

Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet
Studij krajobrazne arhitekture

Anita Trojanović

Interpretacija kulturnog krajobraza
Konavala

ZAVRŠNI RAD

Zagreb, rujan 2015.

Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet
Studij krajobrazne arhitekture

Anita Trojanović

Interpretacija kulturnog krajobraza
Konavala

ZAVRŠNI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Branka Aničić
Neposredni voditelj: dr. sc. Goran Andlar

Zagreb, rujan 2015.

Ovaj završni rad je ocijenjen i obranjen dana _____ s ocjenom
_____ pred Stručnim povjerenstvom u sastavu:

1. prof. dr. sc. Branka Aničić _____

2. doc. dr. sc. Nataša Bokan _____

3. dipl. ing. arh. Filip Šrajter _____

SAŽETAK

Kulturni krajobraz Konavala se najvećim dijelom manifestira kroz poljoprivredne suhozidne oblike. Poljoprivreda se pr ovukla duž Konavoskog polja, primorskog grebena, pa sve do najviših vrtača i uvala u konavoskim brdima. Susret mnogih civilizacija na tromeđi je ostavilo brojne tragove u krajobrazu. Sve i zračajnijim procesima de agrarizacije i depopulacije s el, tragovi poljoprivrednog krajobraza ostaju skriveni u šikari.

Ovim radom je istražen kulturni krajobraz područja Osojnika i Ravne gore na Pločicama, Kune Konavoske s okolnim poljoprivrednim površinama, te Dubokog i Dugog dola u Dubi Konavoskoj i to s aspekta povijesti poljoprivrede i tipologije suhozidnih struktura, sa svrhom izrade registra suhozida promatranog teritorija. Proces izrade je također obuhvaćao detaljni pregled povijesne literature o Konavlima. Usporedbom povijesnih kartastarskih podloga s današnjim podlogama i zračnim snimkama omogućilo je pregled promjena u granicama poljoprivrednih parcela. Kroz intervjue s stanovnicima se mnogo saznalo o specifičnim kulturama koje se uzgajale na odabranim područjima u Konavlima te o samim tehnikama gradnje suhozida. Terenskim istraživanjima se ustanovilo zatečeno stanje, te se zabilježilo fotografskom dokumentacijom. Registar sadrži karte izrađene u Quantum GIS-u sa zbrojenim duljinama i površinama suhozidnih oblika, fotografije, ilustracije i opise.

Ključne riječi: Konavle, kulturni krajobraz, suhozidni oblici, deagrarizacija, depopulacija

PREDGOVOR

Konavle su oduvijek bile poznate po svojom kulturnom naslijeđu. Krenuvši od rimskog vodovoda, spomenika bogu Mitre, ilirskih gomila, srednjovjekovne utvrde Sokoč i srednjovjekovnih stećaka u Brotnicama, franjevačkog samostana sv. Vlaha u Prilidvorju iz doba Dubrovačke Republike, utvrde Oštro na Prevlaci i željezničke pruge iz doba Austro-ugarske monarhije, pa do Meštrovićevog mauzoleja obitelji Račić i ostavštine slikara Vlaha Bukovca u Cavtatu; sve to čini Konavle prepoznatljivim u svijetu. No, ono što svako selo u Konavlima ima i što ih čini prepoznatljivima jest krajobraz svakodnevnice kojeg je formirao stanovnik, a koji je prepoznatljiv prije svega po suhozidnoj gradnji.

Konavle sam otkrila jer dolazim iz sela Pavlje Brdo kojeg krasi suhozidne terase pod maslinama i lozom. Svjesna sam njihove važnosti i na sljedeći bogatstva za kulturni krajobraz. Istu spoznaju želim prenijeti na sve stanovnike Konavala, te kako bih ovim radom podigla svijest o važnosti postojećih elemenata suhozidne gradnje.

Za dodatnu motivaciju u pisanju o ovoj temi se zahvaljujem svom neposrednom vodi telju dr.sc. Goranu Anđelaru koji je privukao moj interes na predavanjima i svojim doktorskim radom. Jednaku zahvalu dugujem članovima udruge Dragodid koji su nesebično podijelili svoja znanja i vještine gradnje suhozida na Rabu 2013. godine.

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	1
1.1.Problemi.....	2
1.2.Ciljevi.....	2
1.3.Metode rada.....	3
2. POJAM KULTURNOG KRAJOBRAZA.....	3
2.1.Kulturni krajobraz u hrvatskoj legislativi.....	4
3. SUHOZIDNI OBLICI.....	5
3.1.Terasiranje kroz povijest.....	6
3.2.Svrha gradnje suhozidnih terasa.....	8
3.3.Tipovi suhozidnih oblika.....	8
4. GEOGRAFSKA OBILJEŽJA KONAVALA.....	15
4.1.Geografski položaj.....	15
4.2.Podjela istraživanog područja.....	15
5. GEOLOŠKA PODLOGA I RELJEFNI OBLICI.....	16
6. POVRŠINSKI POKROV.....	17
7. POVIJESNI PREGLED I STRUKTURA STANOVNIŠTVA.....	21
8. POLJOPRIVREDA I INDUSTRIJSKO-PRERAĐIVAČKE DJELATNOSTI.....	24
8.1.Poljoprivredne djelatnosti.....	24
8.2.Industrijsko-prerađivačke djelatnosti.....	27
9. INTERPRETACIJA KULTURNOG KRAJOBRAZA KONAVALA NA PODRUČJU PLOČICA (OSOJNIK I RAVNA GORA), KUNE KONAVOSKE S OKOLNIM POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA I DUBE KONAVOSKE (DUBOKI I DUGI DOL).....	29
9.1. Kratka povijest sela Pločice (Osojnik i Ravna gora).....	29
9.1.1. Fotografije Osojnika i Ravne gore nakon požara 2007. Godine.....	31
9.1.2. Terensko istraživanje.....	37
9.1.2.1.Intervju s Matom Skvrce.....	38
9.1.3. Karta suhozidnih oblika na Osojniku i Ravnoj gori.....	43
9.2. Kratka povijest Kune Konavoske.....	44
9.2.1. Terensko istraživanje.....	46
9.2.1.1.Intervju s Đurom Obradom.....	46
9.2.2. Povijesni katastar iz 1895. godine u usporedbi s današnjim.....	52
9.2.3. Karta suhozidnih oblika Kune Konavoske.....	53

9.3. Kratka povijest Dube Konavoske (Duboki i Dugi dol).....	54
9.3.1. Terensko istraživanje.....	56
9.3.1.1. Intervju s Đurom Vitkovićem.....	56
9.3.2. Povijesni katastar iz 1897. godine u usporedbi s današnjim.....	63
9.3.3. Karta suhozidnih oblika Dubokog i Dugog dola (Duba Konavoska).....	64
10. ZAKLJUČAK.....	65
POPIS LITERATURE.....	66
WEB IZVORI.....	68
OSTALI IZVORI.....	68
POPIS SLIKA.....	68
POPIS KARATA.....	74

1. UVOD

Suvremeno društvo neodvojivo je od globalizacijskih procesa koji se redovito odražavaju na ljudski okoliš. Uslijed procesa, kao što su deagrarizacija, depopulacija, industrijalizacija i urbanizacija, dolazi do zapuštanja tradicionalnih oblika korištenja zemljišta na koje nalazimo u svojoj okolini, misleći pri tom na prastorne oblike na stale pod utjecajem razvoja poljoprivrede. Sukladno razvoju poljoprivrede se stvarao prapoznatljivi vizualni identitet pojedinog mjesta. Kulturni krajobraz je rezultat ravnoteže između čovjeka i prirode, tradicionalne kulture i društvenih prilika na određenom području. Nastao je stoljetnim radom čovjeka i njegova suživota s prirodom. Brojne terasirane padine su dokaz čovjekova vrednovanja i najmanjeg četvornog metra obradive površine koji je tada značio opstanak.

Tehnika gradnje *usuho* je poznata stoljećima duž cijelog Mediterana. Povijest nastanka pojedinih oblika suhozidne gradnje je teško odrediti, ali svakako sežu još u brončano doba. Karakterizira je princip slaganja kamenja bez upotrebe vezivnog sredstva čiji su se uspješni oblici gradnje zadržali do danas. Čovjek je prilagođavao dijelove okoliša svojim potrebama koristeći se materijalima isključivo pronađenim u prirodi. Gradio je utvrde, ograđivao posjede, držao stoku na okupu, kultivirao strme padine i izgradio vlastiti dom. Brojni oblici kulturnog krajobraza su prapušteni sukcesiji na konopuštanja tradicionalne poljoprivrede poslije Drugog svjetskog rata, te ono postupno nestaje. Također, dolazak bolesti vinove loze je prouzrokovao velike migracije u prekomorske zemlje i na puštanje sela kao mjesta življenja. Biti svjestan vrijednosti, ali i njihove ranjivosti u slijed širenja industrijskih djelatnosti i zagađivanja okoliša, u posljednjem desetljeću je značilo buđenje svijesti o pridavanju važnosti i zaštiti takvih oblika kulturnog krajobraza. Dokažimo subrojne potpisane konvencije i zakoni (UNESCO-ova *Konvencija o zaštiti prirode i kulturne baštine* i sl.).

Hrvatska je zemlja koja baštini oblike suhozidne gradnje kao niti jedna zemlja na Mediteranu. Oni se isprepliću duž cijele obale, od Istre do Konavala, te brojnih otoka. Međutim, dosada nisu provedena ustavna i straživanja, nema službene tipologije, spoznaje o regionalnoj rasprostranjenosti, niti spoznaje o približnoj duljini. Iako su modeli suvremene tehnologije i mehanizacije u poljoprivredi prisutni i u Hrvatskoj, naročito na okrupnjenim posjedima, kod nas se još uvijek njeguje ručna obrada tla. Redovito su razlog tome reljefne prilike koje ograničavaju uvođenje mehanizacije na teško dostupna mjesta. No, i tu se pojavljuju izuzeci gdje se krče šume i usitnjavaju vapnenačke stijene kako bi se stvarali krupni prosjedi za razvoj vinogradarstva, dok nekadašnji vinogradi na terasama ostaju napušteni. Velika prijetnja je i razvoj turizma, čija planska i neplanska gradnja ne vrednuju oblike kulturnog krajobraza.

Područje Konavala obiluje varijacijama kulturnog krajobraza, no pod društveno-ekonomskim čimbenicima, ostaju skriveni pod gustim sklopom divlje vegetacije. Međutim, selo u Konavlima nije istraženo sa spekta kulturnog krajobraza. Za interpretaciju su odabrane tri lokacije u Konavlima: Osojnik i Ravna gora na Pločicama, Kuna Konavoska s okolnim poljoprivrednim terasama, te Duboki i Dugi dol u Dubi Konavoskoj. Kroz ovaj rad će se inventarizirati postojeći oblici kulturnog krajobraza putem izrade karata kako bi se privukao širi interes za ovu temu, te podigla svijest u javnosti o njihovoj vrijednosti za daljnje promoviranje.

1.1. Problemi

Neistraženosti ruralnog prostora Konavala kao kulturnog krajobraza je glavna polazišna točka za ovaj rad. Neistraženost svakako utječe na činjenicu da prostor ostaje zapušten, te da oni postaju viđljivi tek nakon razornih požara, koji su česti ljeti na ovom području. Njihova prisutnost u krajobrazu ne predstavlja značaj stanovnicima Konavala jer ne postoji alat kojim će ukazivati na njihovu važnost postojanja kako bi se određeni dijelovi kulturnog krajobraza revitalizirali ili pak turistički promovirali. S druge strane, unatoč bogatstvu kojeg Hrvatska u smislu suhozida baštini, ne postoje istraživanja i rješenja u području tipologije i nomenklature.

1.2. Ciljevi

Glavni cilj:

- 1) Izraditi registar suhozida i suhozidnih objekata na području Osojnika i Ravne gore na Pločicama, Kune Konavoske s okolnim poljoprivrednim površinama, te Dubokog i Dugog dola u Dubi Konavoskoj, koji će obuhvaćati fotografsku dokumentaciju, ilustracije i kartografske prikaze u GIS-u

Podciljevi:

- 2) Definirati pojmove kulturnog krajobraza i suhozidnih struktura
- 3) Istražiti primjenjive tipologije prostornih uzoraka suhozida i suhozidnih struktura kako bi se isto primjenilo na istraživanom području
- 4) Istražiti povijest poljoprivrede i promjene u krajobrazima s naglaskom na genezu suhozida
- 5) Objaviti dobivene rezultate na otvoreni javni portal hrvatskih suhozida, Suhozid.hr, kako bi se podigla svijest o važnosti odabranih lokacija kulturnog krajobraza, te za poticaj u daljnjem istraživanju na području Konavala

1.3. Metode rada

Za interpretaciju odabranog područja su korištene različite metode istraživanja. Kabinetsko istraživanje je pr odrazumjevalo pr egled pr ikupljene literature o pr irrodnim i d ruštvenim značajkama, te je došlo do brojnih spoznaja o odabranom prostoru. Služeći se ARKOD preglednikom, Geoportalom, GoogleMapsom i GIS-om (Geografski informacijski sustav) ustanovljeno je postojeće stanje krajobraza. Preklapanjem povijesnog i sadašnjeg katastra su se utvrdile eventualne promjene u granicama parcela i promjene u krajobrazu. Terensko istraživanje je provedeno u ne koliko na vrata na s vim lokacijama. Fotografiranjem su zabilježena trenutna stanja. Prilikom zadnjeg obilaska svih triju odabranih lokacija, provedeni su intervjui sa većinskim vlasnicima parcela i stanovnicima odabranih sela u Konavlima. Razgovori sa stanovnicima su nam približili načine nekadašnjeg korištenja zemljišta, te su naveli koje su se kulture tradicionalno uzgajale u njihovim obiteljima.

2. POJAM KULTURNOG KRAJOBRAZA

Najprihvaćenija definicija za pojam kulturnog krajobraza je svakako UNESCO-ova, koja glasi: „*Kulturni krajobraz je i ilustracija razvitka ljudske zajednice i njihova pr ostornog okruženja tijekom vremena, pod vanjskim i unutarnjim utjecajem fizičkih ograničenja i/ili mogućnosti, koje su određene njihovim prirodnim okruženjem pod utjecajem socijalnih, gospodarskih, kulturnih i ostalih poticaja.*” Također, ono: „*utjelovljuje raznolikost manifestacija veze između ljudskog roda i prirodnog okoliša koji ga okružuje*”.

Riječ je o krajobrazu koji je nastao uslijed interakcije ljudi i prirode, tradicionalnim načinom iskorištavanja zemljišta čime se poticala bioraznolikost i ostale prirodne vrijednosti koristeći isključivo materijale nađene u bližoj okolini. Niža podjela kulturnog krajobraza, na temelju UNESCO-ove definicije se temelji na tri vrste:

- 1) Oblikovani krajobraz – krajobraz kojeg je čovjek svjesno stvorio (parkovi, vrtovi)
- 2) Organski razvijen krajobraz – odraz dugih procesa evolucije kulturnih čimbenika u asocijaciji s prirodnim okolišem koji rezultira specifičnim uzorcima korištenja zemljišta (fossilni, kontinuirani). Ova kategorija čini glavno obilježje u Konavlima, a time i na odabranim lokacijama koje će se interpretirati kroz ovaj rad.
- 3) Asocijativni krajobraz – temelji se na snažnim religijskim, umjetničkim ili kulturalnim asocijacijama s prirodnim elementima prirodnog i kulturnog materijala, koja u ovom slučaju mogu biti neznatna ili potpuno odsutna.

Poljoprivreda je najzastupljenija djelatnost i način korištenja zemljišta koja je oblikovala gotovo cijeli europski kontinent, naročito na Mediteranu. U brojnim europskim

istraživanjima, konvencijama i međunarodnim projektima prevladava viđenje kulturnog krajobraza kao *agrikulturnog, ruralnog, tradicijskog* i slično.

2.1. Kulturni krajobraz u Hrvatskoj legislativi

Na internet stranici Ministarstva kulture RH, kulturni krajolik spada u nepokretnu kulturnu baštinu, a definira se kao kulturno dobro koje sadržava povijesno karakteristične strukture koje svjedoče o čovjekovoj nazočnosti u prostoru, predstavljajući zajedničko djelo čovjeka i prirode, ilustrirajući razvitak zajednice i pripadajućeg teritorija kroz povijest. Također, Ministarstvo preuzima nižu podjelu prema UNESCO-ovoj na namjerno oblikovani, organski razvijeni i asocijativni kulturni krajolik.

Osim kulturnih krajolika, spominju se i značajni krajobrazi kao kategorija prostorne zaštite (Andlar i suradnici, 2010). *„Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti ili kulturno-povijesne vrijednosti, ili krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namjenjen odmoru i rekreaciji ili osobito vrijedni krajobraz utvrđen sukladno Zakonu o zaštiti prirode. U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen* (Internetska stranica zaštite prirode, 2015) Problem oba modela je što se ne nude, odnosno ne definiraju, načini revitalizacije ili prilagođavanja upotrebe zemljišta današnjim prilikama i korisnicima prostora (Andlar i suradnici, 2010).

Hrvatska je do danas potpisala sve međunarodne konvencije i strategije koje su među ostalim poznate i po primicanju zaštite kulturnih krajobraza i priobalnog okoliša. Osim navedene UNESCO-ove *Konvencije o zaštiti prirode i kulturne baštine*, potpisane su i: *Sveeuropska strategija zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti* (1996.), *Konvencija o europskim krajobrazima* (2002.), te *Mediterranski akcijski plan* (2005.) u sklopu kojeg je potpisan i Protokol o integriranom upravljanju obalnim područjem Sredozemlja i osnovan je Centar za regionalne aktivnosti u Splitu. Pod UNESCO-ovom zaštitom je zasada samo Starigradsko polje na Hvaru. Za zaštitu primoštenskih vinograda i Vodnjanskog polja su uloženi veliki naponi da se stave pod istu zaštitu, ali bezuspješno. Prema Mediteranskom akcijskom planu, Hrvatska se obvezala da će štititi svoj priobalni okoliš i pridonositi održivom razvitku Mediterana. Konvencija o europskim krajobrazima obvezuje Hrvatsku da identificira vlastite krajobrase, analizira njihove značajke i zaštititi najvrjednije. Navedenim je Hrvatska prihvatila suvremena stajališta o kulturnim krajobrazima, o njihovim vrijednostima te o specifičnim problemima krajobraza priobalnog pojasa. Time prihvaća i činjenicu da su njezini krajobrazi dio europske i mediteranske kulturne i prirodne baštine. (Andlar i suradnici, 2010.)

2013. godine Ministarstvo kulture Republike Hrvatske prihvaća modalitet zaštite suhozida, odnosno same tehnike gradnje donešenim Rešenjem o preventivnoj zaštiti na rok od tri godine. Do tada treba biti dovršeno utvrđivanje svojstva kulturnog dobra. Do sada, nije poznato je li na pravljenoj registar suhozidne baštine u Hrvatskoj koji bi omogućio da zakon bude primjenjiv. Također, prihvaćen je Program ruralnog razvoja 2014.-2020. u kojem se pod mjerom 4 nude ulaganja poljoprivrednim gospodarstvima u obnovu i izgradnju suhozida. Na lokalnoj ni regionalnoj razini nije izrađen registar suhozida na temelju kojeg bi se mogli tražiti novci iz spomenutog programa.

3. SUHOZIDNI OBLICI

Kulturni krajobraz može biti definiran različitim materijalnim i nematerijalnim čimbenicima, a u kontekstu jadranskog krajobraza se može reći kako je suhozid temelj prostornog identiteta, te kako je ista tema dosta popularizirana u zadnjih desetak godina. Suhozidne konstrukcije imaju neprocjenjivu kulturnu i estetsku vrijednost. Prema Orbanić i sur. (2013.) suhozidi su neophodan oblikujući element tradicionalnih krajeva i naselja. Na simboličkoj su razini spomenici us trajnosti, žilavosti i opstanka mnogih generacija koje su vodile s uživo s prirodom. Suhogradnja je većinom narodno stvaralaštvo u kojem su korišteni prirodni lokalni materijali. Razvijena je kroz dugu povijest čovječanstva, od prapovijesti do danas. U Europi je po suhogradnji najpoznatije područje Sredozemlja. Najprisutnija je bila u arhitekturi seljačkog stanovništva u ruralnim krajevima, što je najvažnijem obliku prehrane i sigurnosti zajednice osiguralo obranu pred prirodnim i socijalnim opasnostima. Oblici prehrane bili su poljodjelstvo i stočarstvo, dok je zaštitu predstavljala obrambena arhitektura (zidine). Građa za suhozide i ostale kamene objekte se uvijek pronalazila u blizini oko lica, pa tako i izgled suhozida ovisi o kamenu koji je na raspolaganju u okolini.

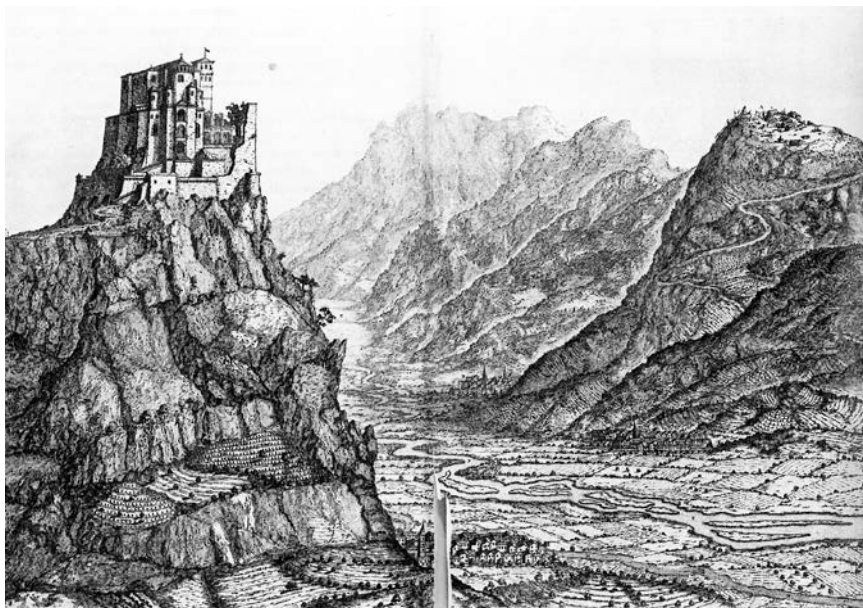
3.1. Terasiranje kroz povijest

Prema Grove i Rackham (2003), suhozidne terase čine najupečatljivije forme mediteranskog kulturnog krajobraza, a zapravo su među najmanje razumljivijim. Poljoprivreda se povukla sa terasiranih terena u zadnjih sto godina. Uzgoj žitarica na ovakvim formacijama se smanjio i sukcesija zauzima veći dio terasa. Ljudi još uvijek znaju kako izgraditi terase i s vremena na vrijeme grade nove, ali velika većina je dio 19. stoljeća i ranije. Poznavati suhozidne terase je ključ poznavanja kronologije i razvoja mediteranskog krajobraza. No, taj ključ ne postoji. Mnogi znanstvenici pripisuju različite drevne datume na temelju nedovoljno istraženih.

Van Andel analizira suhozidne terase u južnom Argolidu (Grčka), ali ne daje precizne datume kada su nastale mlikenke terase. Terasa je danas teško arheološki datirati: prisutnost

komadića rimskih lončarica oko terasa, ne znači da su ih i oni gradili. One, međutim, mogu biti istraživane iskopavanjem, naročito ako su gospodarstva i ostali objekti povezani s njima ili na mjestima koja ni su kontinuirano okupirana. Najraniji dokazi za terasiranje dolaze s Kretskog otoka Pseira od strane Julie Clark koja ih je iskopala i demonstrirala tvrdeći da potječu iz srednjeg brončanog doba. Na otočiću Delos su pažljivim iskopavanjem ustanovili da terase potječu oko 500. godine prije Krista. Starost terase se može ispitati pomoću stabala koja su posađena na njima, pomoć izmjere opsega i godova, no nije svudje isti period sadnje i gradnje terasa. Na Kreti to pravilo obično vrijedi za posađene masline i platane za vrijeme venecijanskog doba, ponekad i za vrijeme Bizanta, te se u jednom slučaju datiralo za vrijeme helenističkog doba.

Grove i Rackham (2003) istražuju povijesne spise kako bi pronašli pojam suhozidne terase. U svim grčkim zapisima se nigdje ne spominje gradnja terasa. Tek u srednjem vijeku Boccaccio spominje terasirane krajobrazne površine u svojim djelima. Sljedeći primjer dolazi iz jugoistočne Španjolske. U zakupu iz 1528. godine, koji uključuje vinograde u Tarvalu, blizu Armenije, se spominju tri terase (*bancal*) koje sadrže osam *tahullasa* zemlje, na kojima je posađeno trinaest stabala smokava i pet murvi. Kasnije se još spominju u povijesnim natpisima Antonia Cesena koji piše o svom rodnom gradu Varese u Ligurniji, iz 1558. godine. Iako ne piše direktno o terasama, da se naslutiti da je riječ o njima čim opisuje obnovu degradiranog poljoprivrednog zemljišta. Michel de Montaigne, nakon opsadne putovanja kroz Italiju 1580. godine, opisuje maslinike i vinograde koji su okruženi krugovima i stazama, te da su lagano podignute, odnosno nivelirane.



Slika 3.1.1. Jedna od prvih ilustracija terasa iz 1682. godine - samostan Svetog Mihaela Arhanđela, Valle di Susa, zapadno od Torina (Grove i Rackham, 2003)

Najraniji dokument u kojem se prvi puta doslovno pojavljuje pojam terasastih zidova potječe iz B arjolsa i z 1620. godine. Kasnije se broj takvih zapisa povećava. Terasa su privukle pozornost a gronoma i z akonodavaca n akon š to su pos tale pr aksa u pol joprivredi. O ne s u također uobičajene među poljoprivrednim najmopiscima ugovora na jugu Francuske između 1720. i 1870. godine. Čin parlamenta iz Provanse iz 1767. godine zahtjeva od onoga koji će obrađivati zemlju na padini mora podijeliti zemljište zidom i zasađenim grmljem koje će držati zemlju s terase. Ovim se činom prvi puta spominje kontrola erozije. Većina suhozidnih terasa potječe iz 19. stoljeća kada su se proširila popularnost proizvodnje vina, a time i povećan uzgoj vinograda na Mediteranu.

U povijesti suhogradnje u Hrvatskoj se među prvim spisima, gdje se spominje suhozid, spominje *Statut grada Dubrovnika*. Višestoljetna vlast Dubrovačke Republike u Konavlima je rezultirala velikim gospodarskim napretkom, naročito u poljoprivrednoj proizvodnji. Poticala se proizvodnja različitih kultura koje su, ovisno o položaju, uspjevale u Konavlima. Sve se to manifestiralo kroz pojavu novih krajobraznih struktura u čovjekovoj okolini, koji danas čine kulturni krajobraz Konavala. Vlasnici parcela su bili primorani držati se zakona napisanih u dubrovačkom statutu. Radi se o prijepisu statuta iz 1437. godine, nakon osvajanja Konavala. Citirajući zakone iz *Knjige pete*, nalažu se sljedeća pravila na poljoprivrednim površinama:

XXIV.

O međi i mrginu i suhozidini vinograda

Ako neki vinograd ili zemlja bude poviše neke međe, a netko ispod te međe ima vinograd ili zemljište, vlasnik tog zemljišta ili što je ispod međe, ako bude htio napraviti suhozidinu, može je napraviti na svome, a tu među čistiti nožem ili srpom. A dužan je ostaviti jedan lakat zemlje duž rečene međe za mrgin, koji može čistiti motikom ne dirajući prije spomenutu među.

XXV.

O međi i mrginu između vinograda i zemljišta više vlasnika

Ako između vinograda i zemljišta što su u razini bude međa ili mrgin, neka ta međa ili mrgin budu zajednički vlasnicima tih vinograda ili zemljišta, a kad dotični vlasnici budu obrađivali rečena zemljišta ili vinograde, ne smiju prelaziti među koja je među njima. A mrgin neka bude pola jedne, a pola druge strane.

Najveći dio suhozidnih terasa na hrvatskoj obali i otocima se javlja krajem 19. i početkom 20. stoljeća, za vrijeme vinske konj ukture. Nakon pojave bol esti vi nove l oze u F rancuskoj i ostalim vodećim zemljama Mediterana po pitanju vinske proizvodnje, u Hrvatskoj je uslijedila ekspanzija gradnje terasa. To „zlatno doba” trajalo je svega dvadesetak godina kada

je filoksera s tigla i na hrvatsku obalu. To je ujedno bio i glavni razlog migriranja stanovništva u prekomorske zemlje. Nakon oporavka od filoksere je slijedio još jedan udarac za dalmatinske poljoprivrednike. Austro-ugarska monarhija otvorila rat s vojskom talijanskim vinima te ograničila dalmatinski izvoz glasovitom klauzulom. Otada, pa sve do danas, terase bilježe veliko zapuštanje u smislu poljoprivredne obrade i uzgoja.

3.2. Svrha gradnje suhozidnih terasa

Grove i Rackham (2003.) navode 6 razloga za gradnju terasa:

- 1) Zbog preraspodjele sedimenta – ovo se navodi kao glavni razlog na vapnenačkim stijenama, gdje se uzgojno tlo pojavljuje u malim džepovima.
- 2) Zbog povećanja penetracije korijena – ovo se pak navodi kao glavni razlog gradnje terasa na laporima, osobito za vinovu lozu, masline i voćke čije korijenje ne može prodrijeti kroz čvrstu stijenu. Gradnjom terasa razbija se čvrsto/sabijeno tlo, te se time omogućava korijenju da se prodru do vlažnih dijelova tla u dubini.
- 3) Kako bi se napravio manji nagib na padini koja se kultivira.
- 4) Kako bi se iskoristio višak kamenja izvađen iz zemlje.
- 5) Zbog povećanja apsorpcije vode u tlu kod jakih kiša.
- 6) Zbog kontrole erozije – terase kontroliraju eroziju tla prilikom velikih voda, odnosno sprečavaju površinsku eroziju plodne zemlje i odrone tla.

3.3. Tipovi suhozidnih oblika

Aničić i Perica (2003.) rade klasifikaciju suhozidnih terasa na temelju nagiba terena na kojem se podižu:

- 1) Terasa građene na krškim padinama s nagibom 13-44% – kamen je prikupljen i nagomilan duž nagiba u obliku brane kako bi se dobila terasa. Dolaze u simetričnom ili asimetričnom obliku. Asimetrične se mogu pronaći na padinama manjeg nagiba te su pogodne za uzgoj smokava, maslina, rogača, citrusa i dr.
- 2) Terasa za uzgoj vinove loze – građene su na način da je kamenje slagano u smjeru prema gore gdje su se terase ispunjavale zemljom sakupljene na mjestu na kojem su građene ili je bila dovedena iz drugih predjela. Visina i širina terase proporcionalna je nagibu i volumenu navožene zemlje. Paralelne su s nagibom i pravilno nizane jedna iznad druge čineći uske terase.
- 3) Terasa građene na padinama od 44% i više – građene su gdje su zidovi bili kompaktni, a negdje i poduprti čvrstom stijenom pa se udaljenosti između zidova razlikuju. Na

nižoj razini terena, terase su pretežno pravokutnog oblika, poprečno spojene hrpama kamenja.

Prema Grove i Rackham (2003.) razlikujemo 4 tipa tradicionalnih suhozidnih terasa:

- 1) Stepenaste terase – paralelne jedne s drugima, ravne ili ponegdje zakrivljene, ovisno o reljefnoj konfiguraciji. Pristup terasama je moguć preko interpoliranih stepenica u zidovima ili preko staze koja presjeca terase.
- 2) Unakrsne terase – pružaju se zig-zag uzorkom na nagibu terena, spojene na krajevima kako bi se životinje i seljaci s plugovima mogli popeti do najviše terase
- 3) Džepne terase – u obliku polumjeseca, redovito namjenjene za jednu maslinu, kesten ili voćku kako bi držala korijen sa zemljom
- 4) Terasirana polja – četvrtaste terase na kojima se jedna kraj zida diže okomito u zrak i viri iz brda, dok je drugi kraj ukopan u zemlju na padini.

Andlar (2012.) izdvaja nekoliko krajobraznih uzoraka terasa:

- 1) Pravilne izdužene terase – paralelne uske terase koje prate smjer topografije. Tlocrtno su najčešće blagog organskog izduženog oblika. Najčešće su podzidavane suhozidima, ali ima i slučaj podzidavanja terasa trstikom (Pag, Susak), te ima i zemljanih bez podzida (Siva Istra). Mala širina suhozidnih terasa proizlazi iz velike strmosti terena i kao takve su najčešće bile predviđene za uzgoj vinove loze.



Slika 3.3.1. Izdužena zemljana terasa bez podzidova, Siva Istra

- 2) Pravilne pravokutne terase – paralelne terase koje tvore manje, suhozidima zatvorene parcelice koje su n izane u pravilne rastere (Primošten i primoštensko zaleđe).



Slika 3.3.2. Pravilne pravokutne terase, Primošten

- 3) Nepravilne geometrijske terase – izrazito razlomljene forme terasa možemo naći na nekim pjeskovitim i flišnim tlima (terase na južnim padinama Biokova).
- 4) Terasirana polja – parcele na kojima je akumulirana dovoljna količina tla da se može pristupiti oranju i uzgoju zahtjevnijih kultura (povrće, žitarice) kada su organizirana na blagim padinama (dalmatinska zagora).

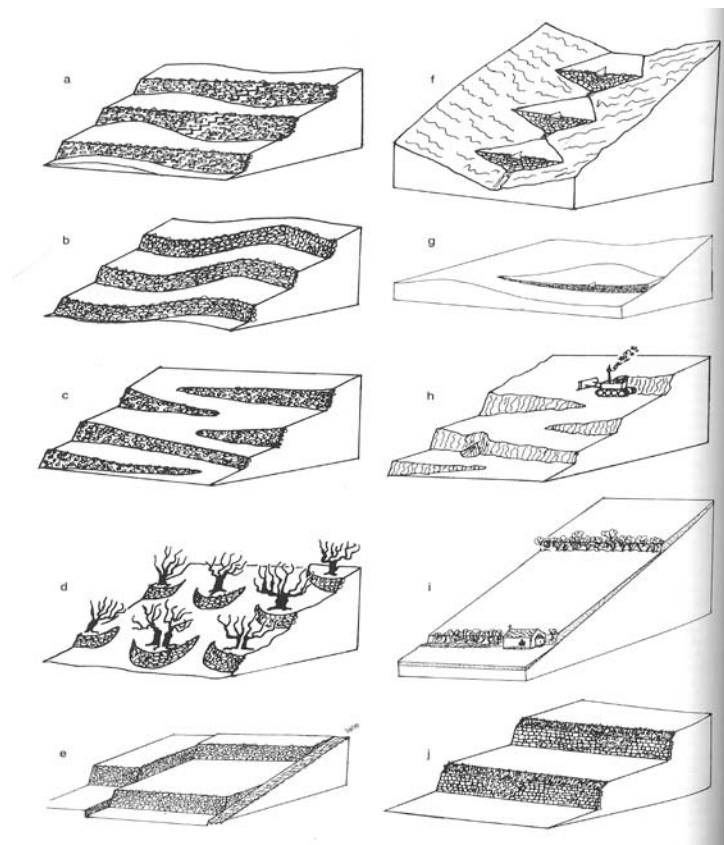


Slika 3.3.3. Terasirana polja dalmatinske zagore

- 5) Terasirani koluvijalni zastori – prostorno se manifestiraju kao i zdužene, prostrane, strme parcele koje karakterom odskaču od okolnih šikara i kamenjara (vinogradi na Hvarskim Plažama).



Slika 3.3.4. Terasirani koluvijalni zastori, vinogradi na Hvarskim Plažama



Slika 3.3.5. Tipovi tradicionalnih suhozidnih terasa sa nižim podjelama, prema Grove i Rackham (2003.): **a** – Ravne stepenaste terase; **b** – Stepenaste terase koje prate slojnice; **c** – Unakrsne terase; **d** – Džepne terase; **e** – Terasirana polja (usporedba sa Andlar, Slika 3.3.3.); **f** – Terasa u obliku brane u vododerini; **g** – Terasa u obliku brane na terenu blagog nagiba; **j** – Terasa ligurskog tipa

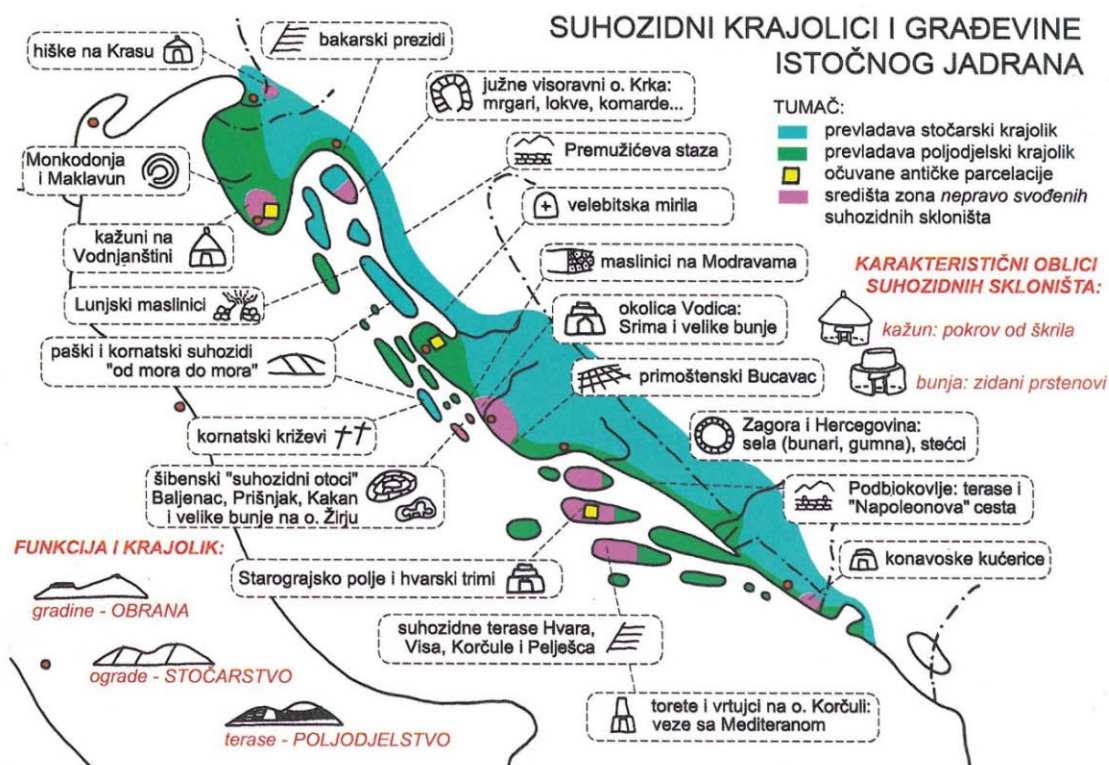
Prema navodima iz priručnika udruge „4 grada Dragodid”, u Hrvatskoj nailazimo na sljedeće oblike gradnje u s uho, od kojih će se većina naći u obuhvatu interpretiranog krajobraza Konavala:

- 1) Zidovi *uduplo* – najtipičniji suhozid, građen da služi kao ograda i pregrada, gradi se uduplo: između dva zidana lica nalazi se ispunjena od sitnijeg kamena. Ovaj tip zida gradi se kao nosivi zid kuća i kamenih skloništa. U zidu mogu biti ugrađeni razni otvori različitih namjena. Tamo gdje je zid trebalo često prijeći, nailazimo na kamene skale koje konzolno strše iz zida.
- 2) Zidovi *unjulo* – ove neobične i zahtjevne konstrukcije od jednog sloja kamena najviše su gradili profesionalni ovčari tamo gdje je brzina zidanja bila važnija od trajnosti, ili gdje se tražila česta prilagodba veličine prostora veličini stada (kao kod mrgara). Čipkasta struktura tih zidova omogućava dotok svježeg zraka stoci u toru. Usprkos iznenađujućoj čvrstini koju imaju, ti se zidovi češće trebaju popravljati. Oni koji u krajobrazu stoje bez oštećenja najčešće nisu jako stari ili su se redovito održavali.
- 3) Podzidi poljodjelskih terasa – po ukupnoj duljini i količini ugrađenog kamena i radnih sati, ovo bi mogle biti najznačajnije konstrukcije našeg graditeljstva. Uglavnom potječu iz vremena vinogradarske konjunktura 19. stoljeća. Ono je gotovo idealna konstrukcija za podzidanje – bolja od armiranog betona jer dopušta slijeganje terena

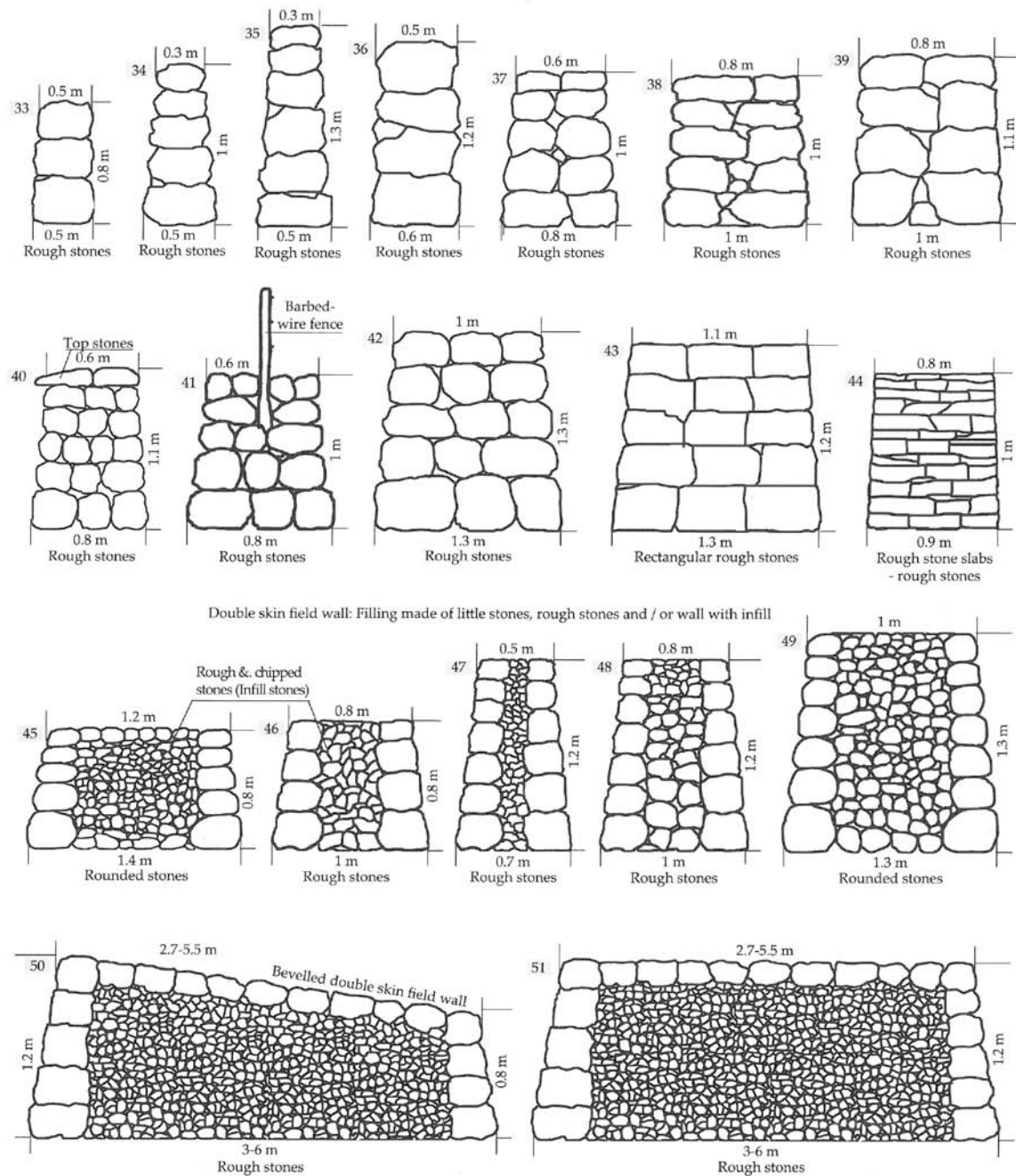
i propuštanje oborinskih voda. Od posebnih elemenata koji se pojavljuju na podzidima su konzolne skale.

- 4) Podzidi cesta i putova – ova vrsta građenja je odvojena od podzida terena jer, za razliku od ostalih, pripada javnim građevinama, a one najznačajnije nisu nastale kao plod tradicionalnog graditeljstva, nego kao i inženjerski podhvati koji su jednostavno iskoristili superiornost vojstva u uhozidama u smislu fleksibilnosti konstrukcije i mogućnosti procjeđivanja suvišne vode
- 5) Gomile – to su stovarišta kamena izvađenog iz terena. Prigodom obrade zemlje uvijek novi kamen izbija na površinu, pa velike i debele gomile mogu upućivati na dugotrajnu upotrebu zemljišta. Obično imaju izdužen oblik pa podsjećaju na zidove, a ponekad oprime oblik humka, pa ih možemo zamijeniti za tumule. Često su se glavni zidovi na krčevinama planirali u velikoj širini, tako da se po vrhu takvog zida, odnosno gomile formira put (*kolnjik*)
- 6) Rive i muliči – rijetko pojavni oblik na obali zbog sve češće korištenog cementa
- 7) Gradine – sežu iz doba Ilira. Sadržavaju jednostruki ili višestruki prsten nekadašnjih zidova koji okružuju zaravnati vrh brežuljka. Danas su ti zidovi, uglavnom zarušeni i slični na gomile, pogotovo one koje su bile u blizini naselja, pa se s njih odnosio kamen za izgradnju kuća. Tipična mjesta na kojima su se gradile su brežuljci koji se nalaze u blizini izvora vode, kvalitetne obradive zemlje i povijesnih puteva.
- 8) Tumuli – grobovi ili spomenici važnim Ilirima u obliku kamenih humaka. I oni su često na vrhu brežuljaka, a ponekad s vojnim menzijama i stajalištem ljudskom rukom stvoreni brežuljci.
- 9) Vapnenice – građevine za proizvodnju vapna. Unutar njih bi se danima neprestano ložila vatra dok se kamen ne bi raspao u grumene živog vapna, koji se zatim koristio za gradnju ili u poljoprivredi.
- 10) Građevine nepravog svoda: kažuni, bunje, trimi,...- razlike se očituju u pokrovu svoda
- 11) Kuće i *stanovi* – jednostavne kamene prizemnice, krova od drvenih greda prekriven kamenim pločama, ponegdje kupom kanalicom. U Konavlima su, ovisno o selima u kojima se nalaze, popularno zovu *kućerice* ili *kućarice*
- 12) Štale, sinice, mošune – kućice i zakloni za stoku koje su najčešće imale krov od slame, granja ili trske
- 13) Torovi, ograde i stočarski sklopovi – neki su služili da bi se stoka držala unutra, a nekada bi se nešto što je posađeno unutra (smokva, orah ili maslina) čuvalo od stoke koja je pasla uokolo. U Konavlima se takvi oblici zovu *obori*.

- 14) Gumno – kamenom opločana i ograđena površina namijenjena vršenju žita. Dije se na gumna na kojima se žito vršilo uz pomoć životinja koje je redovito bilo kružnog oblika sa drvenim stupom u sredini, te kvadratna gumna gdje se ručno vršilo žito.
- 15) Lokve – služile su za napajanje stoke. Neke lokve su bile povezane sa podzemnim tokovima, dok se većina punila kišnicom.
- 16) Bunari i gustjerne – cisterne za vodu za ljudske potrebe.
- 17) Mostovi i gazovi – suhozidni lučni mostovi od neobrađenog kamena predstavljaju vrhunac umijeća građenja *usuho*.
- 18) Ognjišta – često su bili sastavni dio kuće, a ponekad su bila izbačena iz pravokutnog tijela kuće zbog sigurnosti od požara.
- 19) Kapelice i poklonci – iako su zidani mrtvom, bitni su jer nam govore o kulturnim tradicijama i korištenju prostora izvan naselja.
- 20) Međaši – uspravni kamen ili zidane piramide postavljane u svrhu podjele stočarskog prostora
- 21) Mirila i stećci – kamena obilježja štovanja pokojnika
- 22) Spomenik – uloga koja ostaje kada izgubi svoju građevinsku ulogu



Slika 3.3.6. Suhozidni krajolici i građevine istočnog Jadrana (4 GRADA DRAGODID, 2013.)



Slika 3.3.7. Obilazeći Hrvatsku, Müller identificira nekoliko vrsta s uhozida. Izrađivši presjeka s vakog o d pronađenih tipova, okarakterizirao ih je na slijedeći način: **33-36**: jednostuki zidovi građeni od grubo nepravilnih kamenja. Redovito su vrlo stabilni; **37-39**: dvostruki zidovi građeni od grubo nepravilnih kamenja. Na ovakve se zidove redovito po vrhovima stavlja granje za zaštitu od preskakanja; **40**: trostruki zid sa "zubovima" na vrhu kao zaštita od preskakanja; **41**: trostruki zid sa žicom koja sprečava stoku da preskače zidove; **42**: vrlo stabilni trostruki zid. Redovito je dvostran; **43**: vrlo rijetko prisutni široki zid izgrađen od izrazito kvadratnih i pravokutnih kamenja; **44**: samo su trostruki zidovi napravljeni od pravilno spljoštenih kamenih ploča; **45 i 49**: zidovi koji su izgrađeni od zaobljenih vanjskih kamenja i popunjeni manjim nepravilnim u sredini. Ovakvi se primjeri nalaze na obali; **46**: dvostruki zid čiji su vanjski slojevi izgrađeni od većih nepravilnih kamenja, a iznutra ispunjeni manjim grubim kamenjima; **47**: dvostruki zid koji je s vanjske strane izgrađen od velikih grubih kamenja, a iznutra ispunjen manjim grubim kamenjima; **48**: dvostruki široki i visoki zid koji je s vanjske strane izgrađen od velikih grubih kamenja, a iznutra ispunjen manjim grubim kamenjima; **50 i 51**: ovakva vrsta masivnih zidova može s vanjske strane biti izgrađena i od velikih višekutnih, grubih kamenja i od pravilnih kvadratnih i pravokutnih kamenja. Iznutra je ispunjen manjim ili srednje velikim kamenjima koji su grubi i nepravilni. Također, može sadržavati određeni nagib na kruni

4. GEOGRAFSKA OBILJEŽJA KONAVALA

4.1. Geografski položaj

Konavle se smještene na krajnjem jugu Republike Hrvatske, na pograničnom teritoriju prema Bosni i Hercegovini, te Crnoj Gori. Nastavak su na izduženi dinarski krš, pružajući se 35 km od sjeverozapada prema jugoistoku s najvećom širinom od 12 km, te broje površinu od 209,15 km² između morske obale i brdovitog zaleđa. Zaleđe čine planine Sniježnica (1234m) i Bjelotina (1125m) koje su prirodne granice prema susjednim državama, te čine Konavle jedinstvenom geografskom cjelinom. Između graničnih planina i priobalnih strmih stijena se pruža tipično krško, aluvijalno polje: Konavosko polje. U polje se slijeva rijeka Ljuta koja ima stalan tok cijele godine, te bujične rijeke ponornice Konavočica i Kopačica, koje zimi plave polje. Odtjecanje naplavne vode iz polja je riješeno 1958. godine probijanjem tunela do mora ispod sela Popovići. Formiranje naselja na prisojnim i ocjeditim rubnim dijelovima je rezultat svijesti o očuvanju plodne zemlje u polju i zimskog plavljenja. Tri su izuzetka koja se nalaze na rubu polja a to su: Gruda, Kraljeva (zaseok sela Mihanići) i Lovorno.

Zbog pogodnog zemljopisnog položaja Konavle su oduvijek bile važno geopolitičko i strateško područje. Kada Konavle postaju dijelom Dubrovačke Republike, konačnim pregovorima 31. prosinca 1426. godine, dobivaju veliko graničarsko značenje. Kroz ovaj rubni polupoložaj prolazi jedini priobalni adranski cestovni pravac koji povezuje Zapadnu i Srednju Europu s Jugoistočnom Europom i Bliskim istokom. Tu se nalazi početak priobalnog pomorskog puta duž hrvatskog dijela istočne jadranske obale. Preko Konavala su uspostavljene zračne, vodovodne i telekomunikacijske veze između susjednih država.

4.2. Podjela istraživanih područja

U Konavlima je poznata lokalna podjela naselja prema reljefnoj konfiguraciji, položaju sela i načinu korištenja. Konavosko polje s južne strane omeđuje izdužena visoravan poznata kao *Donja Banda*. Riječ je o krškom prostoru vapnenca i dolomita s pećinama, škrapama, ponikvama i zaravnima manjih polja. Većina polja u ponikvama je podzidano suhozidima u kojima se stvarali dobri uvjeti za uzgoj maslina, vinove loze, agruma i povrća. U smjeru istok-zapad se prostiru sela: Vitaljina s poluotokom Prevlaka, Višnjići, Đurinići, Molunat, Pločice, Mikulići, Poljice, Radovčići, Gruda, Tušići, Popovići, Komaji, Čilipi i Močići. Gruda je najveće selo Donje Bande i ujedno središnje u istočnim Konavlima, izduženog oblika. U 20. stoljeću je zbog izgradnje vinarije i mljekare postala privredno središte agrarnih Konavala. Drugo važno središte u Donjoj Bandi na zapadnom dijelu se Čilipi sa zračnom lukom.

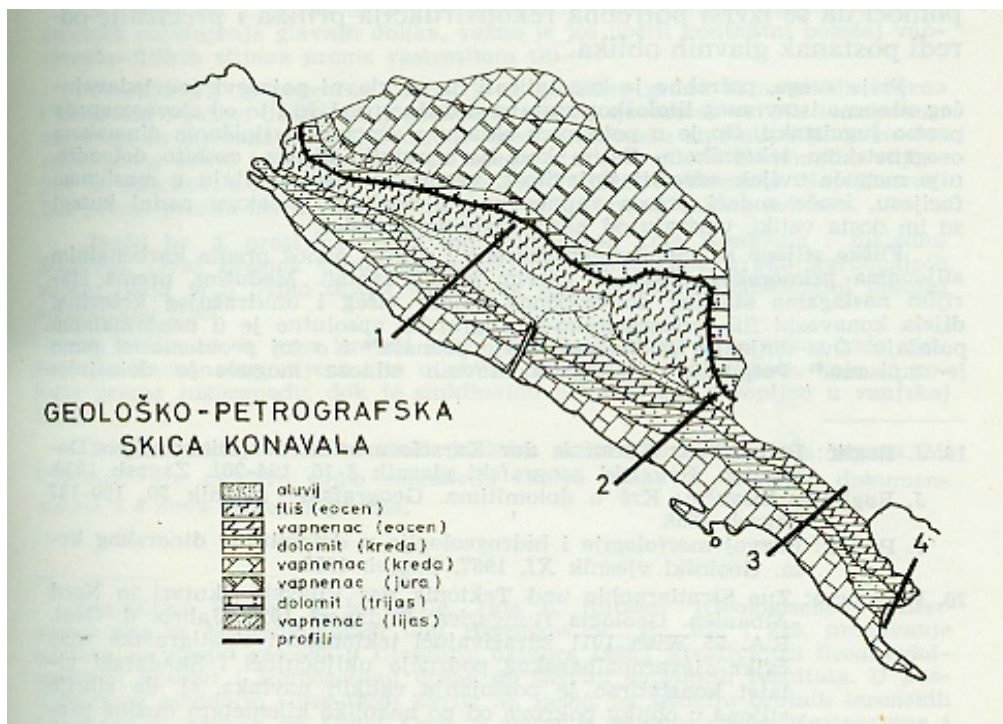
Sa sjeverne strane se rasprostire *Gornja Banda*. Taj dio je bogat i zvorima vode, šumom i plodnim tlima. Gornju Bandu čine sela (od istoka prema zapadu): Pavlje Brdo, Bani, Vodovađa, Vataje, Pičete, Dubravka, Dunave, Mrcine, Zastolje, Brajkovići, Ljuta, Lovorno, Pridvorje, Mihanići, Drvenik, Gabriele i U skoplje. Sela koja se nalaze neposredno uz rub Konavoskog polja, imaju mnogobrojne suhozidne terase pod maslinama. U selu Ljuta se nalazi snažno krško vrelo s istoimenom rijekom koja se širi u polje. Okolo vrela i gornjeg toka rijeke se nalazi gusti sklop lovora, te su se nalazila i pađini uz rijeku podigle brojne mlinice, aquadukt i stupa iz vremena Dubrovačke Republike. U selu se nalazi poznati restoran *Konavoski dvori*, koji je od 1975. godine pod zaštitom države kao zaštićeni krajobraz tj. kao rezervat prirodnog predjela. Na strateški važnom položaju, u blizini tromeđa se nalazi srednjovjekovna tvrđava Soko.

Na brdskim platoima podno vrha Sniježnice su se smjestila sela grupnog naziva *Konavoska brda*. Sela su se razvila na nadmorskim visinama od 400 – 700 metara. Riječ je o udaljenim selima koja se razvila na kamenjaru uz plodne vrtače. Biljni pokrov je oskudan, ali je na takvim uvjetima poluplaninske klime moguć uzgoj žitarica, duhana i krumpira, te također za razvoj stočarstva, ponajviše ovčarstva. S obzirom da je ovo područje sa najučestalijom pojavom vjeha, ovdje se pojavljuje na jviše suhozidnih struktura. Konavoska brda čine sela: Kuna Konavoska, Duba Konavoska, Brotnice, Stravča, Šilješci, Selaci, Jasenice, Vojski i Velji Do.

Konavoskom obalom dugom oko 60 km dominiraju strme i nepristupačne konavoske stijene. Izlazi na more se nalaze u selima Cavtat na zapadu i Moluntu na istočnom dijelu s ribarskom lučicom i poluotokom. Cavtat je sa svojom starom gradskom jezgrom i lukom postao važno turističko odredište, pa tako skupa sa selima Zvekovica, Obod, Mećajac i Poluganje čini zasebnu cjelinu od navedena tri.

5. GEOLOŠKA PODLOGA I RELJEFNI OBLICI

Konavle spadaju u srednje dinarsko primorje, u kome se pojedini predjeli razlikuju po starosti, sastavu i građi. U reljefu se razlikuju tri izrazita morfološka dijela: primorski greben, krško Konavosko polje s aluvijalnim nasipima i višiplaninski pojas. Sva tri dijela se pruzaju usporedno s dinaridima i razdvojena su blažim ili oštrim pregibima, te je sjeverni planinski dio razvijen u vertikalnom smjeru.



Slika 5.1. Geološko-petrografska skica Konavala

Primorski greben se prostire od Cavtata do rta Oštro na ulazu u zaljev Bokošotske. Najveća nadmorska visina na tom potezu je 550 metara. Krajnji jugozapadni dio se prema geološkoj karti sastoji od bankovitih vapnenaca s rudistima i bankovitih dolomitima gornje krede. Prostrani, središnji dio grebena čine bankoviti dolomiti, a padine prema polju glinoviti vapnenci. Na grebenu su vrtače, uvale i buičnjaci između mnogih brda, prekriveni crvenicom i aluvijem. Veće depresije i zavale se zovu: Ovčja polja, Pendža, Poljice, Dolovi, Žikov do, Bugarije, Račevo polje i Vitaljina. Obalni dio ovog grebena je stjenovit, sa slojevima koji padaju prema sjeveroistoku. Odlikuje se klifovima. Obala je toliko strma da se na samo šest mjesta može sići do mora. Probijanjem tunela su uz obalu taložili stjenoviti materijal i tako je nastala današnja plaža Pasjača. Ispred obale kod Molunta nalaze dva dolomitna školja, ostaci nekadašnjeg grebena.

Konavosko polje je tektonska udolina, formirana u zoni eocnog fliša, dinarskog pravca, koji zahvaća središnji, najniži dio Konavala. Polje je nagnuto od sjeverozapada prema jugoistoku, izduženog, ovalnog oblika, gdje ima nekoliko otvorenih aktivnih ponora, od kojih je najveći Veliki jaz, čija je ulazna kota na 40 metara nadmorske visine. Udolina je stvorena tektonskim pomicanjima i morfološkim procesima. Na njezin reljef su utjecale rijeke Ljuta i Konavočica, koje su stalno zasipale rastresitim materijalom. Pokrivena je aluvijalnim nanosima u kojima se nalaze odlomci glinenaca, vapnenca, pijeska, šljunka i crvenice.

Planinski pojas zahvaća sjeverni, najviši dio Konavala. Sastoji se od slijedne odloge različite starosti na pojedinim dijelovima. Planinske paleogene čini zona eocenog fliša, koja sjeveroistočno od rijeke Ljute ima veće proširenje. Iznad nje se uzdiže planinski greben od vapnenca i mjestimično dolomita, gornjeg trijasa. Granično područje prema Hercegovini sastoji se od vapnenca i dolomita južne formacije, koje predstavljaju najuzvišeniji dio Konavala. U sjeveroistočnom dijelu, počevši od sela Dubravka pa sve do Budve u Crnoj Gori, preko mlađih flišnih stijena leže stariji trijaski i jurski vapnenci. Oni su ostaci kraljušti, zvane Cukali, navučene preko flišnih sedimenata. U sjeveroistočnom predjelu, od Dubravke do Graba, poprečnim presjekom, pravca sjever – jug, dijagonalno su presječene dinarske bore. Oko istog presjeka se razvila krška udolina kojom je možda, prije procesa karstifikacije, tekla rijeka. U staroj dolini razvile su se između slojeva manje uvale i vrtače, čija su dna podijeljena na privatne posjede, te se nalaze uz manja naselja.



Slika 5.2. Panoramski pogled s Kune na primorski greben, Konavosko polje i planinski pojas

6. POVRŠINSKI POKROV

Većina podataka u narednim poglavljima o površinskom pokrovu su preuzeti iz knjige Jovana Vukmanovića, „Konavli – Antropogeografska i etnološka istraživanja”, iz 1980. godine pisanom ćirilničnim pismom. S obzirom da je studija o Konavlima stara preko 30 godina, te da se otada mnogo toga promijenilo (naročito u površinskom pokrovu), novije promjene su navedene na kraju obrađenih poglavlja.

Površinski pokrov je uglavnom raspoređen prema osobinama klime. One uglavnom zavise od blizine mora i namorske visine. Zbog položaja između jadranske depresije i visokog planinskog zaleđa, ovdje se isprepliću primorski i planinski klimatski utjecaji. Konfiguracija terena, koje je naširoko otvoreno prema moru, pogoduje jačem i širem prodiranju jadranske klime. Paralelni planinski greben u zaleđu, zaustavlja uveliko njene utjecaje i u višim selima

se jače osjećaju osobine kontinentalne klime. Nejednaki utjecaji mora i kopna ogledaju se i u temperaturnim prilikama. One su naročito izražene zimi. Zbog istih temperaturnih razlika u primorskom i planinskom dijelu javljaju se vjetrovi u različitim pravcima, od kojih su glavni *bura, šilok, m aedral* i *levant*. U Konavoskom polju se tokom zimskih i jesenskih mjeseci česte temperaturne inverzije, pa temperature zbog niske magle budu niže nego u najvišim selima. Od svih klimatskih čimbenika, na njega najviše utječe temperatura. U nižem dijelu on ima karakteristike blage klime, a na planinskim predjelima u mjereno-kontinentalne klime. Pod utjecajem oštrije klime i krških procesa, planinski vrhovi su goli, s vrlo malo travnjačke vegetacije. Na području mediteranske klime glavni predstavnici klimatskih prilika su maslina, smokva, badem i murva, a sporedni – naranča, limun, rogač, šipak i ružmarin. Svi navedeni se vrlo lako pronalaze po konavoskim selima. Na padinama uz polje, u jarugama i uvalama ima povećih šuma primorskog bora koji je zasađen na ovom području početkom 20. stoljeća kada su države davale sadnice. Ono selavnom koristilo za ogrijev, grede i krovnu građu. Na istim reljefnim oblicima se sve više rasprostiru čempresi, koji su se najviše sjekli za kućne grede. Najviše je rasprostranjena makija, najviše na primorskom grebenu. Najvećim dijelom je sačinjena od planike, tršlje, zelenike, česvine, smrike i smrdljike. Makija nema neki privredni značaj; jedino se neke veće vrste koriste za ogrijev, neke brsti stoka, a često se beru maginje za proizvodnju likera i slastica. Najviše lis topadne šume ima na sjeveristočnim padinama, gdje su izmješane razne vrste, pretežno hrast, cer, grab, te rjeđe jasen. Ponegdje u akonjenim mjestima, u Zastolju, Ljutuj i Pridvorju, održali su se s tvari, ogromni hrastovi, tragovi veće šume. Pored vodenih tokova raste vodena vegetacija: vrba, joha i topola, te je u Ljutuj jako rasprostranjen lovor uz samu rijeku pri izvoru i niže. Duž puteva i njiva javljaju se ponegdje žive ograde od drače i trnja.

Sastav i nagib zemljišta jednako utječu na razvoj, vrste i raspored biljnog pokrova. Vegetacija je najoskudnija na vapnenačkim površinama, nešto je razvijenija na dolomitu, a najbujnija je na flišnim zonama u aluvijalnoj ravni. Primorski greben, sastavljen od prilično prostranih vapnenačkih i dolomitnih brda, obrastao je pretežno zimzelenim gmljem, b orovom i mjestimično listopadnom šumom. U nižim i zatvorenim uvalama, čija se dna sastoje od debljih naslaga rastresitog materijala, ima više vlage čime je vegetacija bujnija i gušća. Na području gdje je crvenica tanja i sušna, tu prevladavaju niže gmlje i travnjaci. Suprotnost ovim zelenim površinama predstavljaju gore i s trme vapnenačke obale, koje su nastale pod utjecajem erozije i udara valova. U pukotinama prema strmim padinama se pojavljuju kržljavi borovi i pinije s travnjačkom vegetacijom visokom 20 – 30 cm.

Konavosko polje, koje ima više rastresitog materijala i vlažne, pruža pogodnije pedološke uvjete za bujniju vegetaciju. Pošto ga sezonski djelomično plavi voda, u njemu se mogu izdvojiti dva vegetacijska područja. Plavljeno područje, na kojem Lug predstavlja najniži dio, bogato je raznom vodenom vegetacijom i služi ljetnja i spašuća. Na neplavljenoj aluvijalnoj ravni, zasađeni su vinogradi i sezonsko povrće.

U Konavoskim brdima dominiraju smeđe-crna tla, odnosno cimetarski, rijetko metarski nanosi, koji su ispunili veće pukotine, škrape ili manje depresije u terenu tako da lateralno naglo mijenjaju debljinu ili u potpunosti istanjuju. To su dominantno vapnenačko-dolomitne crnice ili smeđe tlo-fluvisol vezani gotovo isključivo za karbonatnu podlogu. Na krajnjim sjevernim selima, uzgajaju se površne kulture, dok su na padinama prisutne listopadne vrste hrastova. Najbujnija je vegetacija na plitkoj. Njene blage padine se koriste za uzgoj raznih kultura, terasastog oblika. Iznad njih se nalazi vapnenački teren, na kojem vegetacija sa nadmorskom visinom postaje rjeđa i krčkavija, dok sasvim ne dođe do najviših goleti. Planinski vrhovi, sa kojih je voda sprala sav humus, potpuno su gola (vrhovi Sniježnice i Bjelotine).

Na rasprostranjenost i karakter biljnog pokrova utjecao je i čovjekov rad. Prema ekonomskim potrebama i povijesnim prilikama Konavala, naročito za doba Dubrovačke Republike, mijenjao se u mnogome biljni svijet. Sa jačim razvitkom zemljoradnje, stočarstva, vinogradarstva i maslinarstva sve se više krčilo i smanjivalo pogodnije zemljište pod prirodnom vegetacijom. Na nekadašnje veće šumsko bogatstvo ukazuju mjestimično zaostali ogromni hrastovi, pismene zabrane za sječú šume i mnogi toponimi kojima koji su se prvobitno odnosili na vegetaciju kao što su: Dubrava, Cerovo, Žukovo, Česvinovača, Trnovača, Ljeskovac, Orašine i drugi. O ranijem uništavanju šume ima više pisanih dokaza. U 15. stoljeću su konavoske šume bile komunalno vlasništvo svih stanovnika Dubrovačke Republike. Vjerojatno je da su tada Konavle bile najšumovitiji dubrovački kraj. Svim stanovnicima Republike je bilo dozvoljeno da na pasu stoku i sječú drvo po šumama, osim žirorodnih hrastova i stabala po plandištima. Toliko ovlaštenje za sječú drveta omogućilo je mnogima da ga pustoše i izvoze. Veliko vijeće je već 1436. godine bilo primorano izdati naređenje o zabrani prekomjerne sječe šuma. Drugom naredbom iz 1456. godine je bilo proglašeno da će bičevanjem i žigovanjem po licu sa četiri žiga biti kažnjen onaj koji bi sjekao i izvezio drveni materijal putem mora i kopna. Jedino je bila dozvoljena sječú u poljoprivredne svrhe, zbog širenja žitorodne zemlje ili sađenja loze. Pošto su se Konavljani sve više naseljavali na današnjem području, zemljište je sve više krčeno i šuma je uništavana. Naročito je krčena u primorskom dijelu gdje se jače razvijala poljoprivreda, pa se to drvo

koristilo za: ogrijev, stoku, proizvodnju vapna i ugljena, gradnju brodova, kuća i drugo. Austrijske vlasti, da bi donekle podigle šumu, davale su krajem 19. stoljeća besplatno sjeme seljacima kako bi pošumljavali s voje posjede. To su da nas glavne šume u Konavlima, većinom privatnog vlasništva. Neka sela su prakticirala zajedničke ispaše, nisu ograđivali šume i pašnjake, pa su pojedinci mogli voditi stoku na ispašu, skupljati otpalo lišće (*šušnje*), i brati drvo za ogrijev, a samo dogovorno su seljani imali pravo paliti drvo za vapno i sjeći ga za izgradnju kuća.

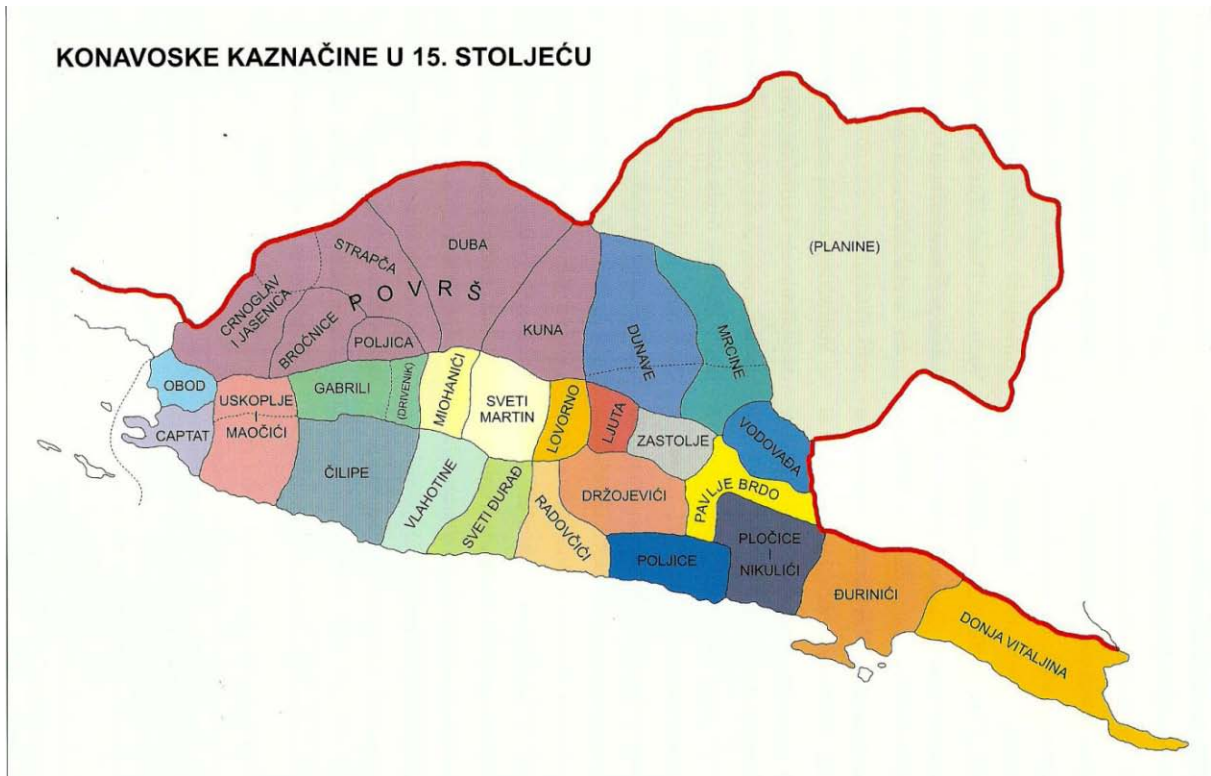
Sve većim napuštanjem poljoprivrede uslijed bol estivi nove loze koja je prouzrokovala masovno iseljavanje u prekomorske zemlje, procesa deagrarizacije, razvoja industrije, šumske zajednice prekrivaju nekada obradive terase. Čempresi se polako spuštaju prema polju, skupa s o stalim šumskim vrstama to poljivirba. Drvo se iskoristava u manjim mjerama, kod kućanstava koji još uvijek koriste drvene peći za ogrijev. Nekadašnje rimske terase, a i pašnjački putevi zarastaju u šumu i makiju.

7. POVIJESNI PREGLED I STRUKTURA STANOVNIŠTVA KONAVALA

Prema Kapetaniću (2011.) prvi pisani podaci o Konavlima potječu iz 47. godine pr. Kr. Za vrijeme rimske vladavine. Višestoljetno rimsko razdoblje ostavilo je dosta traga u Konavlima. Najprije od imena, kojeg su Konavle dobile od rimske riječi *canalis* što znači kanal. Rimljani su i zgradili kanal na jkasnije u 3. stoljeću koji je dopremao vodu sve od izvora rijeke Vodovađe do Cavtata, dug 20 kilometara. Tu su još i poznati rimski putevi, ostaci sustava limitacije, te brojnih gospodarskih objekata.

Iz arhivskih zapisa znamo da je ovdje još u ranom srednjem vijeku stalno pristizalo stočarsko stanovništvo iz zaleđa. Riječ je o stočarima koji su sa svojom stokom silazili u pogodno zimovalište u pitomu konavosku udolinu. Neki su od njih ostajali na ovom području, tako da je time započelo postepeno naseljavanje Konavala stanovništvom iz dinarskog zaleđa. Sve do uspostave dubrovačke vlasti podaci o Konavlima su oskudni. Tu i tamo spomene se poneki konavoski župan ili knez, u arhivskim dokumentima Konavljani ponekad sklapaju trgovačke i razne druge ugovore, rješavaju se sporovi nastali zbog pljačke i inih razbojstava. Nema gotovo ni kakvih važnijih podataka, no Konavle su u dva desetogodinama 15. stoljeća, slikovito rečeno prema Kapetaniću (2011.), osvjetljene tisućama reflektora. Uzrok tomu bili su Dubrovčani koji stječu Konavosku župu i područje Cavtata. Podjela konavoske zemlje obavljena je u četiri navrata. Godine 1424. dodijeljen je Sadaljev, a 1427. Pavlovićev dio Konavala., zatim 1442. Konavoske Planine, dok su 1471. godine projektirani kao gradovi i podijeljeni poluotoci Cavtat i Molunat. Dubrovniku je nužno bilo steći neposredno zaleđe.

Teritorij mu je trebao za razvoj poljoprivrede, za ispašu stoke, solila, trebale su mu strateške točke i putovi kako bi razvijao svoju trgovinu, trebalo mu je zaleđe i za zaštitu Grada.



Slika 6.1.1. Podjela Konavala na kaznačine u 15. stoljeću



Slika 6.1.2. Granice kaznačina u odnosu na granice desetina u 15. stoljeću

Kada su Konavle postale dijelom Dubrovačke Republike, prema Benc Bošković (1983.) su vlastela u početku oprezno postupala sa njihovim stanovništvom kako bi osigurali svoje ciljeve. Tolerirali su zatečene agrarne odnose, ali vršeći istovremeno i određene mudre zahvate u postojeće demografske strukture. Pokršćavanje starosjedioca, uz podizanje dvaju franjevačkih samostana, utjecalo je na postepeno pretvaranje Konavala u područje s jednakim agrarnim, društvenim i etničkim odnosima. Ovakvim postupkom u Konavlima kao i drugim područjima Republike, povećan je toliko potreban ljudski potencijal za obradu zemlje. S druge strane, kako bi zaštitila dugo priželjkivano poljoprivredno bogato područje, dubrovačko Vijeće je više puta zabranjivalo prelazak hercegovačkih pastira sa stokom u Konavle. No dubrovačka se vlada ipak trudila da, pored unapređenja zemljoradnje, stvori uvjete i za razvoj stočarstva. Krajem 15. stoljeća, Konavle bilježi preko 17000 stanovnika, a taj broj nikada kasnije nije ni približno dostignuto. Prvi popis stanovništva na području Konavala se proveo 1673./74. godine, kada je registrirano svega 891 domaćinstvo s 4317 stanovnika. Slijedeći popis stanovništva izvršen je tek 1857. godine kada je zabilježeno 9566 stanovnika.

Nakon Napoleonove vladavine i uništenja Dubrovačke Republike, slijedi razdoblje vladavine Austro-ugarske monarhije. U to vrijeme se kroz Konavle probila željeznica. Trasa željeznice se protezala od Čapljine u Hercegovini do Zelenike u Boki kotorskoj s dva odvojka: u Uskoplju za Dubrovnik te Humu za Trebinje. Sedamdesetih godina Jugoslavija je zatvorila sve uskotračne željeznice, a na strateški važnim prugama tračnice su zamijenjene obojanim standardne duljine. Ova pruga nije bila jedna od njih, prije svega zbog nerentabilnosti, depopulacije u prostorima kojima je prolazila, gubitka strateškog značaja te propadanja teretne luke Gruž, te je 1976. godine zatvorena. Trasa pruge vidljiva je i danas, a na mjestima gdje je zamijenio magistralni put. U Konavlima je išla preko Vojskog Dola, Mihanića, Zvekovice, Čilipa, Grude i Pločica sve do granice na Sutorini. Dio trase se obnovio u obliku pješačko-biciklističke staze.

Između dva rata su Konavle bile dijelom Kraljevine Jugoslavije. To razdoblje, početak 20. stoljeća, obilježavaju brojne prekomorske migracije stanovništva. Prema popisu stanovništva, najveći broj je dosegnut 1900. godine kada brojimo 10 701 stanovnika. Od tada počinje nazadovanje koje je, s kraćim pozitivnim intervalima, konavoska konstanta. Prema Oreškoviću (2012.) razdoblja porasta broja stanovnika odgovarala su razdobljima s povoljnim gospodarsko – društvenim uvjetima. Tako se poplacijska ekspanzija krajem 19. stoljeća poklapa s konjunkturu vina i ekspanzijom kulture vinove loze te izgradnjom željezničke pruge. No, odmah iza toga slijedi i najveći pad stanovnika od njih 1613 koji se odvijao sve do 1921. godine. Uzroci su bili višestruki. Prvi je bio velika kriza u vinogradarstvu početkom 20.

stoljeća što je ubrzalo iseljavanje u prekomorske zemlje posebice američku saveznu državu Kaliforniju. Nakon drugog svjetskog rata Konavle su unutar granica SR Hrvatske, sastavni dio Socijalističke Jugoslavije. Slijedeća faza demografskog regresa u Konavlima posljedica je stradanja tijekom Drugog svjetskog rata te nakon njega uslijed promjene društvenog uređenja. Do 1971. godine stalno je opadao broj stanovnika. To je razdoblje kada u Konavlima prevladava poljoprivredna orijentacija i to posebno u težanim uvjetima u stvaranju društvenog sektora u poljoprivredi. Ostale grane privrede se slabo razvijaju pa se mlada populacija iseljava, primarno u urbana naselja te u inozemstvo. U slijedećem razdoblju, od 1971. do 1991. godine, kojemu su prethodili izgradnja jadranske magistrale i zračne luke te intenzivniji razvoj turizma i turistička izgradnja, broj stanovnika Konavala raste.

Posljedice Domovinskog rata 1991. godine bile su veće. Agresija i okupacija i završena između 1991. i 1995. godine je bitno smanjila ukupni broj stanovnika. Pridodaju li se i ratnim demografskim gubicima i predratni negativni čimbenici (prvenstveno staro stanovništvo), otvaranje novog procesa demografske tranzicije zasad još nije na vidiku. Prema posljednjem broju stanovništva iz 2011. godine, Konavle broji 8577 stanovnika. Iseljavanje nije imalo samo za posljedicu smanjen broj stanovnika. Ono je jedan od uzroka neravnomyernog razvoja Konavala. Cijelo vrijeme austrijske uprave i u međuratnom razdoblju postupno u razvoju prednjače veća naselja i to Cavtat kao urbano administrativno-upravno središte Konavala, Čilipi i Gruda kao poluurbana središta zapadnih i istočnih Konavala. Cavtat se iz mjesta za ladanja dubrovačkih vlasteoskih obitelji iz vremena slavne Republike do osamdesetih godina 19. stoljeća razvio u tipičan dalmatinski gradić. U narednom razdoblju on se razvija u isključivo administrativno, općinsko središte Konavala. Cavtat i danas posjeduje slične aktivnosti i prednjači s brojem stanovnika od ostalih sela, njih 2143.

8. POLJOPRIVREDA I INDUSTRIJSKO-PRERAĐIVAČKE DJELATNOSTI

8.1. Poljoprivredne djelatnosti

Prema Vukmanoviću (1980.), Konavle se, sa Konavoskim poljem, spominju i u doba antike kao plodan i žitorodan kraj. Još u to vrijeme su poznavali melioracijski sustav koji je išao sve od rijeke Vodovađe kroz polje do Cavtata. Za razliku od susjednih krških područja, ovaj je kraj već zarana bio poznat po uzornom poljodjelstvu. Polje je imalo nesumnjivo veliko gospodarstvo i društveno značenje za regiju. No u ranom srednjem vijeku propadaju naprave za navodnjavanje, te postupno ne staje ono bogatstvo koje je bilo prisutno za vrijeme Rimljana, a u kasnom srednjem vijeku stanovništvo se bavi obradom zemlje i stočarstvom.

Na područje Konavala su prije spajanja sa Dubrovačkom Republikom, silazili stočari iz zaleđa na svoja zimovališta. Pastiri su sa svojom stokom silazili na obrađena konavoska zemljišta s kojih su vlasnici već spremali žetvu (na strnište i ugarište), te u maslinike s kojih je krajem godine bio ubran plod. Tu su stočari iz zaleđa postavljali *prenosive torove*, i to sa znanjem i privolom konavoskih seljaka. Nakon odlaska stoke na zemlji je ostajalo gnojivo, što je koristilo konavoskom težaku za bogaćenje tla hranjivima. Tako se život u ovi m krajevima odvijao u simbiozi između stalno naseljenih stanovnika i pokretnih stočara iz zaleđa.

1426. godine Dubrovačka agrarna politika je odmah nakon zadobivanja Konavala išla za tim da od njih napravi žitnicu. Zabranjuje se silazak stočara iz zaleđa kako bi se na taj način stabiliziralo poljodjelstvo, pa se izdaju razne zabrane i ograničenja. Uglavnom se sijalo žito, a vinograde se smjelo imati samo uz kuću. Zbog ograničenja za vrijeme Dubrovačke Republike, tek se u 17. stoljeću posvećuje veća pažnja sadnji vinove loze. Od sredine 19. stoljeća se naročito krči polje i podižu vinogradi. Već od kraja 19. stoljeća vinogradarstvo postaje važnija privredna grana od maslinarstva. U polju je tada bilo više loze nego danas. Odlaskom ljudi u Prvi svjetski rat smanjila se radna snaga i loza je počela propadati. Danas se loza uzgaja na područjima svih sela, ali u planinskim selima Kuni, Jasenicama, Stravči i Dubi znatno manje i nema ne kog pr ivrednog značaja. Način sadnje l oze na s uhozidnim t erasama se pr ovodi principom iskopavanja kućica motikom ili dikelom, te se u te kućice postavlja sadnica loze i zatrpava zemljom skupa sa gnojivom. Na strmom terenu se sadnice se sade dva puta dublje nego u polju zbog vl age koj u loza c rpi i z z emlje. Između sadnica su se prve dvije godine sadile lubenice ili neko drugo bilje. Danas većina obitelji u Konavlima ima vlastiti vinograd, za vlastite potrebe. Ističe se nekoliko konavoskih poljoprivrednika koji svoje vino plasiraju na dubrovačko tržište i šire, pa čak i u inozemstvo.

U većem dijelu Konavala su sastav zemljišta i klima pogodni za sadnju maslina. Do početka 20. stoljeća je bila rasprostranjenija od loze i davala je veće prihode. Kada je vino preuzelo tržište, maslinarstvo se u većoj mjeri zapostavilo, toliko da su se krčile masline kako bi se sadila loza. Već od prvog svjetskog rata loza predvladava nad maslinom. Razlog je što se nije poznao lijek za bolesti masline iza kojih se stabla nisu mogla spasiti. O rasprostranjenosti proizvodnje ulja u Konavlima svjedočne brojne mlinice na rijeci Ljutoj u istoimenom selu. Danas se ona, nažalost, koriste samo u turističke svrhe. Maslina j e r asprostranjena n a sjevernoj flišnoj padini, po škrapama i uvalama na primorskom grebenu. U manjim mjerama se uzgaja u konavoskim brdima zbog nadmorske visine i velikih temperaturnih razmjera, te ih uzgajaju za obiteljske potrebe. Najstariji primjerci se nalaze na području primorskog grebena,

stare oko 400 -500 g odina. Danas većina obitelji proizvodi ulje za vlastite potrebe i maloprodaju preko OPG-ova i turističkih izleta.

Zemljište i klima su pogodni za uzgoj raznih vrsta voća. Voćarstvo je ovdje poznato od davnina, ali je uvijek bilo od sporednog značaja. Osim smokve i masline, koja je uglavnom industrijska biljka, voće je uglavnom služilo za domaću upotrebu. Uzgajale su se još za domaće potrebe i murve, oskoruše, rogač i poluslatki šipak. Najveći je privredni značaj imala smokva. Uspijeva gotovo na svim dijelovima, a naročito na glinovitim tlima. Redovito je zasađena po rubovima njiva, uz suhozidne podzide. Do 1914. godine je bilo više stabala nego u zadnjih dva desetaka godina. Sve vrste smokava se koristile za jelo, ali su se nekad više koristile za proizvodnju rakije i za sušenje, naročito *bjelica* koja ima tanku koru. Smokava najviše ima u Pavljem brdu, Gunjini i Karasovićima. I danas se često susreću suhe smokve na konavoskim *trpezama*.

U Konavlima su se do Drugog svjetskog rata uzgajale žitarice (pšenica, ječam, raž, zob, kukuruz), te ostale kulture kao grah, bob, leća, slanutak, buhač. Na poljima se uzgajao lan i konoplja kao tekstilne biljke, a poznate su bile i konavoske masline, sorte *oblica*, te smokve. Danas se više ne siju žitarice. Sedamdesetih godina se počinju baviti povrtlarstvom, te se pažnja posvećuje sadnji krumpira, paprike, rajčice i poljoprivreda postaje više tržišna.

U 19. stoljeću je bio značajan uzgoj stoke sitnog zuba. Razlikuje se stočarstvo na konavoskim brdima i stočarstvo u selima Konavoskog polja. Do drugog svjetskog rata stočarstvo je bilo glavno zanimanje stanovništva u konavoskim brdima. Od ovce i koze se iskorištavalo gotovo sve: meso i mlijeko za ishranu, koža za izradu obuće, a vuna i kostrijet za odjeću. Stočarstvo je na konavoskim brdima imalo karakteristike transhumantnog stočarenja, poznatog na širem dinarskom području. Nažalost, na ovom području nisu sačuvane stare pastirske nastambe i torovi, već samo suhozidne međe i pokoji pastirski štap u kućanstvima. U selima Donje bande je gotovo svako domaćinstvo, pored ostale stoke, držalo i desetak ovaca, i to najviše radi vune iz koje se izrađivala odjeća, premda se ovčje meso obilno koristilo u ishrani. Nakon ljetne ispaše se stoka vraćala u *obor*, koji u planini može biti od plota, a u selu je ograđen suhozidom. U nutar se je podjeljen na manje dijelove ovih vrstama životinja. U planinskim selima se onoselivci selili na njivu zbog gnojenja. Vlasnici stoke u konavoskim brdima iskorištavaju mlijeko naročito za proizvodnju sira. I danas se teško dođe na red za Kunki sir koji se proizvodi mješanjem kravljeg, ovčjeg i kozjeg mlijeka.

Od posljednjeg rata su se u konavoskom načinu života dogodile bitne promjene. Sve se manji broj ljudi bavi poljoprivredom. Konavle bi lježe i ne gativan prirodni priraštaj. Nekolicina obitelji u konavoskim brdima i maju pomanje s tado koje hrane za vlastite i manje lokalne

potrebe, ali i zbog tradicije. Tome su također pridonijele industrijalizacija i urbanizacija, kao i nagli turistički razvoj, koji razbijaju dotadašnji tradicionalni način života.

8.2. Industrijsko-prerađivačke djelatnosti

Ragužu (2009.) u svojoj doktorskoj disertaciji opisuje djelovanje zadruga i poduzeća u Konavlima nakon Drugog svjetskog rata kada su se dogodile drastične promjene. Po uzoru na SSSR nove komunističke vlasti su u Konavle pokušale prisilno uvesti seljačke radne zadruge. Kao i u drugim dijelovima bivše države i ovdje je to imalo za posljedicu drastičan pad proizvodnje, pa se odustalo od zadruga. U periodu između 1958. i 1964. godine su vlasti oduzele privatnim vlasnicima agrarno najvredniji dio zemljišta u Konavoskom polju. Razlog tomu je namjera da se umjesto individualnih gospodarstava razvija državna zadruga poljoprivredna proizvodnja. S tim ciljem je izgrađeno više objekata koji su trebali unaprijediti uzgoj i preradu poljoprivrednih proizvoda. Kao važan događaj se ističe probijanje melioracijskog tunela 1958. godine, dugog skoro 2 km ispod sela Popovići. Vinogradi koji su se zasadili iza toga u polju su omogućili poduzeću „Agrum” da 1962. godine na Grudi izgradi vinariju kapaciteta 750 vagona vina. Poduzeće je posjedovalo: dva supermarketa u Igalu i Župi Dubrovačkoj, 5-6 manjih trgovina u Konavlima, ugostiteljske objekte u Moluntu i Cavtatu, te na poznatije „Konavoske dvor” u selu Ljuta. Također, držali su i prodaju građevinskog materijala u Bačevu dolu. U najslavnijem trenutku rada su imale oko 1000 zaposlenih. Vinogradi i vinarija su kasnije ušli u sustav poduzeća „Dubrovački podrumi i vinogradi”. Godine 1988. je pri vinariji počela raditi i destilerija. Gospodarska kriza koja je 80-ih godina pogodila Jugoslaviju osjetila se i u vinariji gdje je došlo do gomilanja zaliha vina, te s tim u vezi postupnog zapuštanja dijela vinograda u polju. U takvim uvjetima je vinarija uspjela opstati zbog potrošnje za vrijeme turističke sezone.

Drugi važan prerađivački objekt izgrađen 1973. godine na Grudi je bila mljekara. Sirovinska baza joj je bila stočna farma u Konavoskom polju koja je imala oko 600 goveda, između kojih je bilo 250 muznih krava. Za razliku od vinarije, proizvodnja mlijeka je stagnirala i donosila gubitke. Tek krajem 80-ih godina, u vrijeme velike nestašice mlijeka u Jugoslaviji, farma je počela dobro poslovati, ali i dalje na razini „pozitivne nule”. 1988. godine je u Prapratnom kod Dubravke, poljoprivredna zadruga „Dubravka” otvorila farmu koza kapaciteta 250 grla, koja je mesom opskrbljivala turistička tržišta Dubrovnika i Boke. Najveći dio poljoprivredne proizvodnje u Konavlima pred Domovinski rat je objedinjavalo poduzeće „Poljoprivredna proizvodnja i prerada” s Grude. Preko poduzeća „Dubrovkinja” je ono plasiralo svoje proizvode, a potom preko vlastitog koje se zvalo „Promet”. Uz poduzeće su postojale i dvije

poljoprivredne zadruge „Frano Supilo” u Čilipima i spomenuta „Dubravka” sa svojim kooperantima. Kao osobito uspješna i orijentirana tržišnom poslovanju i iskazala se zadruga „Frano Supilo” proširivši svoj distributivni nabavu materijalima po drugim dijelovima Jugoslavije gdje je uspješno plasirala voće, povrće i druge poljoprivredne proizvode iz cijelih Konavala. Nizom trgovina (mještovite robe, tekstila, poljoprivrednom opremom i dr.) ova je zadruga pokrila značajan dio Konavala, s tendencijom daljnjeg širenja poslovanja i prodajnih objekata. Dok se izgradnjom navedenih objekata poticao razvoj poljoprivrede u društvenom sektoru, na drugoj strani rastalo se i poljoprivredno gospodarstvo u Konavlima. Bio je to proces koji je počivao na uvjerenju da industrijalizacija i urbanizacija vode ka napretku, a što je za konotaciju imalo negativan odnos prema selu i poljoprivredi, i to na razini cijele države. Sukladno ovom stavu, poljoprivredno gospodarstvo je poticano na preseljenje i zapošljavanje u gradskim naseljima. Tako je u drugoj polovici 20. stoljeća u Konavlima otpočeo proces gospodarskog i socijalnog rastakanja sela. Kroz naredne godine se smanjivao broj poljoprivrednih domaćinstava i rastao broj neobrađenih i zapuštenih površina. Aktivnu radnu snagu u poljoprivredi u Konavlima su u periodu pred Domovinski rat činili stanovnici s prosječkom starosti od 50 do 60 godina, te nisu bili sposobni za optimalnu proizvodnju ni za primjenu tehnoloških inovacija.

U samim Konavlima, kao ruralnom kraju nije posebice poticana industrijalizacija. Tako su na cijelom području postojala samo dva manja industrijska objekta. U pilani pokrenutoj 1972. godine u Popovićima je vršena prerada drva. Pilana je uspješno poslovala i to na bazi uvozne sirovine. Na Zvekovićima je od 1982. godine djelovala Tvornica elektroničkih proizvoda (TEP). Sadržavala je pogon industrijske elektronike (regleri za automobile, mjerni instrumenti, releji, digitalni moduli i sl.). U izgradnji pogona je financijski sudjelovala i općina Dubrovnik jer je tom investicijom otvoreno pedeset radnih mjesta za stanovnike sela Konavoskih brda. Osim vinarije na Grudi koja još uvijek posluje, sve su se navedene zadruge, poduzeća, mljekara, TEP i pilana ugasile nakon posljedica Domovinskog rata.

Ono što je doista promijenilo višestoljetnu gospodarsku sliku Konavala bila je izgradnja zračne luke „Dubrovnik” u Čilipima i jaždranske magistrale. To je omogućilo da se sela uz magistralu (Cavtat, Obod, Zvekovica, Molunat, Ljuta, Čilipi, Popovići i Gruda) krenu turistički razvijati. Posebice se to osjetilo u Cavtatu koji je tijekom 60-ih postao međunarodno poznato turističko odredište. Sa izrazito visokim stopama rasta turističkog prometa i potrošnje Cavtat je bio daleko iznad jugoslavenskog prosjeka, sa luksuznim hotelom „Croatia” iz 1973. godine koji ujedno provodi i kongresni turizam.

Ruralnom dijelu Konavala je položaj između dvije turističke zone na crnogorskoj i hrvatskoj strani, omogućio razvoj kulturnog, ekološkog i gastronomskog turizma, a što je kroz organizirane izlete lokalnih turističkih agencija bila odlična nadopuna povijesnom turizmu u Dubrovniku. Danas je u Konavlima sve više prisutan i etnoturizam u obliku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava koja otvaraju vrata svojih domaćinstava na raznim degustacijama domaćih proizvoda, posebice vina i ulja, ali se traži i krevet viška. Kao posebni motivator se ističe udruga *Agroturizam Konavle*, koja svojim kreativnim idejama potiče razvoj malih domaćinstava, pustolovnog i ciklo turizma, te u sklopu svojih godišnjih programa organiziraju razne kulturne i gastronomske manifestacije.

9. INTERPRETACIJA KULTURNOG KRAJOBRAZA KONAVALA NA PODRUČJU PLOČICA (OSOJNIK I RAVNA GORA), KUNE KONAVOSKE S OKOLNIM POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA I DUBE KONAVOSKE (DUBOKI I DUGI DOL)

U narednom dijelu rada, svaka od odabranih lokacija je obrađena povijesnim i geografskim opisom, koji je u većem dijelu preuzet od Vukmanovića (1980.). Dodane su današnje činjenice sa terenskog istraživanja. Također, lokacije su obrađene zapažanjima i fotografijama sa terenskog istraživanja, spoznajama iz neformalnih intervjua sa stanovnicima, te kartama napravljenim u Quantum GIS-u.

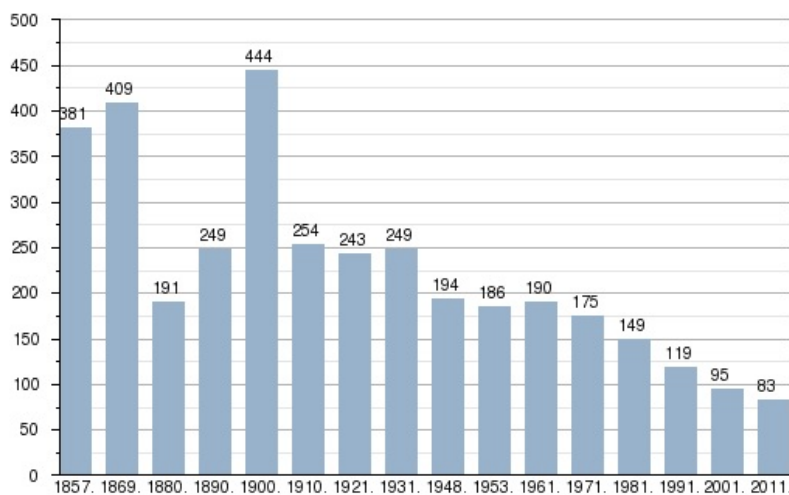
9.1. Kratka povijest sela Pločice (Osojnik i Ravna gora)

Naselje je podignuto u plitkoj vapnenačkoj uvali između brda Vučje, Rugovine i Čiste gore. Zbog izlomljenog reljefa, ono je razdijeljenog tipa. Izdvojeno je na dva veća „kraja”, koji se dalje dijele na manje grupe obiteljskih kuća. Na propustljivom vapnenačkom terenu nema izvora, već se seljani nekada služili vodom iz gustjerna i lokava. Danas se služe samo onima koje se nalaze unutar ili u blizi kuće. Za napajanje s toke su ranije služile Gornja i Donja lokva, za koje se ne zna tko ih je gradio. U kišnom periodu se oforme potoci Njiva i Osojnik. Obradivo zemljište je na padini sela i u Račevom polju. Većina njiva je prokrčeno u vapnencu i mnoge su podzidane u obliku terasa. Topografski nazivi za njive su: Bijeli kam, Bobut, Bare, Dobre, Doline, Zakraj, Lećina, Lugovine, Ilijina njiva, Njive, Osojnik, Pod krstom, Pod crkvom, Popoviština, Račevo polje, Rošev do, Svačev do, Štaketina njiva. Šume su na mjestima: Babin vir, Bukovina, Vučja, Vijenac, Gaj, Debeli brijeg, Dubrava, Zborna glavica, Zlatno kopi to, Kobila, Kamenjiva, Lokvice, Lokvine, Obalica, P ožari, Pogane gomile, Prosjeka, Ravno brdo, Rugovine, Rastovo, Rijevo do, Sladun, Strmica, Čista gora.

Prema Vukmanoviću (1980.) ukupna površina sela iznosi 949 ha, 54 a. i 31 m². Od te površine je 1956. bilo pod oranicom 72 ha, 60 a. i 2 m², pod vrhovima 71, 59 i 50, pod vinogradima 57, 24 i 1, pod livadama 3, 64 i 4, pod pašnjacima 187, 87 i 14, pod šumom 542, 28 i 91, te pod neplodnim zemljištem 14, 30 i 69.

Ilirske gomile koje se pojavljuju u selu su: Bobuč, Strmica, Kobila (Kobija), Gajnja, na Rudini i S ladunu, u Poganim dolinama i Rijevoj dolini. Na Kobiloj gomili u Osojniku ima fragmenata lončarstva, a nešto dalje je 1904. ili 1905. otkriven grob s kostima. Na mjestu Bijeli kam, gdje se jasno raspoznaju slojevite stijene, još su Grci vadili kamenje za nadgrobne ploče, po kojima je selo nazvano. Ime je moglo doći i po konfiguraciji terena, koje je uglavnom predstavljeno sa dvije kose, pločaste padine: Čiste gore i Rujevine, pa su se između dvije padine uklještile Pločice.

Prilikom podjele Konavala 1423. i 1427., Pločice su činile zasebnu desetinu. U prošlosti je ovdje bilo središte i stoimene župe sa jedanaest sela: Pločice, Đurinići, Višnjići, Molunat, Mikulići, Poljice, Karasovići, Pavlje Brdo, Vodovađa, Bani i Gunjina. Broj stanovništva je rastao prirodnim priraštajem, ali je ponekad opadao zbog odlaska radne snage na zapad, najviše u Sjedinjene Američke Države. Prezimena obitelji koji žive na Pločicama su: Vušić, Sablić, Memed, Budman, Bećir, Skvrce, Kukuljica, Baljević, Peko, Antunović, Bogdanović, Kušelj i Đajić.



Slika 9.1.1. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina

Brdo Osojnik se spominje još 1442. godine za vrijeme Dubrovačke Republike kada se dijelila zemlja u Konavlima. Tada se spominje kao *Osaonik*, a selo Pločice su skupa sa Mikulićima (tadašnjim *Nikulićima*) činile jednu kaznačinu.



Slika 9.1.2. Kaznačina Nikulići i Pločice sa zaokruženim toponimom *Osaonik*

9.1.1. Fotografije Osojnika nakon požara 2007. godine

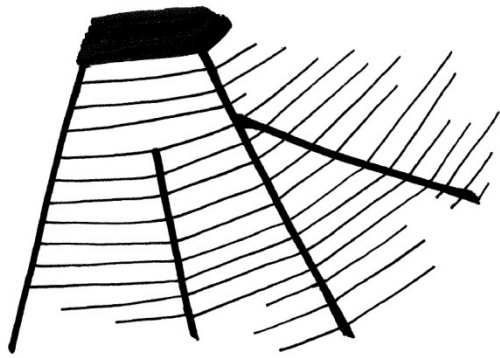
U srpnju 2007. godine je buknuo požar na području sela Karasovići. Vatra se proširila prema Pločicama i spojila se sa drugim požarom koji je pristizao iz smjera Molunta, preko Račevog polja. Neposredno i za požara je gospodin Baldo M. Etković obišao opožareno područje Osojnika, i likovno ga zabilježio u zbirnici „Konavoska piramida”. Impresioniran viđenim suhozidnim formacijama, odlučio je zabilježiti skoro svaki detalj sa svojim objektivom verujući se po terasama Skvrčinog imanja. Njegove fotografije su priložene u nastavku.



Slika 9.1.1.1. Pogled na Osojnik sa Čiste gore



Slika 9.1.1.2. Pogled na Osojnik s Ravne gore



Slika 9.1.1.3. Ilustracija uzoraka s Osojnika



Slika 9.1.1.4. Ilirska gradina na vrhu Osojnika



Slika 9.1.1.5. U kasnijem dobu je gradina služila za zaklon i boravak sluge koja je pazila na stado i nasade



Slika 9.1.1.6. Detalj slaganja kamenja



Slika 9.1.1.7. Sitna granulacija kamenja



Slika 9.1.1.8. Detalj slaganja podzida sa krupnijim vapnenačkim kamenjima



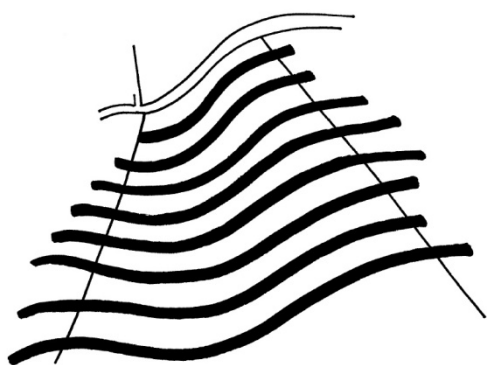
Slika 9.1.1.9. Interpolacija skala u podzidu



Slika 9.1.1.10. Put do Osojnika i Ravne gore je negdje omeđen s obje, a negdje samo s jedne strane



Slika 9.1.1.11. Pogled s Osojnika na Ravnu goru i suprotnu stranu sela s ilirskom gomilom



Slika 9.1.1.12. Ilustracija uzoraka na Ravnoj gori



Slika 9.1.1.13. Terasa na Ravnoj gori su plićemanjeg nagiba i širih podzidova



Slika 9.1.1.14. *Gustjerna* na Ravnoj gori



Slika 9.1.1.15. *Kučerica* na Ravnoj gori



Slika 9.1.1.16. Pogled na južnu i jugozapandnu stranu Osojnika iz usjeka Čiste gore

Dvije godine nakon požara, fotografije se, na inicijativu Balda Metkovića, objavljuju u lokalnoj novini „Glas grada”. Već onda se o Osojniku, na kasnijem predavanju na Grudi u Konavlima, razmatralo kao potencijalnom turističkom lokalitetu, čija bi se stoljetnost postojanja i atraktivnost mogla ponuditi budućim posjetiteljima.



Slike 9.1.1.17. i 9.1.1.18. Naslovnica i članak o Osojniku, Glas grada, 2009. godine

9.1.2. Terensko istraživanje

Terensko istraživanje se vršilo u tri na vrata: u t ravnju i dva puta u svibnju. Njime se ustanovilo stanje suhozida i suhozidnih terasa, te način slaganja kamenja i struktura. Korišten je isti put poviše sela kojeg su seljani nekada koristili za odlazak na Osojnik i Ravnu goru. Pješaćenjem je potrebno oko 25 minuta. Put je većim dijelom zarastao, pa su se prvi puta morao prokrčiti. Još se uvijek nailazi na izgorena stabla iz požara 2007. godine. Put je većim dijelom omeđen suhozidima koji su u dobrom stanju. Na putu se nailazi na nekoliko križeva koji su postavljeni u međama davnih godina kada su se seljani zavjetovali Bogu nakon strašnih vremenskih nepogoda. Jedini koji je u dobrom stanju datira iz 1896. godine. Na vrhu Osojnika na gradini su pronađeni fragmenti lončarica koji po završetku terenskog obilaska odnešeni konzervatoricama u C avtatu. Gustjerne su još uvijek pune vode, te se jedna koristi za napajanje konja koji prelaze iz susjednog sela na pašuna Osojnik. Najveći problem stvaraju verajući se po terasama te na takav način urušavaju podzidi. Ne postoji kontrola nad njima, a međe nisu ograđene. Također, obitelj Skvrce nema uvid u sadašnje stanje uništenih dijelova terasa, o sim d olje p riloženih f otografija. K orijeni č esvina razaraju podzide, naročito u Dolovima između Osojnika i Ravne gore.

9.1.2.1. Intervju s Matom Skvrce

U neformalnom intervjuu sa gospodinom Matom Skvrce (76 godina, umirovljeni trgovac), koji je skupa sa svojim bratom Đurom vlasnik parcela na Osojniku, saznajemo mnogo o poljoprivrednom uzgoju. Iako točno ne zna kada su se počele graditi terase na Osojniku, po pričama svojih predaka se vraće u 17. stoljeće kada je prvi puta nakon strašnog potresa 1667. godine napravljen popis stanovništva. Tada se već spominje obitelj Skvrce kao stanovnici Pločica, pa vjeruje da su već onda počeli sa gradnjom i uzgojem raznih kultura. Nekada je obitelj Skvrce funkcionirala kao obiteljska zadruga. Njegov je pradjed imao četiri sina koja su djelovala na različitim poljima (poljoprivreda, trgovina, mesarstvo, pravo i politika). Obitelj je u jednom trenutku brojala 25 članova kućanstva. 1941. godine je Konavle pogodila filoksera ili u na rodu zvana *žiloždera*, koja je uništila čitave nasade vinograda na južnoj padini Osojnika. Nakon filoksere su se na terasama posadile smokve na Mladini, tj. na 16 dolaca ispod ilirske gradine, potom ispod njih bademi, te u Dolovima odnosno u usjeku između Osojnika i Ravne gore su se sadile masline. Također, na Osojniku i Ravnoj gori se sijao buhač (lok. *osjenač*) ispod trajnih nasada i krčile su se šume kako bi se dobile plodne njive za sjetvu. Navodi da su u najboljem dobu i mali vaigon suhog buhača od kojeg su se kasnije pravili insekticidi. Za vrijeme branja osjenča bi dolazilo desetak djevojaka iz Sutorine i Prijedora raditi za dnevnicu. Mato se prisjeća svoga djetinstva kada je s ocem odlazio na Osojnik mijenjati i popravljati međe. Od alata za gradnju su najviše koristili kramp, lopatu i motiku. Imali su plitene košare, odnosno *kope*, *repače* s kojima se zemlja prebacivala sa jednog mjesta na drugo gdje se kasnije sadilo. Zemlja je dosta pjeskovita i puna kamenja, na mjestima do 70-80%. Koristila su se dva puta za doći do Osojnika sa mazgama i konjima. Glavni put je štao poviše sela, a sporedni preko Roševog dola. Na Osojniku i Ravnoj gori ima ukupno 6 gustijerni, 3 puča i jedna kućerica. Sjeverna strana se koristila kao pašnjak za buše, konje i mazge. Osojnik je u potpunosti izgorio 1984. godine, te zadnji puta 2007. Danas se na terasama Osojnika ništa ne uzgaja, već ga pasu konji iz susjednih sela.



Slika 9.1.2.1. Označena ruta terenskog istraživanja



Slike 9.1.2.2. i 9.1.2.3. Put do Osojnika je s jedne ili obje strane omeđen i u zarastanju je



Slike 9.1.2.4., 9.1.2.5. i 9.1.2.6. Zavjetovni križevi na putu do Osojnika



Slike 9.1.2.7. i 9.1.2.8. Sadašnji izgled zaraslih terasa Osojnika (pogledi na jugoistočnu stranu s Ravne gore i pogled na južnu stranu sa Čiste gore)



Slike 9.1.2.9. 9.1.2.10. i 9.1.2.11. Različiti pristupi podzidanja terasa i različite širine kruna podzida



Slika 9.1.2.12. Interpolacija podzida na matičnu stijenu



Slika 9.1.2.13. *Gustjerna* na terasi Osojnika



Slike 9.1.2.14. i 9.1.2.15. Najviše izmjereni zid na Osojniku iznosi 218 cm



Slika 9.1.2.16. Ilirska gradina na vrhu Osojnika sa pašnjačkim suhozidom



Slika 9.1.2.17. Fragmenti lončarica na gradini



Slika 9.1.2.18. Ostaci pastirskog stana pri vrhu Osojnika



Slika 9.1.2.19. Urušeni podzid uslijed konjske paše



Slika 9.1.2.20. Pogled s Osojnika na Ravnu goru



Slika 9.1.2.21. Pogled na sjevernu pašnjačku stranu Osojnika iz sela Pavlje Brdo

Pojmovnik:

Kučerica – jednostavna ka mena pr izemnica, k rova od dr venih greda, prekrivena kupom kanalicom

Gustjerna – kamena cisterna za vodu, za navodnjavanje i napajanje stoke

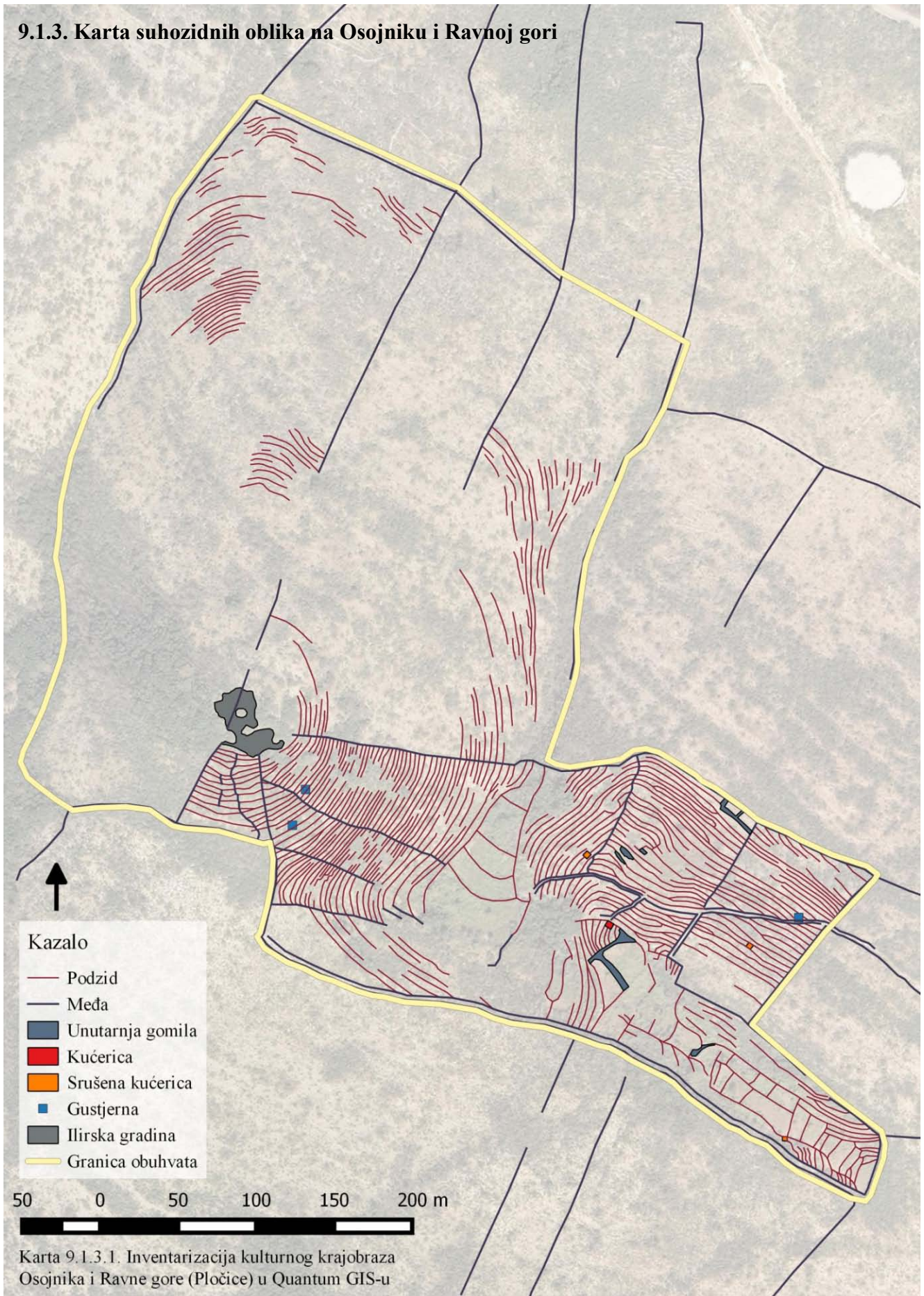
Žiloždera – filoksera

Osjenač – buhač

Kope, repače – pletene košare kojima se zemlja prebacivala s jednog mjesta na drugo

Skale – stepenice

9.1.3. Karta suhozidnih oblika na Osojniku i Ravnoj gori



Na području Osojnika i Ravne gore identificirane su stepenaste terase, paralelne jedne s drugima, koje su zbog reljefne konfiguracije na brežuljku blago zakrivljene. Pristup terasama je moguć preko interpoliranih stepenica u zidovima. Uslijed širokih podzidova kojeg čine manja kamenja, odnosno kamenja sitne granulacije, zaključuje se da je tlo imalo previše kamenja, pa su se kamenja sitne granulacije koristila za ispunjenje podzida. Ukupna dužina podzidova je 14889 metara. Podzide terasa siječu dugačke međe pod pravim kutom koje su činile granicu među pašnjacima i obradivim površinama. Međa ima ukupno 7046 metara.

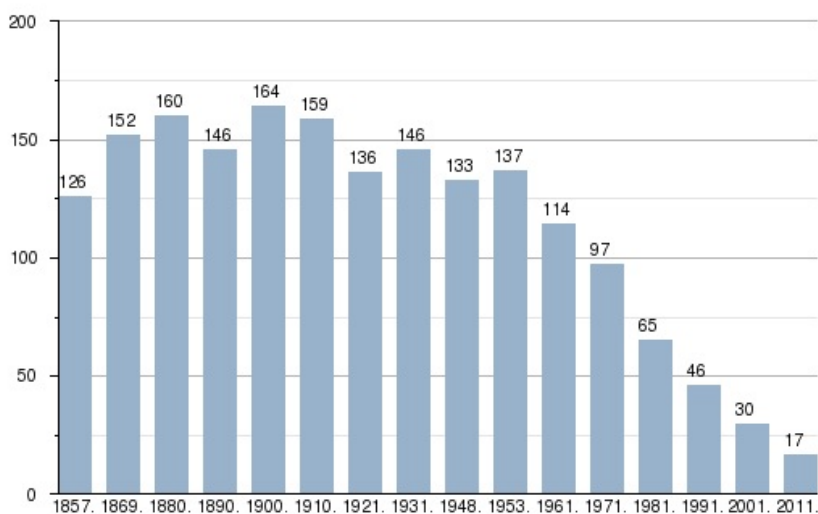
Površina pod unutarnjim gomilama iznosi 386 m². Na terasama se nalazi i nekoliko *gustjerna*, te jedna dobro učuvana *kućerica*. Na Osojniku i Ravnoj gori nije prisutan poljodjelski uzgoj, te su terase većinom prekrivene travnjačkom vegetacijom, makijom i česvinama. Na nekoliko mjesta se pojavljuju oštećenja i urušavanja podzida i međa koja su nastala pod konjskom pašom. Također, podzidi se urušavaju djelovanjem korijenja stabala.

9.2. Kratka povijest Kune Konavoske

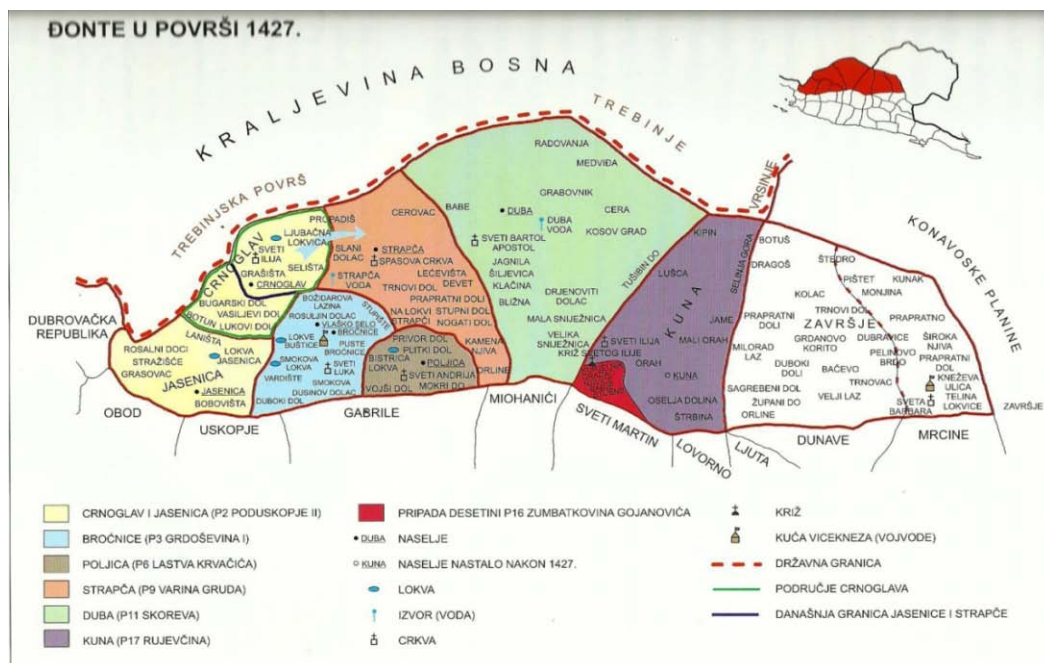
Selo leži na jugoistočnoj padini Sniježnice, u vapnenačkoj uvali, na oko 725 metara nadmorske visine. Podignuto je na granici ravni i stmoga vapnenačkog grebena, s kojega se dižu vrhovi Kišnik, Velje brdo i Rujeva glava. Kuće su grupirane i selo je nizmoga karaktera. U selu se nalazi i planinarski dom „Sniježnica” koji je redovno posjećivan od strane planinara i speleologa. Na ovoj vapnenačkoj visoravni nema izvora, već se mještani služe vodom iz privatnih gustjerna i pučeva po njivama za napajanje stoke i poljoprivrednih površina. Obradivog zemljišta nema mnogo. Ono je uglavnom južnije od sela u ravni, prokrčeno pretežno u obliku terasa. Topografski nazivi za njive su: Bobovište, Botuš, Vatelji do, Veliki orah, Veliki Botur, Globova, Griča dolina, Duži, Za Vlahov greb, Za Greben, Jelenja Glavica, Korita, Kosoeva dolina, Kuprenik, Lipovac, Lušca, Ljeskovac, Mali oraj, Male Šiljevice, Miralaz, Na Gredinama, Orah, Pištet, Podušje, Prodo, Radovčeva rupa, Sveti Tomo, Staro gumno, Ublinac, Cerovi do, Čukarine, Šipašnik, Štrbina. Šume i pašnjaci su na mjestima: Veliki vrh, Velje brdo, Veliko jaje, Jelenja gora, Kišnik, Malo jaje, Prapratni vrh, Rujeva glava, Sniježnica, Triješnik.

Površina seoskog područja zahvaća 991 ha, 51 a. i 9 m². Od toga je 1956., po Vukmanoviću (1980.) bilo pod oranicom 30 ha, 82 a. i 17 m², pod pašnjacima 865, 27 i 48, pod šumom 89, 44 i 16., a pod neplodnim zemljištem 5, 97 i 28. Nema posebnih vrtova, vinograda i livada. Na području sela su tri crkve: Sveti Toma, Sveti Nikola na istoimenom brdu i Sveti Ilija na Sniježnici.

Najstariji tragovi starijega stanovništva su svakako kamene gomile, koje su kod crkve Svetoga Nikole, na Gracu, Njivicama, Rujevoj glavi, Sniježnici i u južnom dijelu sela. Grčka groblja su bila na Kišniku i pred Svetim Nikolom. Sjevernije od Kišnika su ukupno 3 lokve za koje se vjeruje da su ih gradili Grci. Prilikom podjele Kuna nije imala stalnih stanovnika osim kućišta. Planirano je naseljavanje te je ostavljena zemlja za izgradnju 9 kuća. Naselje je moglo dobiti ime po kunovoj šumi ili, što je vjerojatnije, po lovu na kune, kojih naročito ima u ovom kraju. Dubrovčani su ovdje namještali pretežno lovce radi lova na kune i dobijanja skupocjenog krzna. 1500. godine selo broji 12 kuća. Obitelji koje danas obitavaju na Kuni su: Banović, Bete, Obrad, Pavlić, Burdelez, Mihaica, Hanzijer, Šturica i Luvić.



Slika 9.2.1. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina



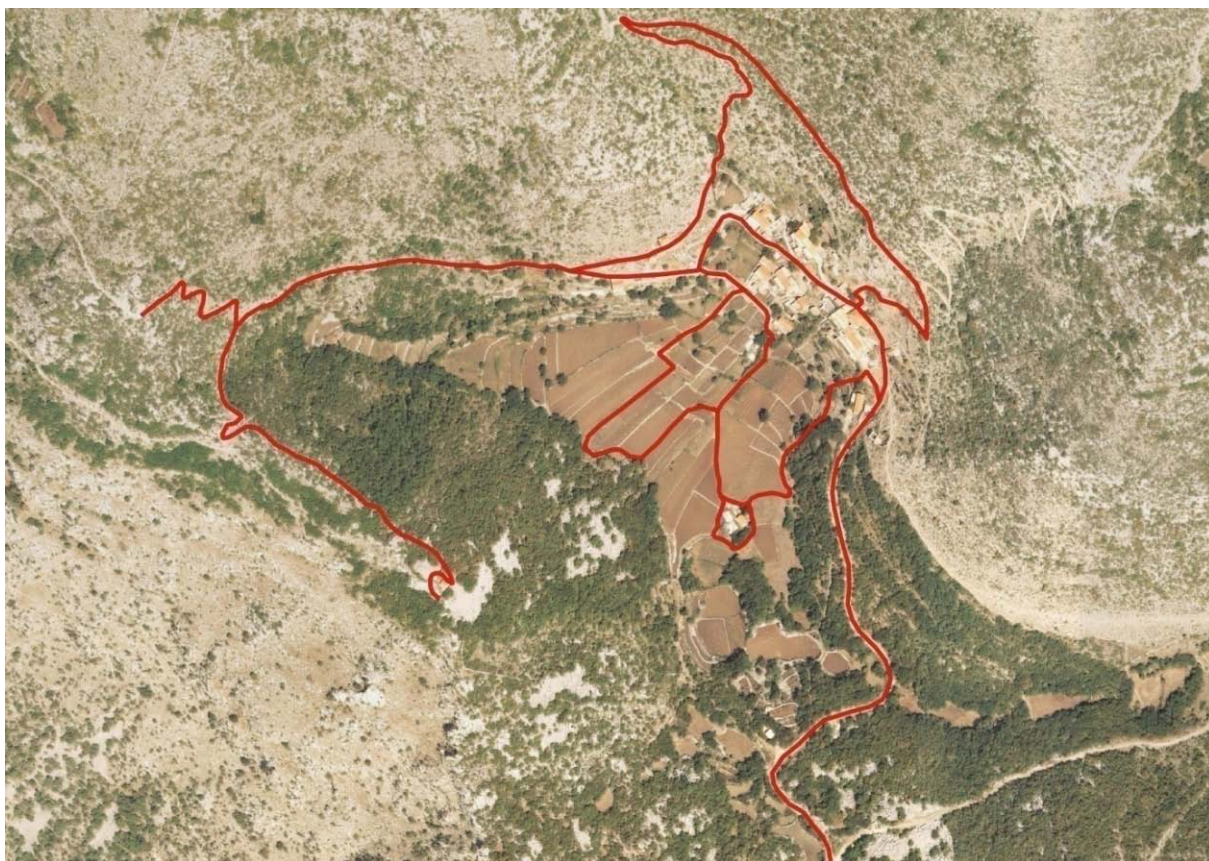
Slika 9.2.2. Podjela konavoske Površ na đonte, ljubičastom bojom je označena Kuna (Rujevčina)

9.2.1. Terensko istraživanje

Terensko istraživanje se vršilo u više navrata, od travnja do kolovoza, i ustanovljeno je stanje i struktura suhozida i terasa. Terasa se nižu od padina uvale do njiva u najnižoj točki sela kod crkve Svetoga Tome. Također, visina podzidova se smanjuje prilikom spuštanja u uvalu. Najviši zid ima 460 cm koji je nagnut prema vrhu 60 cm, dok na nižim ima svega nekoliko centimetara. U najnižim dijelovima su prisutni samo vertikalno zabodene kamene ploče kako bi vlasnici odijelili svoje parcele. Podzidovi su u vrlo dobrom stanju i velika većina terasa se obrađuje, naročito u najnižem dijelu uvale. Od kultura koje su prisutne se izdvajaju ponajprije krumpir i kupus raštika, te ostale povrtno-kulturne kao što su rajčice, krastavci, paprike i mahune za vlastite potrebe i za maloprodaju. Zapaženo je nekoliko stada ovaca i nekoliko grla goveda, naročito muznih krava.

9.2.1.1. Intervju s Đurom Obradom

U razgovoru sa gospodinom Đurom Obradom (85 godina, umirovljenik) saznajemo o gradnji suhozidnih međa i kulturama koje su se uzgajale na njivama. 1915. godine kada se gradio put do vrha Snježnice seljani gledali kako talijanski inženjeri podzidaju put. Na isti princip su pokušavali obzidati terase u uvalama. Temelji su se kopali sve do zadržavice preko plodne crnice koja se nalazila po vrhu. Zemlja je, kako kaže Đuro, jako debela i bilo je dovoljno iskopati do 20 cm za temelje velikih podzidova. Ovisno o visini zida, trebalo ga je *škrpati* – nagnuti do nekoliko centimetara prema unutra kako bi bio stabilan. Od kultura koje su se najviše uzgajale i zadržavaju se žitarice (pšenica, raž, ječam, kukuruz), duhan, krumpir i kupusnjače. Gospodin Obrad navodi da je svojedobno najviše uzgajao duhan, te da je 25 godina bio vezan ugovorom sa otkuplivačkom firmom „Duhan” u Dubrovniku. Danas proizvodi dovoljno voća i povrća za potrebe obitelji. Skupa sa svojim sinom je prije 4 godine pokrenuo seoski turizam, točnije, iznajmljivanje kuće za odmor s bazenom. Ostali stanovnici Kune, kojih je jako malo, prodavaju svoje voće i povrće većim trgovinama u Dubrovniku. Kuna je poznata i po proizvodnji sira, koji se pravi miješanjem kravljeg, kozjeg i ovčjeg mlijeka. U prošlosti je glavna djelatnost bilo stočarstvo, pa su svoja stada koza i ovaca pasli po okolnim brdima. Danas se broji svega nekoliko stada.



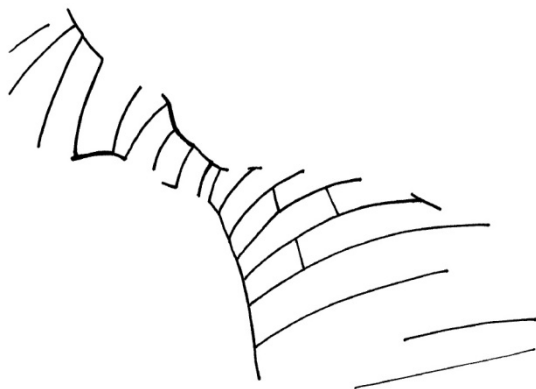
Slika 9.2.1.1. Označena ruta terenskog istraživanja



Slika 9.2.1.2. Panoramski pogled s brda Svetog Nikole na selo izduženog karaktera na padini uvale sa plodnim terasama i njivama



Slika 9.2.1.3. Pogled na Kunu s južne padine Sniježnice



Slika 9.2.1.4. Ilustracija uzoraka na Kuni



Slika 9.2.1.5. Poljoprivredne parcele u jaruzi poviše sela



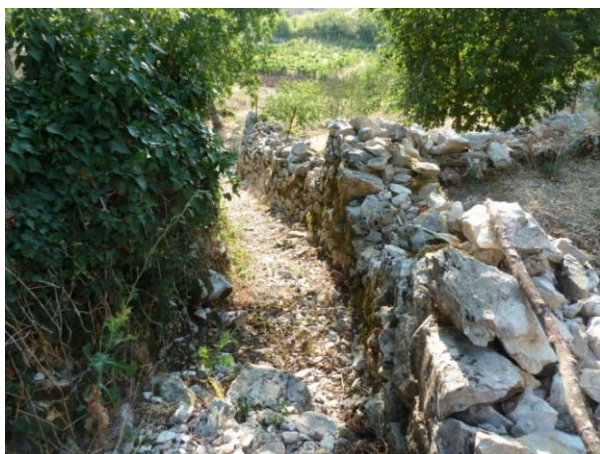
Slika 9.2.1.6. Kuće su okupljene na južnoj padini uvale



Slika 9.2.1.7. Na suprotnoj strani sela se nalazi crkva Svetog Nikole s grčkim grobljem



Slika 9.2.1.8. Od najvišeg podzida, koji iznosi 460 cm, se ostalima smanjuje visina prema njivama



Slika 9.2.1.9. Put do njiva je omeđen i pod blagim nagibom bez stepenica



Slika 9.2.1.10. Na Kuni ima vrlo malo vinove loze zbog niskih temperatura



Slike 9.2.1.11. i 9.2.1.12. Način odjeljivanja parcela u najnižim dijelovima sela



Slika 9.2.1.13. Betonirani put do crkve Svetog Tome u najnižem dijelu uvale



Slika 9.2.1.14. Svladavanje visinskih razlika između terasa je riješeno kamenim stazama



Slika 9.2.1.15. Način obrade i slaganja kamena



Slika 9.2.1.16. Uzgoj povrtnih kultura za obiteljske potrebe ispod nasada smokava



Slika 9.2.1.17. Jedine dvije lokve u selu se danas koriste samo za napajanje stada



Slika 9.2.1.18. Na brdima se često nailazi na *obore*



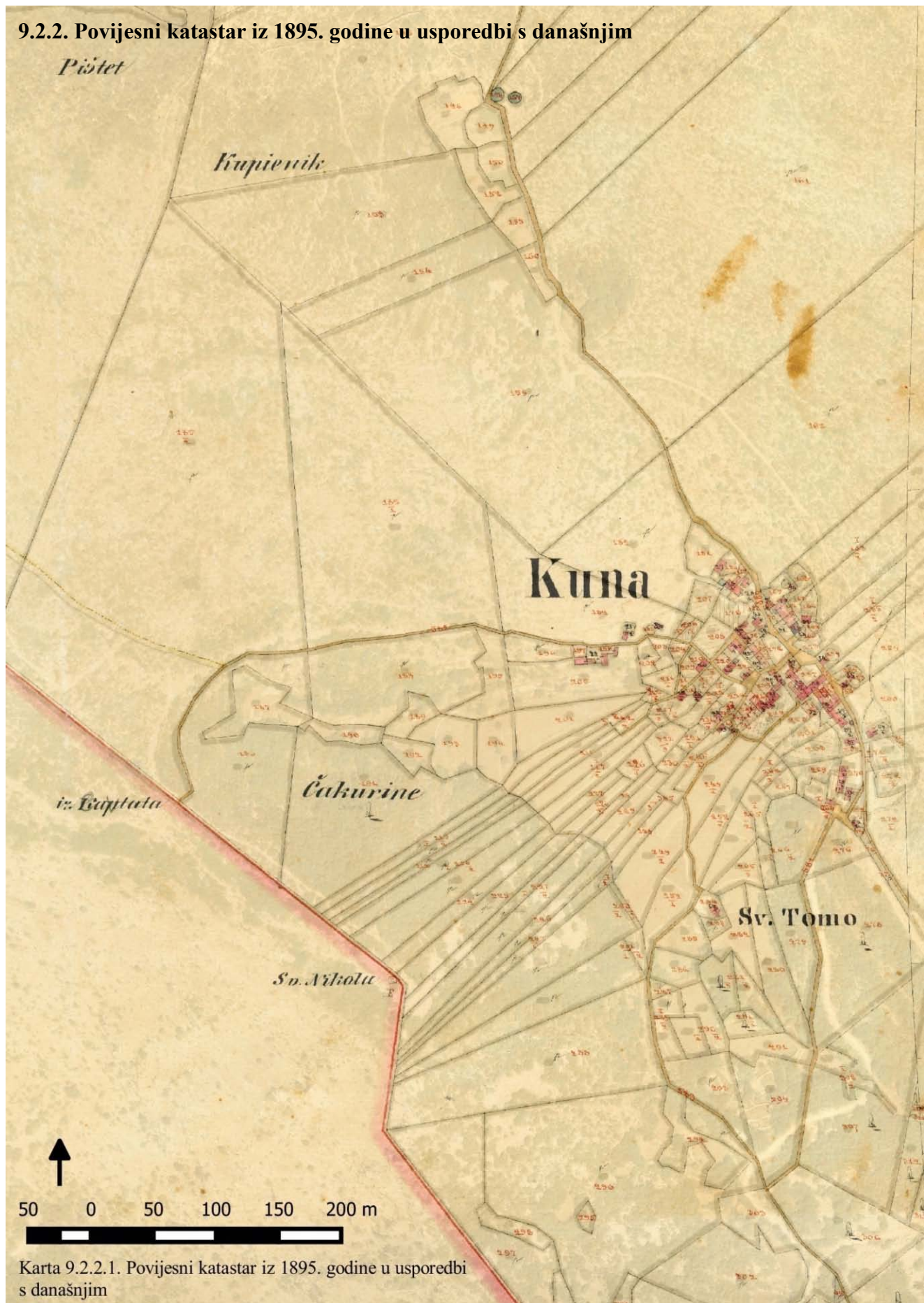
Slike 9.2.1.19. i 9.2.1.20. Prvi oblik turizma, odnosno smještajnih kapaciteta s bazenom, kod obitelji Obrad

Pojmovnik:

Škrpati – izraz koji se koristi kada se pozid na ginje prema unutra do nekoliko centimetara, ovisno o visini zida

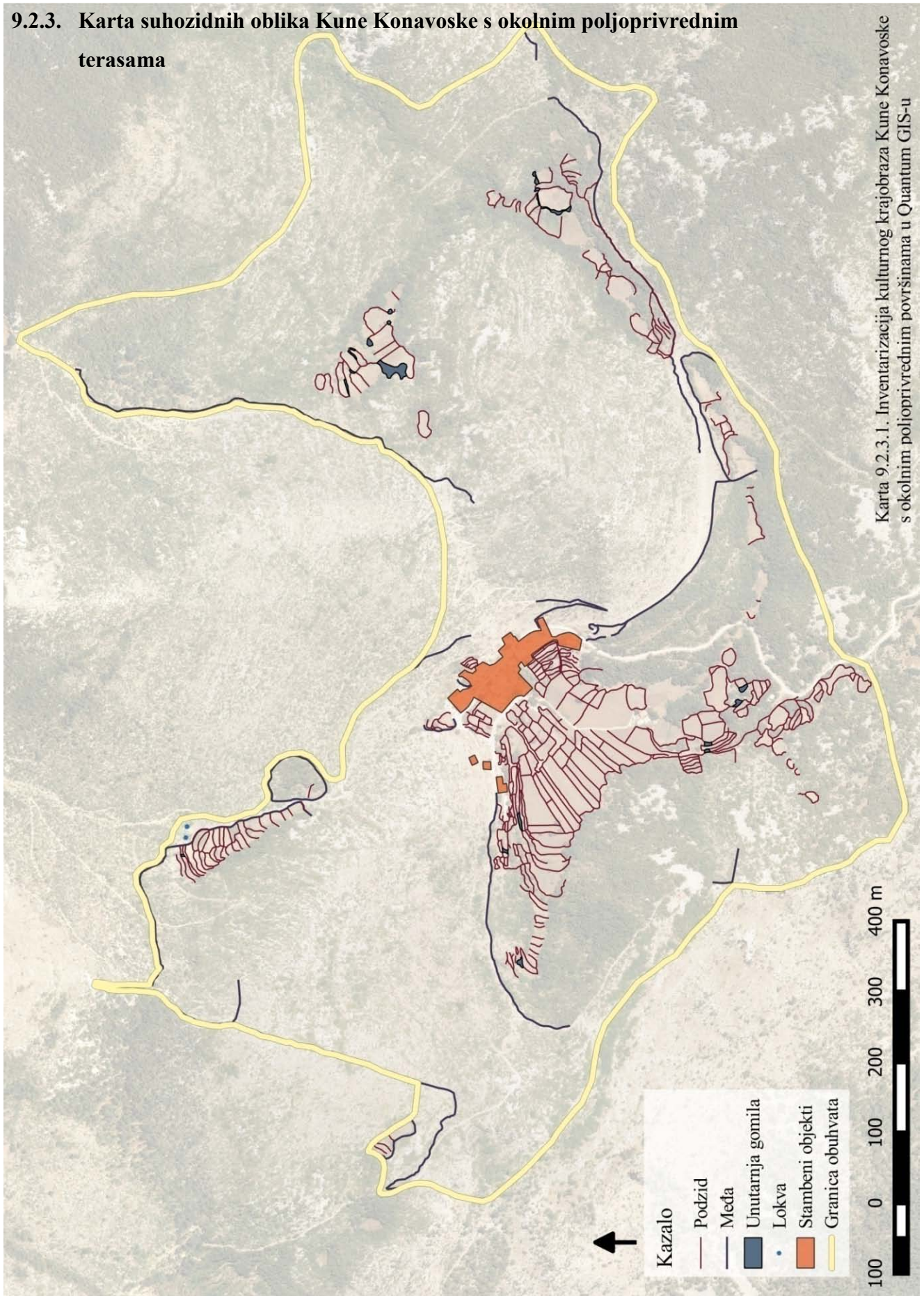
Obor – suhozidom ograđeno manje područje, redovito kružnog oblika, u kojem se čuvalo stado u planini

9.2.2. Povijesni katastar iz 1895. godine u usporedbi s današnjim



Karta 9.2.2.1. Povijesni katastar iz 1895. godine u usporedbi s današnjim

9.2.3. Karta suhozidnih oblika Kune Konavoske s okolnim poljoprivrednim terasama



Na području Kune Konavoske identificirana su terasirana polja koja su većinom smještena u plodnim jarugama s na slagama rastresitog materijala pogodnog za uzgoj raznih kultura. Prema tipologiji Grove i Rackhama (2003.), one spadaju u terase u obliku brane u vododerini. Polja se izdužuju u najvećoj ponikvi uz naseljeni dio sela izduženog karaktera. Iscrtavanjem suhozidnih oblaka dobivena su duljine suhozidnih podzida od 12638 m i međa 4643 m. Unutarnje gomile se redovito pojavljuju. Zabilježena je površina od 1470 m². Na sjevernom dijelu sela se nalaze i dvije lokve koje danas koriste za napajanje stoke. Danas se parcele u jarugama oko sela koriste za ispašu, dok je poljodjelski uzgoj prisutan u glavnoj uvali oko naseljenog dijela. Kuna broji nekoliko manjih stada ovaca i koza, te nekoliko grla mliječnih krava. Preklapanjem povijesnog katastra iz 1895. godine s današnjim je ustanovljeno da nije došlo do promjene među granicama parcela.

9.3. Kratka povijest Dube Konavoske (Duboki i Dugi dol)

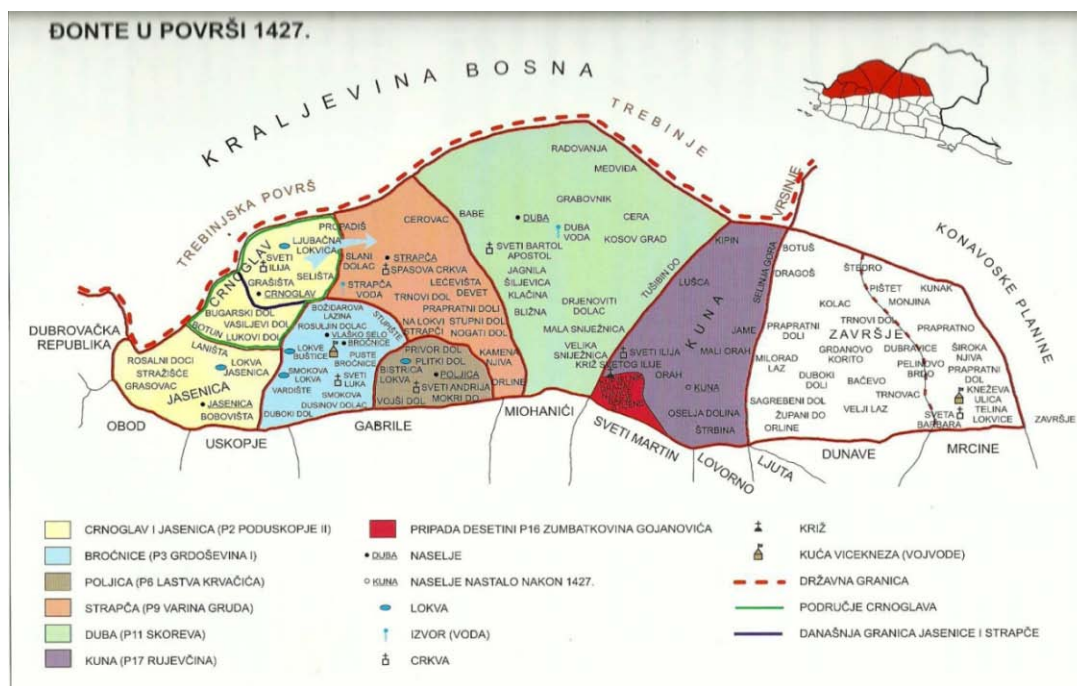
Selo je smješteno u vapnenačkoj uvali južnije od planine Duštice (765m). Ono zahvaća prostor između Sniježnice, Božurnoga vrha, Oštre glave, Babe, Velike pelinove glave i Duštice. To je izrazito vapnenački teren, sa malim površinama obradivog zemljišta po vrtačama i uvalama. Zbog izdrobljenog reljefa zemljišta naselje je razdvojenog tipa, izdvojeno u 4 zaseoka: Gornje Selo, Donje Selo, Cera i Međeđa. Dva posljednja zaseoka su napuštena poslije Drugog svjetskog rata. U selu je jedina živa voda Kosović, nazvana po ptici kosoviću, pomoću koje je kažu, prvi put otkrivena jer su vidali pticu kako mokra izlazi iz vale. Voda je izvedena na *točak* 1902. godine. Mnoge kuće imaju *gutjerne*. U velikoj pećini Jezero, u planini Sniježnici, ima vode na tri mjesta: na Viliinom perilu, Viliinom igrištu i Viliinim vlakama. U doba Dubrovačke Republike snijeg bi zimi nabacali u jame Zduju, Indiju, Đagrilu, Golubljenicu i Ledenicu, pokrili ga raženom slamom, pa bi ga ljeti odvozili u Dubrovnik.

Obradivo zemljište je po uvalama, vrtačama i padinama u obliku terasa. Topografski nazivi za njive su: Baba, Bisacke, Volov dolac, Dadin dolina, Dilnica, Doline, Duboki do, Dugi do, Zec dol, Jagnjilo, Jarova dolina, Jurjev do, Kozje doline, Končilo, Kotoca, Kragovje doline, Kremeniti dolac, Kunove doline, Kućišta, Lipova dolina, Lisičji do, Međeđa, Papratna dolina, Pelirev do, Podgrablje, Podušje, Radovina, Ridetova dolina, Trnovice, Tuđebni do, Cera, Cerova dolina, Crvena dolina i Šiljevište. Pašnjaci i šume su: Botuljeva gumna, Božurni vrh, Borova glavica, Vlastalina, Visočki kuk, Gaji, Grab, Duštica, Zazubak, Zirovica, Kozje brdo, Kozje kamenice, Klačina, Kunova glavica, Kunova prodo, Ljeljeno korito, Mala Sniježnica, Oštri vrh, Oštra glavica, Pelinova glavica, Planikova glavica, Romjenca glavica, Siljevišta,

Sniježnica, Spasova glavica, Tvrda glavica, Trnovica, Turski vrh, Turska lazina, Cera, Čelinja i Šiljevišta.

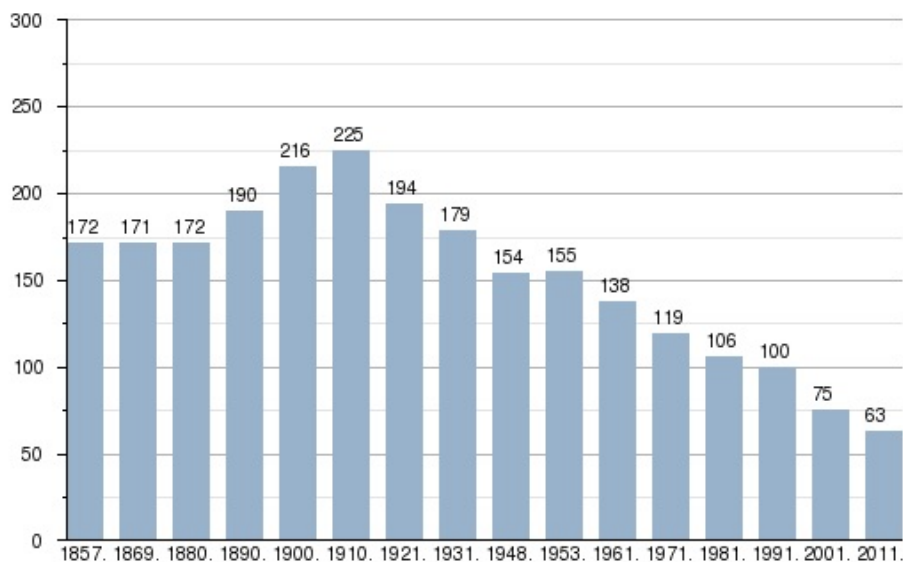
Cjelokupna površina seoskog obuhvata iznosi 1.886 ha, 93a. i 89 m². Pod oranicom je 1956. Godine, prema Vukmanoviću (1980.) bilo 56 ha, 94 a. i 6 m², pod pašnjacima 856, 53 i 72, pod šumom 959, 62 i 7, te pod neplodnim zemljištem 11, 84 i 4. Na selima su mnogobrojni materijalni tragovi s ranijeg stanovištva. Kamenih gomila i mauzoleji u Radovini, Bunjama, Međedoju, Šiljevištima, višegradu Podgrablja, na Grebnji, Vlaka, Gomili i Donjem Selu. Tragovi nekadašnjih građevina nalaze se na Dioničkoj glavici, Smrdača glavici, Koritini, Gradini, Kosov-gradu, Obočinu, višegradu Trnovice i Oštre glavice. Isred seoske crkve se nalazi grčko groblje sa velikim nadgrobnim pločama, koje su uglavnom korištene za kasnije grobove. Od njih su dvije još sačuvane. Jedna je duga 2,3 m, široka 1,2 m, a debela 50 cm. Na njoj su uklesani mač i štit. Duga je duga 1,66 m, široka 1,85 m, a debela 20 cm.

Duba se spominje kao naselje 1426. godine, zatim 1448. godine prilikom diobe Površi. Tada je Duba činila jednu donđu sa ukupno 22 kuće. Selo je dobilo ime po *dubovoj* (hrastovoj) šumi kojom je ranije ovaj kraj bio pokriven. Ogrornih dubovih stabala ima mjestimično i danas. Zaselak Cera je nazvan po cerovoj šumi, ka o što su i pojedina uzvišenja nazvana prema vrstama drveća: Drenovite doline po drijenu, Planikova glavica po planiki, Kunove doline po kuni, itd. Mjesta Međeđa i Cera su do 1491. Duba (Skoreva) je činila jednu od 6 donđu u Površi. Ona se prva 1579. godine dijeli na kaznačine Dubu i Strapču, te su za njima sve otdale donđe dobile titulu kaznačina.



Slika 9.3.1. Podjela Konavoske površi na donđe, zelenom bojom je označena Duba (Skoreva)

Prezimana obitelji koje danas žive tu su: Delije, Vlahušić, Šarili, Kovač, Bijele, Grgurević, Jozović, Vitković, Brailo, Vidak, Šiljug, Martinović, Matković. Prirodni priraštaj stanovnika je rastao do iza Drugog svjetskog rata, a u novije doba je znatno opao.



Slika 9.3.2. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina

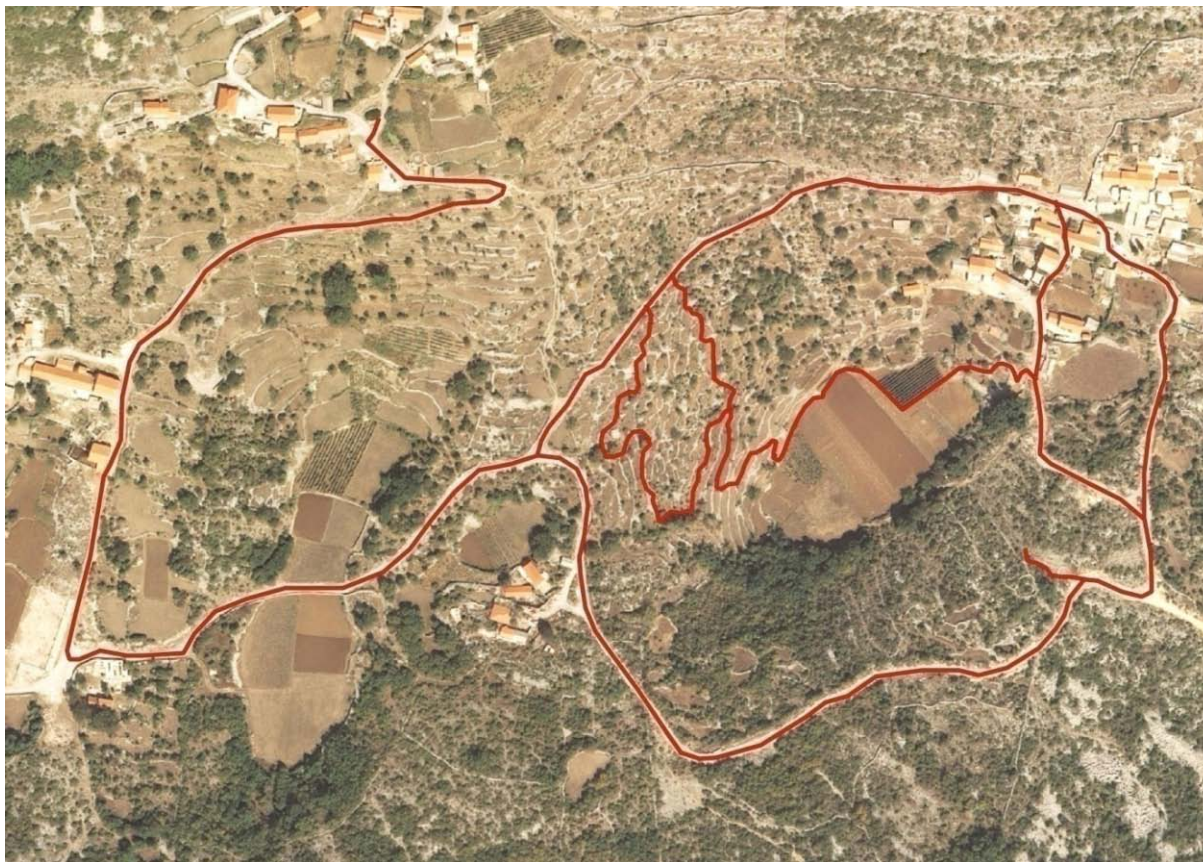
9.3.1. Terensko istraživanje

Terensko istraživanje se vršilo u više navrata, od travnja do kolovoza, čime je ustanovljeno stanje i struktura suhozida i terasa. Terasa se polukružno pružaju niz padine do njiva u uvali. Podzidi terasa su u dobrom stanju, ali na njima nije prisutan uzgoj poljoprivrednih kultura, dok na njivama u dolini jest i to u obliku sezonskog voća i povrća, te manjeg nasada vinograda. Na terasama se ponegdje nađe obnovljena maslina, smokva ili orah. U uvali na njivama su vlasničke parcele odvojene vertikalno zabodenim kamenim pločama. Kao i u svim selima Konavoskih brda, najviše se uzgaja krumpir, zatim kupus raštika, sezonsko voće i povrće. Prisutno je i nekoliko manjih stada ovaca, koza i nekoliko muznih krava.

9.3.1.1. Intervju s Đurom Vitkovićem

Đuro Vitković (51 godina, umirovljenik) navodi da su njegovi preci nastanili Dubu prije više od 300 godina i od tada su se tradicionalno bavili poljoprivredom. Vlasnici su većeg dijela terasa u Dubokom dolu. Na terasama se nekada uzgajalo žito, bob, te loza. Iako obitelj nije djelovala kao zadruga, u jednom trenutku ih je bilo 22 članova u kući. Braća su se međusobno dijelila i svatko je dobio podjednaki dio za obrađivanje na području sela i bliže okoline. Od životinja su držali ovce, koze i konje. Obitelj posjeduje vlastiti grb plemićke obitelji Vitković iz doba Dubrovačke Republike. Danas uzgajaju voće i povrće dovoljno za svoje potrebe, dok

ostale terase samo kose kako ih ne bi prepustili sukcesiji. U uvali prema Končilu posjeduju kućericu koju redovito posjećuju i pripremaju obiteljske izlete.



Slika 9.3.1.1. Označena ruta terenskog istraživanja



Slika 9.3.1.2. Panoramski prikaz naseljenog dijela, obradivih njiva i terasa u uvali



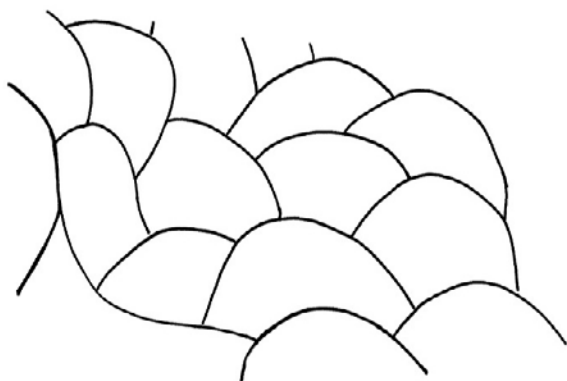
Slika 9.3.1.3. Suhozidne terase se spuštaju od Gornjeg sela, preko ceste, do najnižeg dijela Dubokog dola. Većim dijelom su prekrivene travnjačkom vegetacijom koja se rijetko pase, a vlasnici ih kose kako ne bi prepuštili terase sukcesiji.



Slika 9.3.1.4. U većem dijelu su polukružnog oblika



Slika 9.3.1.5. Obnovljene masline na terasama



Slika 9.3.1.6. Ilustracija uzoraka u Dubokom dolu



Slika 9.3.1.7. Terasa pod travnjačkom vegetacijom



Slika 9.3.1.8. Interpolacija podzida na matičnu stijenu



Slika 9.3.1.9. Iskorištavanje postojeće stijene za svladavanje visinske razlike među terasama



Slike 9.3.1.10. i 9.3.1.11. Interpolacija *skala* na postojećim stijenama (lijevo), te konzolno u podzidima terasa (desno)



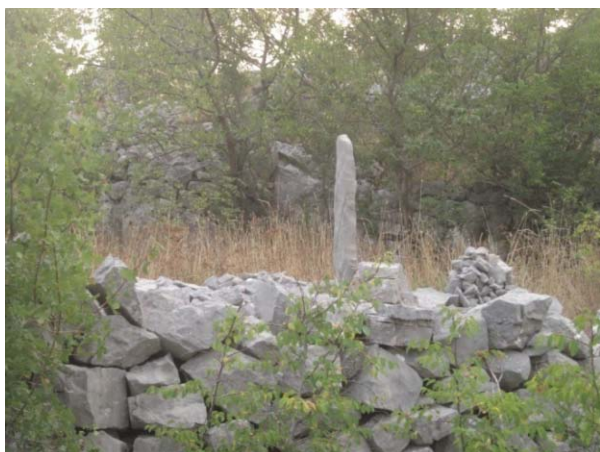
Slike 9.3.1.12. i 9.3.1.13. Način slaganja kamenja na terasama kombiniranjem sitne i velike granulacije (lijevo), te slaganje pravilno isklesanih kamenja uz cestu koja vodi do naselja(desno)



Slika 9.3.1.14. Kamena gomila napravljena od viška kamenja na obradivim površinama



Slika 9.3.1.15. Panoramski pogled s terasa na naseljeno Donje selo i najniže njive Dubokog dola



Slika 9.3.1.16. *Medaš* na podzidu



Slika 9.3.1.17. *Pojata*, mjesto gdje se držalo sijeno



Slike 9.3.1.18. i 9.3.1.19. U Dubokom dolu se nalazi jedan manji vinograd (lijevo), koji je pregrađen vertikalno zabodenim kamenim pločama (desno)



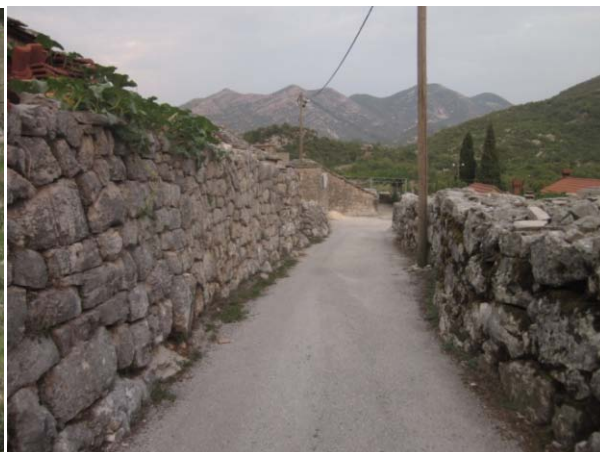
Slika 9.3.1.20. U dolu se nalazi nedavno izgrađeni puč koji je obložen betonom



Slika 9.3.1.21. Pašnjački suhozidi se pružaju s padina prema dolu



Slika 9.3.1.22. Uz rub Donjeg sela se nalazi zaraslo *gumno*



Slika 9.3.1.23. Prilazna omeđena cesta za Donje selo



Slika 9.3.1.24. Napušteni pastirski *obor*



Slika 9.3.1.25. Neke od obitelji se bave proizvodnjom meda od kadulje



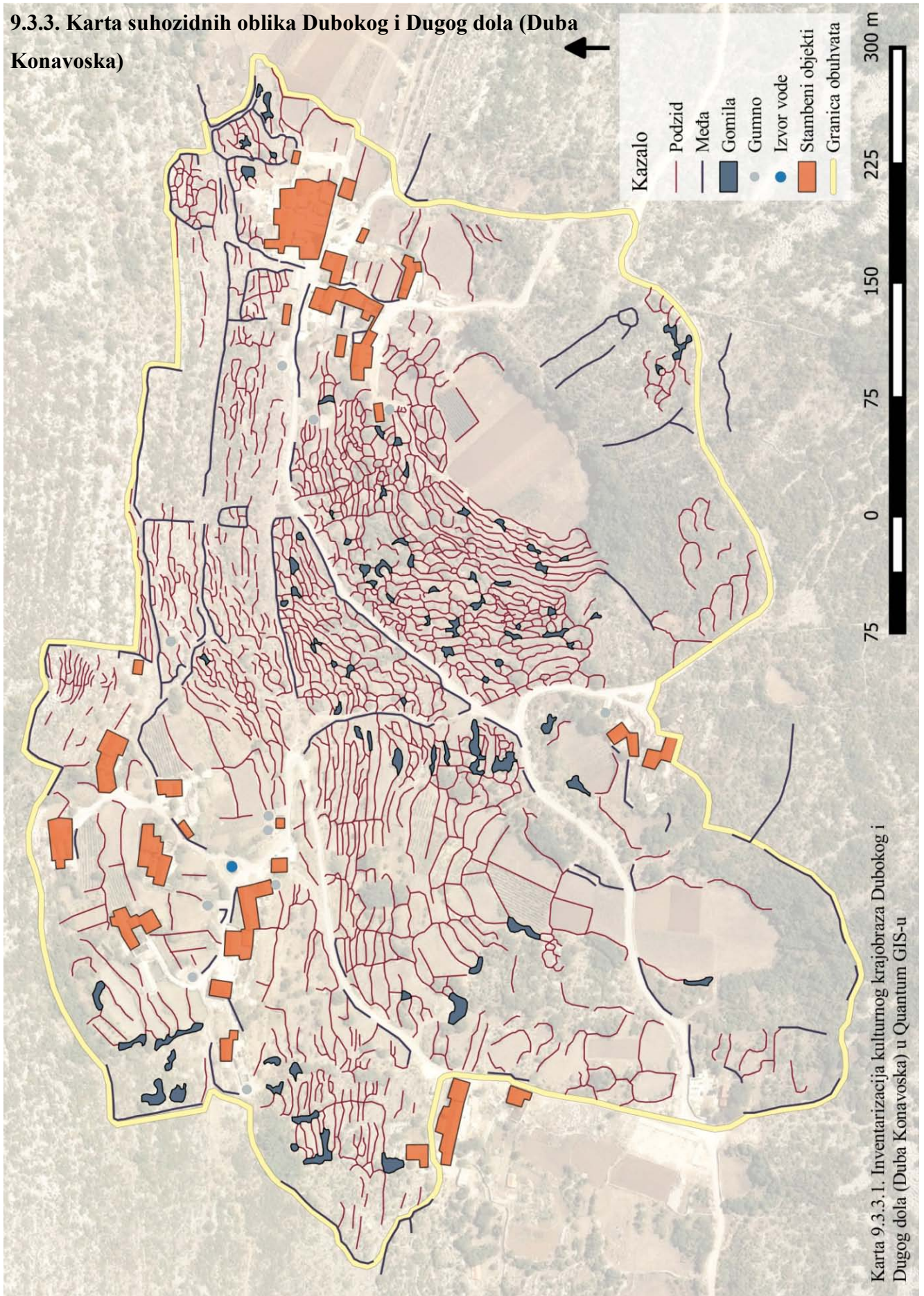
Slike 9.3.1.26. i 9.3.1.27. Duba je jedino selo Konavoskih brda koje ima izvor pitke vode. Izvor se zove Kosović (lijevo), te se ono koristi za piće i napajanje stoke iz bazena (desno). Ono se nalazi na raskrižju u Gornjem selu.

9.3.2. Povijesni katastar iz 1897. Godine u usporedbi s današnjim



Karta 9.3.2.1. Povijesni katastar iz 1897. godine u usporedbi s današnjim

9.3.3. Karta suhozidnih oblika Dubokog i Dugog dola (Dubavsko Konavoska)



Karta 9.3.3.1. Inventarizacija kulturnog krajobraza Dubokog i Dugog dola (Dubavsko Konavoska) u Quantum GIS-u

Pojmovnik:

Točak – slavina, pipa

Gustjerna – kamena cisterna za vodu, za navodnjavanje i napajanje stoke

Dubova šuma – hrastova šuma

Skale - stepenice

Međaš – uspravni kamen postavljen u svrhu podjele stočarskog prostora

Pojata – kamena građevina u kojoj se čuvalo sijeno. Krov je redovito bio od kamenih ploča

Gumno – kamenom opločana i ograđena površina kružnog oblika namjenjena vršenju žita

Na području Dubokog i Dugog dola u Dubi Konavoskoj se pojavljuju džepne terase, prema Grove i Rackhamu (2003). Polukružnog su oblika, manje površine na kojima su redovito posađena jedan ili dva stabla. Dobiveni rezultat ukupne duljine suhozidnih podzida je 19411 m. Međe su bile u svrhu ograđivanja stočarskih puteva i pašnjaka. Duljina međa je 3414 m. Površina pod unutarnjim gomilama je od 3260 m² i pojavljuju se na brojnim mjestima. Također, inventarizirano je i 10 *gumna* oko naseljenog dijela sela. Na ovim područjima je prisutan poljodjelski uzgoj u manjoj mjeri, dok je većina terasa pod travnjačkom vegetacijom. Na mjestima se pojavljuju obnovljena stabla maslina i smokava. Duba broji i nekoliko stada ovaca i koza, koje redovito idu na ispašu po okolnim padinama, te nekoliko muznih krava. Preklapanjem povijesnog katastra iz 1895. godine s današnjim je ustanovljeno da nije došlo do promjene među granicama parcela.

10. ZAKLJUČAK

Ovim radom su istraženi kulturni krajobrazi na području Osojnika i Ravne gore na Pločicama, Kune Konavoske s okolnim poljoprivrednim površinama, te Dubokog i Dugog dola u Dubi Konavoskoj. Oni se manifestiraju kroz poljoprivredne suhozidne oblike, te je većinom riječ o suhozidnim terasama. Izradom registra koji se temelji na terenskim istraživanjima, preklapanjem povijesnog i današnjeg katastra, fotografiranjem i izradom karta suhozidnih oblika u Quantum GIS-u su se spoznali različiti tipovi terasa i ostalih suhozidnih struktura. Na području Osojnika i Ravne gore identificirani su tipovi stepenastih terasa, paralelne jedne s drugima, koje su zbog reljefne konfiguracije na brežuljku blago zakrivljene. Na području Kune Konavoske nailazimo na tipove terasiranih polja koja su većinom smještena u plodnim jarugama s naslagama rastresitog materijala pogodnog za uzgoj raznih kultura. Prema tipologiji Grove i Rackhama (2003.), one spadaju u terase u obliku brane u vododerini. Polja se izdužuju u najvećoj ponikvi uz naseljeni dio sela izduženog karaktera. U Dubokom i

Dugom dolu u Dubi Konavoskoj se pretežno pojavljuju džepne terase, te su polukružnog oblika i manjih površina.

Analizom geološke podloge i pedologije tla ustanovljeno je da se na svim lokacijama nalaze pogodni uvjeti za razvoj poljoprivrede. Plodne vrtače i jaruge, te južna ekspozicija su povoljne za uzgoj raznovrsnih i autohtonih vrsta u Konavlima. Pregledom povijesne literature je ustanovljeno da je najveći društveno-socijalni, gospodarski i poljoprivredni razvoj Konavala bio za vrijeme Dubrovačke Republike, pa s time i najveća gradnja suhozidnih oblika. Kod Osojnika na Pločicama je pak prisutan najveći razvoj suhozidnih terasa izgrađenih za vrijeme vinske konjunktura. Nakon toga slijedi konstantan pad broja stanovnika i razvoja poljoprivrednih djelatnosti na području Konavala. Danas se u Konavlima bilježe jednaki trendovi napuštanja poljoprivrede kao primarne djelatnosti, te napuštanja sela uopće kao mjesto življenja. Lokalne vlasti ne podupiru razvoj poljoprivredne naseljenosti u smislu poticaja i pomoći kod programa ruralnog razvoja. Ne postoji oblik revitalizacije koji bi mogao sadržavati obnovu i promociju oblika kulturnog krajobraza. Kao dobar primjer suradnje i promocije tradicije u smislu različitih manifestacija na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima, vinskih i biciklističkih tura se izdvaja rad udruge *Agroturizam Konavle*. No ono ne pridaje veliku pažnju krajobrazu svakodnevnice kojeg je formirao stanovnik Konavala, a koji je prepoznatljiv prije svega po suhozidnoj gradnji. Registar suhozidnih oblika izrađen kroz ovaj rad može pridonijeti budućim idejama razvoja i promocije Konavala u smislu kulturnog krajobraza.

POPIS LITERATURE

1. Andlar G., (2012.) Iznimni kulturni krajobrazi primorske Hrvatske, doktorska disertacija
2. Andlar G., Aničić B., Pereković P., Rechner Dika I., Hrdalo I. (2010.) Kulturni krajobraz i legislativa – stanje u Hrvatskoj, [online] Agronomski fakultet, Zagreb. <http://hrcak.srce.hr/72463> , Pristupljeno 27.7.2015.
3. Aničić B., Perica D. (2003.) Structural Features of Cultural Landscapes in the Karst Area (Landscape in transition) [online] Acta carsologica, Ljubljana <http://carsologica.zrc-sazu.si/downloads/321/anicic.pdf> , Pristupljeno 27.7.2015.
4. Benc Bošković K. (1983.) Konavle – tekstilno rukotvorstvo i narodna nošnja, Etnološka istraživanja, str. 5.-23.
5. Bodrožić S., Bubalo F., Frangeš G., Renić M., Šrajfer F. (2013) Gradimo u kamenu, Priručnik o suhozidnoj baštini i vještini gradnje, 2. izdanje, Slobodna Dalmacija

6. Dumbović Bilušić B., Obad Šćitaroci M. (2007) Kulturni krajolici u Hrvatskoj – identifikacija i stanje zaštite, [online] članak, Prostor, <http://hrcak.srce.hr/18534> , Pristupljeno 27.7.2015.
7. Grove A. T., Rackham O. (2003.) The Nature of Mediterranean Europe, An Echological History, Chapter 6: Cultivation Terraces
8. Kale J. (2010.) Prijedlog modela inventarizacije suhozida [online] Prostor 18[2010] 2[40]
9. Kapetanić N. (2011.) Konavle u XV. stoljeću
10. Kulušić S. (2004.) Trag predaka u kamenu: suhozidi i ograde, Obilježja gradnje „usuho” na jadranskom prostoru Hrvatske [online] Hrvatska revija, Descriptio Croatiae, stranice 64-77 http://www.dragodid.org/materijali/kulusic-hr-2004-2_suhozidi.pdf Pristupljeno 27.7.2015.
11. Müller G. (2013.), Europe's Field Boundaries, str. 245.-272.
12. Orbanić B., Župančić V., Benčić Mohar E. (2013.) Priručnik za suhogradnju [online] Zavod za zaštitu kulturne baštine Slovenije, Slovenija i Hrvatska http://www.zvkds.si/media/images/publicitations/SUHOGRADNJA_PRIROCNIK.pdf Pristupljeno 27.7.2015.
13. Orešković I. (2012.), Promjene struktura stanovništva Konavala kao posljedica iseljeničkog vala, doktorski rad, str. 17.-204.
14. Pungeti G., Kruse A. (2010.) European Culture expressed in Agricultural Landscapes, Perspectives from the Eucaland Project, Chapter 9: (49-110)
15. Raguž J. (2009.) Konavle od raspada Jugoslavije do kraja Domovinskog rata (1988.-1995.), doktorska disertacija, str. 4-26
16. Šoljić A., Šundrica Z., Veselić I. – priredili i na hrvatski jezik preveli (2002.) Statut grada Dubrovnika, *Knjiga peta*
17. Šrajter F., Odobašić D., Andlar G. (2013.) Suhozid.hr – otvoreni javni popis hrvatskih suhozida [online] Prostor 1[2013] 1[45] <http://biblio.irb.hr/datoteka/685265.Suhozid.hr.pdf> Pristupljeno 27.7.2015.
18. Vukmanović J. (1980.) Konavli – Antropogeografska i etnološka istraživanja
19. Živković Z. (2013.) Hrvatsko tradicijsko graditeljstvo, web verzija [online] http://www.min-kulture.hr/userdocsimages/Bastina/HTG_web.pdf Pristupljeno 27.7.2015.

WEB IZVORI

1. ARKOD [online] http://preglednik.arkod.hr/ARKOD_Web
2. DRAGODID [online] <http://www.dragodid.org>
3. Državni zavod za statistiku [online] <http://www.dzs.hr> Pristupljeno 6.8.2015.
4. GEOPORTAL [online] <http://www.geoportal.dgu.hr>
5. GOOGLMAPS [online] <http://www.google.hr/maps/preview>
6. Ministarstvo kulture (2015.) [online] <http://www.min-kulture.hr> Pristupljeno 1.8.2015.
7. Ministarstvo poljoprivrede – Strategija ruralnog razvoja Republike Hrvatske [online] <http://www.mps.hr/default.aspx> Pristupljeno 2.9.2015.
6. NARODNE NOVINE – Konvencija o europskim krajobrazima (2000) [online] <http://narodne-novine.nn.hr/clanci/medunarodni/327898.html>
9. UNESCO (2015.) Cultural Landscapes [online] <http://whc.unesco.org/en/culturallandscape/#1> Pristupljeno 1.8.2015.
10. World heritage papers 7 (2002.) Cultural Landscapes: the Challenges of Conservation, Ferrara, Italija [online] http://whc.unesco.org/documents/publi_wh_papers_07_en.pdf Pristupljeno 1.8.2015.

OSTALI IZVORI

1. Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik

POPIS SLIKA

1. Slika 3.1.1. Jedna od prvih ilustracija terasa iz 1682. godine - samostan Svetog Mihaela Arhandela, Valle di Susa, zapadno od Torina Grove A. T., Rackham O., 2003., The Nature of Mediterranean Europe, An Ecological History, Chapter 6: Cultivation Terraces)
2. Slika 3.3.1. Izdužena zemljana terasa bez podzidova, Siva Istra (autor: G. Andlar, 2012.)
3. Slika 3.3.2. Pravilne pravokutne terase, Primošten (autor: G. Andlar, 2012.)
4. Slika 3.3.3. Terasirana polja dalmatinske zagore (autor: G. Andlar, 2012.)
5. Slika 3.3.4. Terasirani koluvijalni zastori, vinogradi na Hvarskim Plažama (autor: G. Andlar, 2012.)
6. Slika 3.3.5. Tipovi tradicionalnih suhozidnih terasa sa nižim podjelama, prema Grove i Rackham (2003.): **a** – Ravne stepenaste terase; **b** – Stepenaste terase koje prate slojnice; **c** – Unakrsne terase; **d** – Džepne terase; **e** – Terasirana polja; **f** – Terasa u obliku brane u vododerini; **g** – Terasa u obliku brane na terenu blagog nagiba; **j** –

Terase ligurskog Grove A. T., Rackham O. (2003.) The Nature of Mediterranean Europe, An Ecological History, Chapter 6: Cultivation Terraces)

7. Slika 3.3.6. Suhozidni krajolici i građevine istočnog Jadrana (izvor: 4 GRADA DRAGODID, 2013., str. 24)
8. Slika 3.3.7. Müller identificira nekoliko vrsta suhozida. Izradivši presjeke svakog od pronađenih tipova, okarakterizirao ih je na slijedeći način: **33-36**: jednostuki zidovi građeni od grubo nepravilnih kamenja. Redovito su vrlo stabilni; **37-39**: dvostruki zidovi građeni od grubo nepravilnih kamenja. Na ovakve se zidove redovito po vrhovima stavlja granje za zaštitu od preskakanja; **40**: trostruki zid sa "zubovima" na vrhu kao zaštita od preskakanja; **41**: trostruki zid sa zabijenim kolcem koji na sebi ima žicu koja sprečava stoku da preskače zidove; **42**: vrlo stabilni trostruki zid. Redovito je dvostran; **43**: vrlo rijetko prisutni široki zid izgrađen od izrazito kvadratnih i pravokutnih kamenja; **44**: samo su trostruki zidovi napravljeni od pravilno spljoštenih kamenih ploča; **45 i 49**: zidovi koji su izgrađeni od zaobljenih vanjskih kamenja i popunjeni manjim nepravilnim u sredini. Ovakvi se primjerci nalaze na obali; **46**: dvostruki zid čiji su vanjski slojevi izgrađeni od većih nepravilnih kamenja, a iznutra ispunjeni manjim grubim kamenjima; **47**: dvostuki uski i visoki zid koji je s vanjske strane izgrađen od velikih grubih kamenja, a iznutra ispunjen manjim grubim kamenjima; **48**: dvostruki široki i visoki zid koji je s vanjske strane izgrađen od velikih grubih kamenja, a iznutra ispunjen manjim grubim kamenjima; **50 i 51**: ovakva vrsta masivnih zidova može s vanjske strane biti izgrađena i od velikih višekutnih, grubih kamenja i od pravilnih kvadratnih i pravokutnih kamenja. Iznutra je ispunjen manjim ili srednje velikim kamenjima koji su grubi i nepravilni. Također, može sadržavati određeni nagib na kruni (izvor: Müller G.,2013., Europe's Field Boundaries)
9. Slika 5.1. Geološko-petrografska skica Konavala (izvor: J.Riđanović)
10. Slika 5.2. Panoramski pogled s Kune na primorski greben, Konavosko polje i planinski pojas (autor: A. Trojanović, 2015.)
11. Slika 8.1.1. Podjela Konavala na kaznačine u 15. Stoljeću (izvor: Kapetanić N. ,2011., Konavle u XV. stoljeću, str. 215.)
12. Slika 8.1.2. Granice kaznačina u odnosu na granice desetina u 15. stoljeću (izvor: Kapetanić N.,2011., Konavle u XV. stoljeću, str.31)
13. Slika 9.1.1. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina (izvor: Državni zavod za statistiku [online] <http://www.dzs.hr> Pristupljeno 6.8.2015.)

14. Slika 9.1.2. Kaznačina Nikulići i Pločice sa zaokruženim toponimom *Osaonik* (izvor: Kapetanić N. ,2011., Konavle u XV. stoljeću, str.160)
15. Slika 9.1.1.1. Pogled na Osojnik sa Čiste gore (autor: B. Metković, 2008.)
16. Slika 9.1.1.2. Pogled na Osojnik s Ravne gore (autor: B. Metković, 2008.)
17. Slika 9.1.1.3. Ilustracija uzoraka s Osojnika (autor: A. Trojanović, 2015.)
18. Slika 9.1.1.4. Ilirska gradina na vrhu Osojnika (autor: B. Metković, 2008.)
19. Slika 9.1.1.5. U kasnijem dobu je gradina služila za zaklon i boravak sluge koja je pazila na stado i nasade (autor: A. Trojanović, 2015.)
20. Slika 9.1.1.6. Detalj slaganja kamenja (autor: B. Metković, 2008.)
21. Slika 9.1.1.7. Sitna granulacija kamenja (autor: B. Metković, 2008.)
22. Slika 9.1.1.8. Detalj slaganja podzida sa krupnijim vapnenačkim kamenjima (autor: B. Metković, 2008.)
23. Slika 9.1.1.9. Interpolacija skala u podzidu (autor: B. Metković, 2008.)
24. Slika 9.1.1.10. Put do Osojnika i Ravne gore je negdje omeđen s obje, a negdje samo s jedne strane (autor: B. Metković, 2008.)
25. Slika 9.1.1.11. Pogled s Osojnika na Ravnu goru i suprotnu stranu sela s ilirskom gomilom (autor: B. Metković, 2008.)
26. Slika 9.1.1.12. Ilustracija uzoraka na Ravnoj gori Slika 9.1.1.10. Terasa na Ravnoj gori su pliće, manjeg nagiba i širih podzidova (autor: A. Trojanović, 2015.)
27. Slika 9.1.1.13. Terasa na Ravnoj gori su pliće, manjeg nagiba i širih podzida (autor: B. Metković, 2008.)
28. Slika 9.1.1.14. *Gustjerna* na Ravnoj gori (autor: B. Metković, 2008.)
29. Slika 9.1.1.15. *Kučerica* na Ravnoj gori (autor: B. Metković, 2008.)
30. Slika 9.1.1.16. Pogled na južnu i jugozapandnu stranu Osojnika iz usjeka Čiste gore
31. Slika 9.1.1.17. Naslovnica o Osojniku (izvor: Glas grada, 2009.)
32. Slika 9.1.1.18. Članak o Osojniku (izvor: Glas grada, 2009.)
33. Slika 9.1.2.1. Označena ruta terenskog istraživanja (autor: A. Trojanović, 2015.)
34. Slika 9.1.2.2. Put do Osojnika 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
35. Slika 9.1.2.3. Put do Osojnika 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
36. Slika 9.1.2.4. Zavjetovni križ 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
37. Slika 9.1.2.5. Zavjetovni križ 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
38. Slika 9.1.2.6. Zavjetovni križ 3 (autor: A. Trojanović, 2015.)
39. Slike 9.1.2.7. Sadašnji izgled zaraslih terasa Osojnika – pogled na jugoistočnu stranu s Ravne gore (autor: A. Trojanović, 2015.)

40. Slika 9.1.2.8. Sadašnji izgled zaraslih terasa Osojnika - pogled na južnu stranu sa Čiste gore (autor: A. Trojanović, 2015.)
41. Slika 9.1.2.9. Različiti pristupi podzidanja terasa i različite širine krana podzida 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
42. Slika 9.1.2.10. Različiti pristupi podzidanja terasa i različite širine krana podzida 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
43. Slika 9.1.2.11. Različiti pristupi podzidanja terasa i različite širine krana podzida 3 (autor: A. Trojanović, 2015.)
44. Slika 9.1.2.12. Interpolacija podzida na matičnu stijenu (autor: A. Trojanović, 2015.)
45. Slika 9.1.2.13. Gustjerna na terasi Osojnika (autor: A. Trojanović, 2015.)
46. Slika 9.1.2.14. Najviše izmjereni zid na Osojniku iznosi 218 cm 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
47. Slika 9.1.2.15. Najviše izmjereni zid na Osojniku 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
48. Slika 9.1.2.16. Ilirska gradina na vrhu Osojnika sa pašnjačkim suhozidom (autor: A. Trojanović, 2015.)
49. Slika 9.1.2.17. Fragmenti lončarica na gradini (autor: L. Vuković, 2015.)
50. Slika 9.1.2.18. Ostaci pastirskog stana pri vrhu Osojnika (autor: A. Trojanović, 2015.)
51. Slika 9.1.2.19. Urušeni podzid uslijed konjske paše (autor: A. Trojanović, 2015.)
52. Slika 9.1.2.20. Pogled s Osojnika na Ravnu goru (autor: A. Trojanović, 2015.)
53. Slika 9.1.2.21. Pogled na sjevernu pašnjačku stranu Osojnika iz sela Pavlje Brdo (autor: A. Trojanović, 2015.)
54. Slika 9.2.1. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina (izvor: Državni zavod za statistiku [online] <http://www.dzs.hr> Pristupljeno 6.8.2015.)
55. Slika 9.2.2. Podjela konavoske Površi na đonte, ljubičastom bojom je označena Kuna, Rujevčina (izvor: Kapetanić N., 2011., Konavle u XV. stoljeću, str. 177)
56. Slika 9.2.1.1. Označena ruta terenskog istraživanja (autor: A. Trojanović, 2015.)
57. Slika 9.2.1.2. Panoramski pogled s brda Svetog Nikole na selo izduženog karaktera na padini uvale sa plodnim terasama i njivama (autor: A. Trojanović, 2015.)
58. Slika 9.2.1.3. Pogled na Kunu s južne padine Sniježnice (autor: A. Trojanović, 2015.)
59. Slika 9.2.1.4. Ilustracija uzoraka na Kuni (autor: A. Trojanović, 2015.)
60. Slika 9.2.1.5. Poljoprivredne parcele u jaruzi poviše sela
61. Slika 9.2.1.6. Kuće su okupljene na južnoj padini uvale (autor: A. Trojanović, 2015.)
62. Slika 9.2.1.7. Na suprotnoj strani sela se nalazi crkva Svetog Nikole s grčkim grobljem (autor: A. Trojanović, 2015.)

63. Slika 9.2.1.8. Od najvišeg podzida, koji iznosi 460 cm, se ostalima smanjuje visina prema njivama (autor: A. Trojanović, 2015.)
64. Slika 9.2.1.9. Put do njiva je omeđen i pod blagim nagibom bez stepenica (autor: A. Trojanović, 2015.)
65. Slika 9.2.1.10. Na Kuni ima vrlo malo vinove loze zbog niskih temperatura (autor: A. Trojanović, 2015.)
66. Slike 9.2.1.11. Način odjeljivanja parcela u najnižim dijelovima 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
67. Slika 9.2.1.12. Način odjeljivanja parcela u najnižim dijelovima sela 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
68. Slika 9.2.1.13. Betonirani put do crkve Svetog Tome u najnižem dijelu uvale (autor: A. Trojanović, 2015.)
69. Slika 9.2.1.14. Svladavanje visinskih razlika između terasa je riješeno kamenim stazama (autor: A. Trojanović, 2015)
70. Slika 9.2.1.15. Način obrade i slaganja kamenja (autor: A. Trojanović, 2015.)
71. Slika 9.2.1.16. Uzgoj povrtnih kultura za obiteljske potrebe ispod nasada smokava (autor: A. Trojanović, 2015.)
72. Slika 9.2.1.17. Jedine dvije lokve u selu se danas koriste samo za napajanje stada (autor: A. Trojanović, 2015.)
73. Slika 9.2.1.18. Na brdima se često nailazi na *obore* (autor: A. Trojanović, 2015.)
74. Slika 9.2.1.19. Prvi oblik turizma, odnosno smještajnih kapaciteta s bazenom, kod obitelji Obrad 1 (autor: A. Trojanović, 2015.)
75. Slika 9.2.1.20. Prvi oblik turizma, odnosno smještajnih kapaciteta s bazenom, kod obitelji Obrad 2 (autor: A. Trojanović, 2015.)
76. Slika 9.3.1. Podjela Konavoske površi na đonte, zelenom bojom je označena Duba, Skoreva (izvor: Kapetanić N. ,2011., Konavle u XV. stoljeću, str. 177)
77. Slika 9.3.2. Kretanje broja stanovnika prema popisima navedenih godina (izvor: Državni zavod za statistiku [online] <http://www.dzs.hr> Pristupljeno 6.8.2015.)
78. Slika 9.3.1.1. Označena ruta terenskog istraživanja (autor: A. Trojanović, 2015.)
79. Slika 9.3.1.2. Panoramski prikaz naseljenog dijela, obradivih njiva i terasa u uvali (autor: A. Trojanović, 2015.)
80. Slika 9.3.1.3. Suhozidne terase se spuštaju od Gornjeg sela, preko ceste, do najnižeg dijela Dubokog dola (autor: A. Trojanović, 2015.)
81. Slika 9.3.1.4. U većem dijelu su polukružnog oblika (autor: A. Trojanović, 2015.)

82. Slika 9.3.1.5. Obnovljene masline na terasama (autor: A. Trojanović, 2015.)
83. Slika 9.3.1.6. Ilustracija uzoraka u Dubokom dolu (autor: A. Trojanović, 2015.)
84. Slika 9.3.1.7. Terasa pod travnjačkom vegetacijom (autor: A. Trojanović, 2015.)
85. Slika 9.3.1.8. Interpolacija podzida na matičnu stijenu (autor: A. Trojanović, 2015.)
86. Slika 9.3.1.9. Iskorištavanje postojeće stijene za svladavanje visinske razlike među terasama (autor: A. Trojanović, 2015.)
87. Slike 9.3.1.10. Interpolacija skala na postojećim stijenama (autor: A. Trojanović, 2015.)
88. Slika 9.3.1.11. Konzolne skale u podzidima terasa (autor: A. Trojanović, 2015.)
89. Slika 9.3.1.12. Način slaganja kamenja na terasama kombiniranjem sitne i velike granulacije (autor: A. Trojanović, 2015.)
90. Slika 9.3.1.13. Slaganje pravilno isklesanik kamenja uz cestu koja vodi do naselja (autor: A. Trojanović, 2015.)
91. Slika 9.3.1.14. Kamena gomila napravljena od viška kamenja na obradivim površinama (autor: A. Trojanović, 2015.)
92. Slika 9.3.1.15. Panoramski pogled s terasa na naseljeno Donje selo i najniže njive Dubokog dola (autor: A. Trojanović, 2015.)
93. Slika 9.3.1.16. *Međaš* na podzidu (autor: A. Trojanović, 2015.)
94. Slika 9.3.1.17. *Pojata*, mjesto gdje e držalo sijeno (autor: A. Trojanović, 2015.)
95. Slika 9.3.1.18. U Dubokom dolu se nalazi jedan manji vinograd (autor: A. Trojanović, 2015.)
96. Slika 9.3.1.19. Vinograd pregrađen vertikalno zabodenim kamenim pločama (autor: A. Trojanović, 2015.)
97. Slika 9.3.1.20. U dolu se nalazi nedavno izgrađeni puč koji je obložen betonom (autor: A. Trojanović, 2015.)
98. Slika 9.3.1.21. Pašnjački suhozidi se pružaju s padina prema dolu (autor: A. Trojanović, 2015.)
99. Slika 9.3.1.22. Uz rub Donjeg sela se nalazi zaraslo *gumno* (autor: A. Trojanović, 2015.)
100. Slika 9.3.1.23. Prilazna omeđena cesta za Donje selo (autor: A. Trojanović, 2015.)
101. Slika 9.3.1.24. Napušteni pastirski *obor* (autor: A. Trojanović, 2015.)
102. Slika 9.3.1.25. Neke od obitelji se bave proizvodnjom meda od kadulje (autor: A. Trojanović, 2015.)

103. Slika 9.3.1.26. Izvor pitke vode Kosović 1 (autor: G. Grgurević, 2015.)
104. Slika 9.3.1.27. Izvor pitke vode Kosović 7 (autor: G. Grgurević, 2015.)

POPIS KARATA

1. Karta 9.1.3.1. Inventarizacija kulturnog krajobraza Osojnika i Ravne gore (Pločice) u Quantum GIS-u (autor: A. Trojanović, 2015.)
2. Karta 9.2.2.1. Povijesni katastar Kune Konavoske iz 1895. godine usporedbi s današnjim (izvor: Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik)
3. Karta 9.2.3.1. Inventarizacija kulturnog krajobraza Kune konavoske s okolnim poljoprivrednim površinama u Quantum GIS-u (autor: A. Trojanović, 2015.)
4. Karta 9.2.2.1. Povijesni katastar Dube Konavoske iz 1897. godine usporedbi s današnjim (izvor: Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik)
5. Karta 9.3.3.1. Inventarizacija kulturnog krajobraza Dubokog i Dugog dola (Duba Konavoska) u Quantum GIS-u (autor: A. Trojanović, 2015.)