST-BJELIŠ, Triplex Confinium - An Eco-historic Draft, u: Drago ROKSANDIĆ (ur.), *Microhistory of the Triplex Confinium*, Institute on Southeastern Europe, Central European University, Budimpešta, 1998, str. 147–155.
10. Borna FUERST-BJELIŠ, Environmental Response to Marginality: Between Borderlands and Littoralization in the Eastern Adriatic, u: Borna FUERST-BJELIŠ — Walter LEIMGRUBER (ur.), *Globalization, Marginalization and Conflict*, Springer International Publishing, Cham, 2020, str. 75–87.
11. Borna FUERST-BJELIŠ — Sanja LOZIĆ, Environmental impact and change on the Velebit Mountain, Croatia: an outline of the periodization, u: Marco ARMIERO (ur.), *Views from the South, Environmental Stories from the Mediterranean World (19th -20th centuries)*, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo, Napoli, 2006, str. 127–139.
12. Nikola GLAMUZINA — Borna FUERST-BJELIŠ, *Historijska geografija Hrvatske*, Sveučilište u Splitu, Split, 2015.
13. Marta HAMZIĆ — Borna FUERST-BJELIŠ — Mladen PAHERNIK, Strukturalna obilježja uzoraka krajolika Srednje Like – primjena prostorne i regresijske analize, *Kartografija i geoinformacije*, 34/19, Zagreb, 2020, str. 14–39.
14. Marta HAMZIĆ — Borna FUERST-BJELIŠ, Razvojni tipovi krajolika Srednje Like 1980.-2012 – primjena prostorno i procesno orijentiranog GIS modela, *Kartografija i geoinformacije*, 35/20, Zagreb, str. 4–29.
15. Wolfgang HARTKE, Die soziale Differenzierung der Agrarlandschaft im Rhein-Main-Gebiet, *Erdkunde*, 7/1, Bonn (Njemačka), 1953, str. 11–27.
16. Marta JOVANIĆ, *GIS analiza i razvojna tipologija krajolika Srednje Like*, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek, Zagreb, 2017. (doktorski rad)
17. Lone Søderkvist KRISTENSEN — Claudine THENAIL — Søren Pilgaard KRISTENSEN, Landscape changes in agrarian landscapes in the 1990s: The interaction between farmers and the farmed landscape. A case study from Jutland, Denmark, *Journal of environmental management*, 71/3, SAD, 2004, str. 231–244.
18. Branimir KRIŠTOFIĆ, Krajolik s kapitalom u pozadini: o akterima promjena u ruralnom prostoru na primjeru općine Lovinac, *Sociologija i prostor: Časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja*, 48/2, Zagreb, 2010, str. 273–300.
19. Radoslav LOPAŠIĆ, *Spomenici hrvatske krajine (1479-1780)*, vol 1-3, Zagreb, 1884–1889.
20. Ivo NEJAŠMIĆ, *Depopulacija u Hrvatskoj – korjeni, stanje, izgledi*, Globus, Zagreb, 1991.
21. Dane PEJNOVIĆ, *Srednja Lika: socijalnogeografska transformacija*, Centar za
22. kulturu – Muzej Like, Gospic, 1985.
23. Dane PEJNOVIĆ, Depopulacija županija i disparitet u regionalnom razvoju Hrvatske, *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 13/4-5, Zagreb, 2004a, str. 701–726.
24. Dane PEJNOVIĆ, Lika: Demographic development under peripheral conditions, *Hrvatski geografski glasnik*, 66 (2), Zagreb, 2004b, str. 23–46.
25. Karl RUPPERT, Zur Definition des Begriffes Sozialbrache, *Erdkunde*, 12 (3), Bonn (Njemačka), 1958, str. 226–231.
26. Ivana SEKOL — Ivana MAUROVIĆ, Miješanje kvantitativnog i kvalitativnog istraživačkog pristupa u društvenim znanostima – miješanje metoda ili metodologija?, *Ljetopis socijalnog rada*, 24/1, Zagreb, 2017, str. 7–32.
27. Ivan ŠOŠIĆ – Vladimir SERDAR, *Uvod u statistiku*, Školska knjiga, Zagreb, 2002.
28. Maja ŠTAMBUK, Lika – studija slučaja, u: Ivan ROGIC — Maja ŠTAMBUK (ur.), *Duge sjene periferije: prienos revitalizaciji hrvatskog ruba*, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, 1998.
29. Ivo TURK, Suvremene demografske promjene na kontaktnom prostoru Karlovačke i Ličko-senjske županije: analiza slučaja, u: Željko HOLJEVAC (ur.), *Identitet Like: korjeni i razvitak*, Knjiga II, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Područni centar Gospic, Zagreb – Gospic, 2009, str. 67–87.

30. Ivo TURK – Nikola ŠIMUNIĆ – Marta JOVANIĆ, Promjene u sastavu stanovništva prema narodnosti u Karlovačkoj i Ličko-senjskoj županiji od 1991. do 2011., *Migracijske i etničke teme* 31/2, Zagreb, 2015, str. 275–309.
31. Dražen ŽIVIĆ, Demografski gubici Ličko-senjske županije u Domovinskom ratu, u: Željko HOLJEVAC (ur.), *Identitet Like: korjeni i razvitak*, Knjiga II, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Područni centar Gospić, Zagreb – Gospić, 2009, str. 43–66.

Izvori

1. Baza podataka za GIS shapefileove: Digitalni atlas Republike Hrvatske (DARH), Državna geodetska uprava (DGU), Zagreb.
2. Baza podataka za GIS shapefileove: Središnji registar prostornih jedinica (SRPJ), Državna geodetska uprava (DGU), Zagreb.
3. POPIS 2011., *Državni zavod za statistiku (DZS)*, URL: www.dzs.hr (2020-29-08)
4. UPRAVA ZA STRUČNU PODRŠKU RAZVOJU POLJOPRIVREDE I RIBARSTVA, *Ministarstvo poljoprivrede*, URL: www.savjetodavna.hr/2015/08/07/ugar (2020-30-10)

SUMMARY

This paper presents the results of a survey on the perception of the population of Central Lika on the characteristics and changes in land use on their own households/farms at the turn of the 20th and 21st century (after the 1990s) as well as their perception of landscape development. The survey was conducted by a combined (quantitative and qualitative) survey method on a sample of anonymous respondents selected by a simple random sample method »on the spot« (*in situ*) in several settlement groups that differ in terms of their location (proximity to roads, altitude, etc.). The survey questionnaires were analyzed by the *IBM SPSS Statistics* computer program. The results of the survey questionnaire were analyzed by descriptive statistics procedures, while individual relationships were analyzed by inferential statistics procedures, i.e., by the Hi-square (χ^2) test. The analysis was conducted at the level of Central Lika region as a whole, and at the intraregional level of three groups of settlements in Central Lika region. One of the obtained important results of the research is that the respondents of the most rural, *southeastern area* perceive the landscape of Central Lika region more forested, as they have been much more engaged in the connection with the environment (working the land), and thus aware of changes in the landscape and the process of extensification and reforestation, unlike the urban population of *Gospić* and the population of larger settlements in the *northern area*, whose perceptions of afforestation were very heterogeneous.

Ekonomska i ekohistorija

Economic- and Ecohistry

Časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša

Journal for Economic History and Environmental History

Tema broja / Topic

**Izabrani primjeri poplava u srednjoj i
jugoistočnoj Europi (19. – 21. stoljeće)**
*Selected examples of floods in central and southeast Europe
(19th-21st century)*

Volumen XVII. / Broj 17

Zagreb – Samobor 2021.

ISSN 1845-5867

UDK 33 + 9 + 504.3

Nakladnici / Publishers:

Društvo za hrvatsku ekonomsku povijest i ekohistoriju
Society for Croatian Economic History and Environmental History
Ivana Lučića 3, HR – 10000 Zagreb
sites.google.com/site/ekoekohist/

Izдавачka kuća Meridijani
p.p. 132, 10430 Samobor
tel.: 01/33-62-367, faks: 01/33-60-321
e-mail: meridijani@meridijani.com
www.meridijani.com

Sunakladnik / Co-publisher:

Ekohistorijski laboratorij Centra za komparativnohistorijske i interkulturne studije
Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Ivana Lučića 3, 10000 Zagreb, Hrvatska
www.ffzg.unizg.hr; <http://ckhis.ffzg.unizg.hr/>

Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:

Hrvoje Petrić

Uredništvo / Editorial Staff:

Dragutin Feletar, Željko Holjevac, Mira Kolar-Dimitrijević, Dubravka Mlinarić, Nenad Moačanin,
Hrvoje Petrić, Drago Roksandić, Mirela Slukan Altić, Ivica Šute, Žiga Zwitter

Međunarodno uredničko vijeće / International Editorial Board:

Drago Roksandić – president/predsjednik (Zagreb), Daniel Barić (*Sorbonne-Paris, Francuska*), Marija Benić
Penava (*Dubrovnik*), Slaven Bertoša (*Pula*), Zrinka Blažević (*Zagreb*), Tatjana Buklijas (*Auckland, New Zealand*),
Ljiljana Dobrovšak (*Zagreb*), Goran Đurđević (*Požega*), Josip Faričić (*Zadar*), Borna Fürst Bjeliš (*Zagreb*), Boris
Golec (*Ljubljana, Slovenija*), Hrvoje Gračanin (*Zagreb*), Paul Hirt (*Tempe, SAD*), Andrej Hozjan (*Maribor, Slovenija*),
Egidio Ivetic (*Padova, Italija*), Silvije Jerčinović (*Križevci*), Karl Kaser (*Graz, Austrija*), Isao Koshimura (*Tokio, Japan*),
Marino Manin (*Zagreb*), Christof Mauch (*München, Njemačka*), Kristina Milković (*Zagreb*), Ivan Mirnik (*Zagreb*),
Mirjana Morosini Dominick (*Washington D.C., SAD*), Géza Pálffy (*Budimpešta, Mađarska*), Daniel Patafta (*Zagreb*),
Hrvoje Petrić (*Zagreb*), Lajos Rácz (*Szeged, Mađarska*), Gordan Ravančić (*Zagreb*), Marko Šarić (*Zagreb*), Mladen
Tomorad (*Zagreb*), Jaroslav Vencalek (*Ostrava, Češka*), Milan Vrbanus (*Slavonski Brod, Zagreb*), Frank Zelko
(*Honolulu, SAD*), Zlata Živaković Kerže (*Osijek*), Matija Zorn (*Ljubljana*), Ivana Žebec Šilj (*Zagreb*)

UDK označke članaka / Article's UDC markups:

Ivica Zvonar

Prijelom / Layout:

Saša Bogadi

Za nakladnike / Journal directors:

Petra Somek, Hrvoje Petrić, Domagoj Tončinić

ISSN 1849-0190 (Online)

ISSN 1845-5867 (Tisak)

Tisak / Print by:

Bogadigrafika, Koprivnica 2021.

Adresa uredništva / Mailing addresses:

Hrvoje Petrić (editor/urednik)
Odsjek za povijest, Filozofski fakultet
Ivana Lučića 3, HR-10000 Zagreb
e-mail: hrvoje.petric@ffzg.hr
ili Vinka Vošickog 5, HR-48000 Koprivnica

Tiskano uz potporu Ministarstva znanosti i obrazovanja RH

Print supported by Ministry of science and education of Republic of Croatia

Na naslovnici / Cover:

Poplavljeni Vukovar 1965. godine

Ekonomsku i ekohistoriju referiraju:

CAB Abstracts
HISTORICAL ABSTRACTS, ABC CLIO Library, Santa Barbara, California, USA
AMERICA: HISTORY AND LIFE, Washington, USA
JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (JEL), Pittsburgh, USA
CENTRAL AND EASTERN ONLINE LIBRARY, Frankfurt am Main, Deutschland
ECONLIT – AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, Nashville, USA



Društvo za hrvatsku
ekonomsku povijest
i ekohistoriju

Meridijani
IZDAVAČKA KUĆA

Tiskano u Hrvatskoj – prosinac, 2021.