

Dr. sc. Mirela Slukan Altić

POVIJESNI ATLAS GRADOVA

II. svezak

SISAK

DRUGO DOPUNJENO IZDANJE

Zagreb, 2012.

Izdavači:

Institut društvenih znanosti Ivo Pilar
Državni arhiv u Sisku

Za izdavače:

Prof. dr. sc. Vlado Šakić
Nela Kušanić, dipl. polit.

Recenzenti:

Prof. dr. sc. Ivo Maroević

Dr. sc. Ivica Golec

Dr. sc. Ivan Jurišić

Davorka Obradović, prof

Nela Kušanić, dipl. polit.

Suradnici:

Domagoj Vuković, dipl. ing. arh.

Ljerka Metež, prof.

Engleski prijevod:

Poliglot d.o.o.

Lektura:

Nikolina Krtalić

Prijelom i grafički dizajn:

Kvik d.o.o., Zagreb

Tisak:

Zrinski d.d.

Naklada:

1 100 primjeraka

Knjiga je financirana sredstvima Ministarstva znanosti, obrazovanja i
športa te Ministarstva kulture

*Niti jedan dio ove knjige ne smije se umnažati, fotokopirati niti na bilo koji
drugi način reproducirati bez pismenog dopuštenja nakladnika i autora.*

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne
knjižnice u Zagrebu pod brojem 799618

Sadržaj:

Povijesni atlas gradova	5
Historic Towns Atlas	5
Predgovor	7
I. PRIRODNOGEOGRAFSKI UVJETI RAZVOJA SISKA	9
Položaj	9
Osobine reljefa	10
Hidrografski odnosi	10
Klimatski uvjeti	12
Tlo	12
Biljni pokrov	13
II. OD PRVOG STANIŠTA DO ILIRSKO-KELTSKE SEGESTIKE I RIMSKE SISCIIJE (Domagoj Vuković)	15
Pretpovijest naseljavanja i ilirsko-keltska Segestika	15
Početak rimske dominacije	16
Siscija od stjecanja statusa kolonije do glavnog grada provincije Panonije Savije	16
Urbanistička struktura Siscije	17
Rana kršćanska zajednica Siscije u suton antičke ere	20
Odjeci i utjecaj antičkog grada na današnju urbanu strukturu Siska	21
III. SISAČKO SREDNJOVJEKOVLJE	25
Srednjovjekovni Sisak - od propasti antičke Siscije do prodora Turaka	25
Sisačko srednjovjekovlje u kartografskim izvorima	28
IV. RAZVOJ I IZGRADNJA SISKA OD 16. STOLJEĆA DO DANAŠNJIH DANA	33
Utvrdivanje obrambene granice na Kupi i izgradnja sisačke utvrde na Angielinijevim planovima iz 1566.	33
Bitka kod Siska i njeni odjeci u grafičkim listovima i renesansnim vedutama	
- Sisak kao simbol pobjede kršćanstva	37
Stierov nerealizirani prijedlog dogradnje sisačkog kaštela iz 1657. godine	44
Krajiški pokušaj prisvajanja sisačkog kaštela i njegova dogradnja u vrijeme Souchesa (1672-1681)	47
Tragovi antike i ranonovovjekovna razgradnja Siscije na Marsiglijevom planu iz 1726. godine	49
Revitalizacija kupuskog plovnog puta i početak gradnje žitnih magazina po projektu Maksimilijana Fremauta 1762-1765.	52
Otkup južnih kaptolskih posjeda i pripreme za gradnju Vojnog Siska na hidrografskoj karti iz 1783. godine	55
Osnutak Vojnog Siska na projektnom planu nastalom oko 1785.	58
Prvi posjednici kuća u Vojnom Sisku na planu nastalom oko 1790. godine	60
Sisak u vrijeme početaka razvijene kupske plovidbe i Pongračev projekt hidroregulacije iz 1793.	61
Sisačka naselja u vrijeme francuske vladavine (1809-1813) na topografskoj karti iz 1813. godine	63
Posljednja slika Starog Siska i ideja Fistrovićeve regulacije na planovima Ludovika Zelenke iz 1824. godine	65
Realizacija Fistrovićeve regulacije na planu iz 1829. - prva slika novog Starog Siska	67
Vojni Sisak kao ishodište Knežićeva projekta krajiške željezničke pruge iz 1838. godine	69
Trgovište Sisak u Sanfermovom projektu pruge Sisak - Karlovac iz 1842. godine	71
Slobodno trgovište Sisak u vrijeme dolaska željeznice na katastarskom planu iz 1861.	74
Vojni Sisak uoči razvojačenja na katastarskom planu iz 1860. godine	77

Uređenje teretnog kolodvora i luke Starog Siska na planu iz 1869. godine	81
Slobodni i kraljevski grad Sisak na topografskoj karti nastaloj oko 1885.	82
Jačanje centralnih funkcija grada i borba za rješenje komunalnih pitanja na planu iz 1901.	88
Regulacijska osnova Lavoslava Hanzlowskog iz 1909. - prvi pokušaj regulacije grada s obje strane Kupe	93
Sisak u zamahu industrijalizacije na planu iz 1925. godine	97
Gradnja gimnazije i detaljne regulacijske osnove istočnih dijelova grada (Kontroba i Missetine)	105
Ponovni gospodarski uzlet nakon velike gospodarske krize	108
Sisak u Drugom svjetskom ratu	112
Poslijeratne obnove i prve vizije budućeg razvoja Siska u Direktivnoj regulacijskoj osnovi iz 1948.	115
Daljnji industrijski razvoj i intenzivna društvena stanogradnja 50-ih godina u Generalnom urbanističkom planu Siska iz 1956.	120
Osvajanje novih prostora izgradnje i drastični zahvati u povijesnoj jezgri šezdesetih i sedamdesetih godina	125
Osamdesete godine - stagnacija i prvi znakovi krize	131
Razaranja Siska u Domovinskom ratu	135
Sisak na pragu novog milenija	137
Sisak danas - grad na prekretnici	143
V. OSOBINE ARHITEKTURE GRADA SISKA I NJEGOVA ZAŠTIĆENA GRADITELJSKA KULTURNA BAŠTINA (Ljerka Metež)	145
Rimski grad Siscija	145
Srednjovjekovno selo Sisak	146
Sisački kaštel - reprezentativni primjer fortifikacijske arhitekture	146
Graditeljstvo 18. stoljeća - barokna arhitektura i drvene tradicijske kuće	147
Arhitektonsko oblikovanje grada u 19. stoljeću	148
Početak 20. stoljeća i pojava secesije	151
Industrijska arhitektura i radnička naselja prve polovice 20. stoljeća	153
Arhitektura druge polovice 20. stoljeća i radovi na zaštiti kulturne baštine	158
VI. KARTOGRAFSKI IZVORI GRADA SISKA (REPRODUKCIJE KARATA I PLANOVA)	159
VII. BIBLIOGRAFSKI PODACI O KARTOGRAFSKIM IZVORIMA GRADA SISKA	211
VIII. BIBLIOGRAFIJA	215
IX. SUMMARY	229
X. MJESNO KAZALO	235

POVIJESNI ATLAS GRADOVA

Projekt "Povijesni atlas gradova - povijesni identitet i suvremeni razvoj hrvatskih gradova" jedan je od projekata Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske sa sjedištem u Institutu društvenih znanosti Ivo Pilar. Projekt se bavi prikupljanjem, znanstvenom obradom i objavljivanjem kartografskih izvora za povijest hrvatskih gradova. Temelji se na arhivskom gradivu pohranjenom u našim i stranim arhivskim i muzejskim ustanovama. Objavljivanjem i tumačenjem spomenutih izvora, želja nam je unaprijediti dosadašnje spoznaje o prostornom razvoju hrvatskih gradova i skrenuti pažnju znanstvene i stručne javnosti na važnost kartografskih izvora kao izvora za hrvatsku povijest.

Ovaj se Projekt temelji na iskustvima sličnih projekata Njemačke, Austrije, Češke, Francuske, Poljske, Belgije, Velike Britanije i Irske. Sadržajem i koncepcijom uklapa se u međunarodni projekt komparativne studije europskih gradova koji podržava *Commission Internationale pour l'Histoire des Villes*. Povijesni atlas gradova zamišljen je kao zbirka planova i karata hrvatskih gradova čiji je svaki svezak posvećen jednom gradu. Kao i svaki atlas, sastojat će se od kartografskog i tekstualnog dijela. Kartografski dio sadržavat će kvalitetne i dobro čitljive reprodukcije karata i planova izabranih gradova. Na taj će se način po prvi put na jednom mjestu naći svi relevantni kartografski izvori za povijest jednog grada. Objavljivanje kvalitetnih reprodukcija pridonijet će i zaštititi originalnih kartografskih izvora koji se čestim korištenjem i pojedinačnim snimanjima nepovratno oštećuju. Analiza i tumačenje navedenih kartografskih izvora u tekstualnom dijelu, omogućit će nove spoznaje o prostornom razvoju hrvatskih gradova, kao i sagledavanje njihovog razvoja u europskom kontekstu. Gradovi su izabrani po principu *case study*. Izabrani su karakteristični historijsko-geografski modeli gradova, birajući među njima one slabije kartografski i ekohistorijski istražene. Svaki svezak predstaviti će razvoj odabranog grada u povijesnom, urbanističkom, gospodarskom, demografskom, političkom i kulturnom kontekstu, primjenjujući pri tome interdisciplinarni pristup. Projekt se realizira u suradnji s državnim arhivima i muzejskim ustanovama Republike Hrvatske.

Kao prvi svezak edicije koncem 2003. objavljen je Povijesni atlas grada Bjelovara u izdanju Državnog arhiva u Bjelovaru i Hrvatskoga državnog arhiva. Godine 2004. objavljen je Povijesni atlas grada Siska realiziran u izdanju Državnog arhiva u Sisku i Hrvatskoga državnog arhiva, 2005. godine Povijesni atlas grada Koprivnice u izdanju Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Muzeja grada Koprivnice, a 2007. godine Povijesni atlas Hrvatske Kostajnice koji smo objavili u izdanju Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Državnog arhiva u Sisku. Povijesni atlas grada Varaždina u izdanju Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Državnog arhiva u Varaždinu objavljen je krajem 2009. godine povodom 800. obljetnice slobodnog i kraljevskog grada Varaždina kao peti svezak edicije. Drugo dopunjeno izdanje Povijesnog atlasa grada Siska nastalo je 2012. godine kao zajedničko izdanje Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar i Državnog arhiva u Sisku.

HISTORIC TOWNS ATLAS

The project "Historic Towns Atlas - historical identity and modern development of towns in the Republic of Croatia" is one of the projects initiated by the Ministry of Science, Education and Sport of the Republic of Croatia carried out by the Institute of Social Sciences "Ivo Pilar". The purpose of the Project "Historic Towns Atlas" is collecting, scientific research and publishing of cartographic sources for the history of Croatian towns. Project is based on archival sources deposited in Croatian and foreign archives and museums. Its publishing and interpretation would promote the new insight into the spatial development of Croatian towns as well as draw the attention of scientists and experts to the importance of cartographic material as the sources for the Croatian history.

This project is based on the experience gained through similar projects in Germany, Austria, Czech Republic, France, Poland, Belgium, Great Britain and Ireland. With its content and conception this project fits into the international project of comparative studies of European towns supported by *Commission Internationale pour l'Histoire des Villes*.

Historic Towns Atlas is conceived as a collection of plans and maps of Croatian towns. Each volume will be devoted to a certain town and will consist of a cartographic and a textual part. The cartographic part will contain high quality and legible reproductions of maps and plans of the chosen towns. In this way all relevant cartographic sources for the history of a certain town will be found in one place for the very first time. Publishing of high quality reproductions will contribute to the preservation of the original cartographic sources, which are being irretrievably damaged by constant use and individual filming. Analysis and interpretation of the mentioned cartographic sources in its textual part will enable a new insight into the spatial development of Croatian towns as well as understanding of their development in the European context. The towns have been selected as case study according to their characteristic historical and geographical urban model with the preference for those with scarce cartographic and eco-historical background. Each volume presents development of the chosen town in the historical, urbanistic, economic, demographic, political and cultural context based on interdisciplinary approach. The project will be carried out in collaboration with state archives and museums in Croatia.

The first volume of the Historic towns atlas edition - Historic towns atlas of Bjelovar has been published in 2003 by State Archives of Bjelovar and Croatian State Archives. Historic towns atlas of Sisak has been published in 2004 by State Archives of Sisak and Croatian State Archives as the second volume of the atlas project. Third volume of the edition - Historic towns atlas of Koprivnica has been published in 2005 by Institute of Social Sciences "Ivo Pilar" and Town Museum of Koprivnica and the fourth volume - Historic towns atlas of Hrvatska Kostajnica has been published in 2007 by Institute of Social Sciences "Ivo Pilar" and State Archives of Sisak. Historic towns atlas of Varaždin has been published in 2009 by Institute of Social Sciences "Ivo Pilar" and State Archives of Varaždin in the occasion of the 800th anniversary of the Royal town of Varaždin as the fifth volume of this edition. The second revised edition of the Historic towns atlas of Sisak has been created in 2012 as a joint edition of the Institute of Social Sciences "Ivo Pilar" and State Archives of Sisak.

PREDGOVOR UZ DRUGO IZDANJE

Dragi Siščani i svi prijatelji grada Siska!

Pred Vama je drugo dopunjeno izdanje Povijesnog atlasa grada Siska. Prvo izdanje ove knjige objavljeno je 2004. godine. Iako je od tada prošlo gotovo 8 godina, moj interes za Sisak i njegovu bogatu povijest nije jenjavao. Upravo suprotno, nakon svakog novog posjeta Sisku bila sam sigurna da ću ponovno pisati o njemu. Kada mi je ravnateljica Državnog arhiva u Sisku Nela Kušanić javila da je i posljednji primjerak prvog izdanja knjige rasprodan, znala sam da je knjiga našla put do srca Siščana i svih ljubitelja ovog prekrasnog grada na Kupi. Zbog toga sam s radošću prihvatila prijedlog da pripremim drugo dopunjeno izdanje knjige koje će, vjerujem, Siščanima biti jednako drago.

Istraživanju povijesti grada Siska provedenom u okviru znanstvenog projekta „Povijesni atlas gradova: povijesni identitet i suvremeni razvoj hrvatskih gradova“, pomogli su brojni Siščani, poznavatelji Siska te više sisačkih institucija. Najveću zahvalnost dugujem Državnom arhivu u Sisku i njegovoj ravnateljici Neli Kušanić, koja mi je od samih početaka rada na ovom rukopisu poklonila svoje povjerenje preuzevši na sebe i teret suizdavača ove knjige. Također se zahvaljujem i ostalim kolegama Državnog arhiva u Sisku koji su strpljivo i sa zanimanjem pratili nastanak ovog rukopisa. Snažnu potporu pružali su mi i djelatnici Gradskog muzeja Sisak, koji su rado sa mnom dijelili svoje znanje o bogatoj sisačkoj baštini.

Posebno sam zahvalna mojim suradnicima - suautorima, dipl. ing. arhitekture Domagoju Vukoviću, pročelniku Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo grada Siska te prof. povijesti umjetnosti Ljerki Metež, konzervatorici Konzervatorskog odjela Ministarstva kulture u Zagrebu, koji su svojim tekstovima značajno pridonijeli cjelovitosti knjige koja je pred Vama.

Neizmjernu zaslugu u oblikovanju rukopisa dugujem i svojim recenzentima. Među njima posebno ističem nesebičnu pomoć i potporu koju mi je kao recenzent prvog izdanja knjige pružio prof. dr. Ivo Maroević. Njegova knjiga „Sisak - grad i graditeljstvo“ i danas mi je inspiracija i uzor. Zahvalnost dugujem i iznimnom poznavatelju povijesti Banske krajine dr. sc. Ivici Golecu iz Hrvatskog instituta za povijest, doc. dr. sc. Ivanu Jurišiću, stručnjaku za vojnokrajišku povijest te Davorki Obradović, dugogodišnjoj kustosici i današnjoj ravnateljici Gradskog muzeja Sisak. Zahvalna sam i Urbanističkom institutu, gospođi Nedi Kaminski-Kirš iz Centra za prostorno uređenje i arhitekturu te Zavodu za fotogrametriju iz Zagreba, koji su mi ustupili pravo na objavljivanje novijih urbanističkih osnova odnosno planova grada Siska, kao i gospodinu Milanu Frkoviću, vlasniku jedne od najvećih privatnih zbirki razglednica grada Siska iz koje je dio objavljen u ovoj knjizi.

Na kraju, ali ne manje važno, sasvim sigurno najveću zahvalnost dugujem samim Siščanima, jer su prihvatili ovu knjigu pisanu iz pera jedne Zagrepčanke koja je istinski zavoljela ovaj grad i njegove ljude.

I. Prirodnogeografski uvjeti razvoja grada Siska

Položaj

Grad Sisak razvio se na krajnjem jugozapadnom dijelu Panonske nizine, na mjestu utoka Kupe u rijeku Savu te u neposrednoj blizini ušća Odra u Kupu. Rijeke Sava, Odra i Kupa uvelike su odredile smještaj ovog naselja osiguravajući mu od samih njegovih početaka izuzetan strateški značaj. Smješten na 45°29' sjeverne geografske širine i 16°20' istočne geografske dužine, već u antičko doba jedno je od najvažnijih naselja kontinentalnog dijela hrvatskog prostora. Na istoku omeđen Posavinom, a na zapadu i jugu pobrđem Banovine, sisački je kraj prirodna poveznica podunavsko-panonskog nizinskog kraja s krškim dinarskim prostorom. Sisačka Posavina i Banovina, s obzirom na važnost geografskog položaja grada Siska, jedan su od ključnih prostora koji prometno povezuju zagrebačku urbanu regiju s Pokupljem te susjednom Bosnom. Omeđen tokovima triju rijeka, Kupom, Savom i Odrom, Sisak je i jedno od najznačajnijih čvorišta riječnog prometa. Upravo njegov izniman geografski i prometni položaj te mogućnosti povezivanja riječnog, željezničkog i cestovnog prometa, uvelike su odredile njegov razvoj.

Grad danas ima površinu od 422,75 km² na kojoj živi 47 699 stanovnika, odnosno 113 stanovnika/km², pri čemu u samom Sisku živi 33 049 stanovnika¹. Područje grada Siska danas čini 35 naselja: Greda, Sela, Stupno, Odra Sisačka, Žabno, Jazvenik, Vurot, Stara Drenčina, Sisak, Palanjek, Hrastelnica, Novo Selo Palanječko, Budaševo, Topolovac, Veliko Svinjičko, Staro i Novo Pračno, Crnac, Prelošćica, Lukavec Posavski, Gušće, Čigoč, Kratečko, Mužilovčica, Suvoj, Lonja, Novo Selo, Gornje i Donje Komarevo, Blinjski Kut, Klobučak, Madžari, Letovanci, Staro Selo i Bukovsko². Grad Sisak danas je jedno od najvažnijih regionalnih središta sjeverozapadne Hrvatske. Svojim centralnim funkcijama povezuje prostor sisačke Posavine, Banovine i Moslavine. Sjedište je Sisačko-moslavačke županije. Sisak kao županijsko i regionalno središte u funkcionalnom smislu čini sastavni dio zagrebačke makroregije.

Grad Sisak pripada među najstarija naselja na području hrvatskih zemalja. Ilirsko-keltsko naselje Segestika, koje je osnovano na sisačkom lokalitetu Pogorelec u 4. stoljeću pr. Krista prvi se puta spominje 119. pr. Krista. Nakon što su osvojili i razorili Segestiku, u razdoblju između 35. godine pr. Krista i 25. godine naše ere, Rimljani na mjestu današnjeg Starog Siska osnivaju vojni logor Sisciju koji se ubrzo izdiže u status grada s iznimno jakim vojnim, prometnim i upravnim funkcijama. Godine 297. Siscija postaje sjedištem provincije Pannonia Savia te sjedište Sisačke biskupije, čime postaje najznačajniji antički grad današnje kontinentalne Hrvatske. Provalom Avara i Slavena, rimska Siscija gubi značaj. Još će jednom nakratko

privući pažnju 819-822. godine kada će Ljudevit Posavski, knez Panonske Hrvatske sa sjedištem u Sisku, upravo ovdje pružati otpor franačkoj vlasti. Porazom Ljudevita Posavskog, koji 822. napušta utvrđeni grad, Sisak gubi svoje vojne i upravne funkcije. Osnivanjem Zagrebačke biskupije 1094. godine, Sisak i njegova okolica postaju vlasništvo zagrebačkog biskupa u čijem vlasništvu ostaju sve do 1215. kada ih biskup poklanja Zagrebačkom kaptolu. Iako je srednjovjekovni Sisak posve izgubio svoje gradske funkcije, zadržao je kontinuitet kao omanje kaptolsko naselje tijekom čitavog srednjeg vijeka.

U središte europskog interesa Sisak ponovno dolazi 1593. godine kada je upravo ovdje u povijesnoj bici 22. lipnja 1593. kršćanska vojska pobijedila Osmanlije i zaustavila ih u daljnjem prodoru prema Europi. No, Bitka kod Siska bila je tek početak sisačke vojne novovjekovne povijesti. Nakon osnutka vojne granice, desna obala Kupe pripala je Vojnoj krajini koja ovdje za potrebe obrane krajem 18. stoljeća gradi Vojni ili Novi Sisak. Istodobno, na lijevoj obali Kupe, u okviru banske Hrvatske, potaknut razvojem trgovine i prometa i dalje se razvijao stari kaptolski Sisak koji 1838. godine dobiva status slobodnog trgovišta. Ključnu ulogu u razvoju oba sisačka naselja sve do druge polovice 19. stoljeća imat će plovidba Savom i Kupom kao dio podunavsko-jadranske trgovačke magistale na kojoj je upravo Sisak bio jedna od najvažnijih riječnih luka.

Tako podijeljeni grad, građanski (Stari Sisak) i onaj vojni (Vojni Sisak), živio je gotovo dva stoljeća, sve do 1874. godine kada je nakon ukidanja Banske krajine Sisak ujedinjen te proglašen slobodnim kraljevskim gradom. Ujedinjenjem Siska i njegovom integracijom u sastav građanske Hrvatske, otpočinje novo doba u razvoju grada. Procesi industrijalizacije započeti dolaskom željeznice 1862. godine, sada uz obrt, trgovinu i promet, postaju glavnim razvojnim čimbenikom grada Siska. U međuratnom razdoblju grad Sisak jedno je od najjačih industrijskih središta Hrvatske te važno središte riječnog prometa. Poslije Drugog svjetskog rata Sisak postaje jedan od industrijski najrazvijenijih gradova Hrvatske.

Uspostavom samostalne Republike Hrvatske, u okviru novog upravno-teritorijalnog ustroja, Sisak dobiva novu centralnu funkciju kao sjedište Sisačko-moslavačke županije. Početkom 90-ih, u vrijeme Domovinskog rata, Sisak ponovno postaje bojišnica i glavna linija obrane hrvatske opstojnosti. Kao i toliko puta u njegovoj burnoj povijesti, još je jednom njegov izniman strateški položaj odigrao ključnu ulogu u obrani hrvatske zemlje.

¹ Podaci se odnose na posljednji popis stanovnika proveden 2011. godine.

² Temeljem odluke objavljene u Službenom glasniku Sisačko-moslavačke županije, br. 22/2003 od 6. prosinca 2003, naselje Bukovsko izdvojeno je iz naselja Prelošćica te je u skladu s tim dobilo status samostalnog naselja grada Siska.

Osobine reljefa

Čitavo sisačko područje smješteno je u niskom poplavnom prostoru omeđenom rijekama Kupom, Savom i Odrom. Grad Sisak smjestio se u kontaktnoj zoni savske i kupske doline. Zbog pada terena prema sjeveru te karakterističnog meandriranja Kupe, koja okružuje Novi Sisak sa sjevera, istoka i zapada, a Stari Sisak sa zapada i juga, reljefni odnosi na području čitavog grada Siska ponajviše su određeni djelovanjem rijeke Kupe.

Čitava dolina Kupe dio je savske zone geotektonske cjeline unutrašnjih Dinarida. Unutar kupske doline na sisačkom području možemo razlikovati nekoliko reljefnih cjelina - kupsko korito, dolinsku ravan s polojima i tersanim fragmentima te dolinske strane koje su istodobno padine okolnog gorja (*Kekuš, 1980; 10*).

U geološkom sastavu, na području ušća Kupe, u zoni između Petrinje i Siska, dominiraju kvartarne naslage. Holocen je rasprostranjen u cijeloj naplavnoj ravnici, čiji su sedimenti uglavnom fluvijalnog podrijetla, a predstavljeni su glinama, pijescima i šljuncima. Istočno od Petrinje nalazimo i neogenske naslage u kojima dominiraju pliocenski sedimenti predstavljeni lesom i lesu sličnim sedimentima koji tvore dolinske strane Kupe (*Kekuš, 1980; 16-18*).

Za kupsko korito na širem području Siska karakteristična je pojava riječnih otoka (ada) - dva na ušću Petrinjčice, jedan kod Moštanice te jedan na ušću Odre u Kupu.

U dolinskoj ravni razlikujemo nivo višeg i nižeg poloja. Najveći dio nižeg poloja prostire se duž južne obale, 2 km nizvodno od Bresta, u dužini od 2 kilometra. Ovaj niži nivo poloja uvjetovan je slabijom usječenošću Kupe u tom dijelu svoga toka.

Najveći dio poloja pripada višem nivou na visini oko 99 metara koji je plavljen samo za vrijeme najvišeg vodostaja. Od Stare Drenčine prema utoku Odre i dalje prema Savi poloj ima karakteristiku otvorenosti te je u neposrednom kontaktu sa savskom naplavnom ravni, pa se u zoni ušća na prostoru Starog Siska može govoriti o zajedničkom međusobnom djelovanju Save i Kupe u formiranju poloja. Čitav stari dio Siska izgrađen je u zoni poloja višeg nivoa. Poloj s desne obale Kupe razvijen u dužini od 8 kilometara, najširi je u zoni oko Petrinje, da bi se od Mošćenice prema ušću sve više sužavao. Izgrađeni nasipi kod Siska prekinuli su prirodnu evoluciju naplavne ravni. Poplave su ograničene samo na usku zonu između nasipa, što pogoduje bržem snižavanju terena i mijenjaju obala.

Terasne nizine javljaju se fragmentarno. Na lijevoj obali između Žažine i Stare Drenčine oblikovan je uravnjeni prostor u dužini od 3 kilometra, a s desne strane kupskog toka terasna nizina proteže se kontinuirano od Petrinje do Siska. Tako je i najveći dio Novog Siska izgrađen upravo na terasnoj nizini rijeke Kupe, točnije na mjestu dodira visokog poloja i terase.

Dolinske strane u području ušća razvijene su samo s desne strane kupskog toka čineći padine glinsko-petrinjskog pobrđa. Karakterizirane su relativno blagim brežuljkastim reljefom (*Kekuš, 1980; 99*).

Opisane dolinske osobine reljefa sisačkog područja poticajno su djelovale na njegovo rano naseljavanje. Doline su oduvijek imale funkciju obrambeno-strateških i prometno-trgovačkih koridora. Istodobno, poloji i terasni fragmenti, kao i pitome dolinske strane, omogućavale su poljoprivrednu valorizaciju sisačkog kraja. Dolina Kupe, koja je plovna upravo od Siska nizvodno, omogućila je njenu prometno-trgovačku valorizaciju u sklopu podunavsko-jadranskog prometnog pravca, koji će od 18. stoljeća nadalje postati glavnom okosnicom razvoja sisačkog prostora. Prilagođavanje granici poplavlivanja i gospodarskim mogućnostima korištenja različitih reljefnih jedinica, od kojih dolinske strane omogućuju razvoj vinogradarstva, voćarstva i šumarstva, terase razvoj ratarstva i šumarstva, a poloji ratarsku, pašnjačku, šumarsku i ribolovnu djelatnost, utjecalo je da su se naselja u području doline Kupe najčešće razvijala u kontaktnoj zoni ocjeditih terasnih fragmenata i poloja. Suprotno tome, Stari Sisak kao i Karlovac, razvili su se na samom poloju rijeke Kupe. Takav njihov netipični smještaj na često plavljenom terenu, rezultat je specifičnih vojno-strateških, a kasnije i prometnih potreba.

Omeđen Savom, Kupom i Odrom, geomorfološki i hidrografski odnosi uvelike su odredili i prostorni razvoj grada Siska. Antička Siscija, kao i Stari Sisak nastao na njenim temeljima, nužno ima oblik elipse sukladan obliku terena omeđenog Kupom i Savom. Uravnjenost visokog kupsko-savskog poloja na kojem se razvio Stari Sisak omogućavala je formiranje pravilnog rasporeda ulica. Njihov smjer prema, odnosno paralelno s rijekom Kupom, potvrđuje orijentaciju grada prema toj rijeci (dio grada uz savsku obalu izrađen je znatno kasnije). Tako je rijeka Kupa uvelike odredila i dominantan smjer izgradnje grada u pravcu sjever - jug, duž kupskoga toka.

Novi Sisak, s tri strane okružen meandrom Kupe, smješten je duž kontaktne zone kupskog poloja i terase pri čemu glavna ulica slijedi kontakt dviju reljefnih cjelina, uvjetujući izduženi oblik naselja u smjeru kontaktne zone.

Prirodna atraktivnost kupskog dolinskog prostora važna je i s aspekta turističkih potencijala ovog područja. Neposredna blizina zelenila te raznolikost biljnog i životinjskog svijeta, daju ovom prostoru iznimne ambijentalne vrijednosti.

Hidrografski odnosi

Područje Siska izrazito je hidrografsko čvorište. Na samom području grada nalazimo čak tri rijeke: Kupu, Odru i Savu. Značaj bogatstva vodom mijenjao se ovisno o historijsko-geografskim uvjetima pojedinih povijesnih razdoblja. U razdoblju starog vijeka, vode su imale nesumnjivo velik obrambeno-strateški značaj. U razdoblju srednjeg vijeka poplavnost područja bila je jedan od

ograničavajućih čimbenika razvoja naselja, koja se u to vrijeme razvijaju u ocjeditijim prostorima, da bi u ranom novom vijeku, posebno nakon uspostave plovnog puta Dunav-Sava-Kupa vode ponovno imale presudan značaj u razvoju grada Siska.

Režim Kupe u cijelosti pokazuje obilježja pluvijalno-nivalnog tipa mediteranske varijante i kao takav, njen se vodostaj poklapa sa vodostajem Save u području zagrebačke regije. Srednji mjesečni vodostaj kod Siska pokazuje maksimalne vrijednosti u studenome sa sekundarnim maksimumom u ožujku. Minimalni vodostaj javlja se u kolovozu, kao i na Savi kod Zagreba (*Kekuš, 1980; 11*). Razlike u razini vodostaja mogu biti i preko 10 metara. Zbog ovakvih oscilacija vodostaja, Kupa je danas plovna samo do Siska, a za manje brodove do Pokupskoga. Zbog sporog toka te rasjedne tektonike terena, rijeka Kupa u sisačkom kraju izrazito meandrira. Jedan od njezinih najvećih meandara omeđuje Novi Sisak sa zapada, sjevera i istoka.

Rijeka Sava u području između Zagreba i Siska također ima pluvijalno-nivalni tip vodnog režima s odgovarajućim modifikacijama od prijelaznog srednjoeuropskog do umjerenog mediteranskog tipa s izrazitim maksimumima vodostaja u jesen i minimumima ljeti. Upravo kod Siska, od ušća Kupe, Sava počinje mijenjati svoj tok i prelazi iz smjera sjever-jug u smjer istok-zapad. Niske obale Save uzvodno i nizvodno od Siska, s brojnim retencijama, uzrokovale su velike probleme u naseljavanju i prometnim komunikacijama ovog prostora. Naime, nizvodno od Krškog Sava ulazi u vapnenačko-dolomitne stijene i počinje teći otvorenom ravnicom znatno usporavajući svoj tok. Spori tok Save pospješuje plavljenje Turopolja i Lonjskog polja te akumulaciju materijala koja u konačnici uzrokuje izdizanje prostora korita iznad visine njegova zaobalja. Tako su obale Save i do 5 metara više od zaobalja. To je ujedno razlog zašto desna obala Save od Lučkog sve do utoka Kupe ne prima niti jedan pritok, a rijeka Odra teče gotovo paralelno sa Savom u njezinoj neposrednoj blizini, da bi tek kod Siska uspjela probiti kupski polj i uliti se u rijeku Kupu.

Sava i Kupa su zbog velike količine erozivnog materijala koji nose, tijekom posljednjih nekoliko stoljeća znatno mijenjale svoj tok na području grada Siska. Promjene položaja njihovih korita, osobito rijeke Save, zajedno sa stalnim izdizanjem kupsko-savske terase, rezultirali su znatnim pomicanjem ušća rijeke Kupe u Savu, koje se od vremena izgradnje sisačkog kaštela u 16. stoljeću do danas pomaknulo u smjeru jugoistoka više od jednog kilometra. Istodobno, savski meandar uzvodno od ušća koji danas tijesno omeđuje Stari Sisak uopće nije postojao (usp. priloženu kartu u poglavlju: Utvrđivanje obrambene granice na Kupu i izgradnja sisačke utvrde na Angielinijevim planovima iz 1566).

Rijeke na području grada Siska, poglavito Sava i Kupa, odigrale su presudnu ulogu u razvoju grada Siska. Stogodišnja važnost rijeke Kupe, kao poveznice dunavsko-savskog plovnog puta s Karlovcem, odakle se nastavljao cestovni put prema Jadranu, potakla je trgovački razvoj naselja duž čitave kupske doline. Funkcije riječne luke uz trgovinu postaje glavni razvojni čimbenik Siska već u 18. stoljeću. Roba iz Podunavlja prevozila se Savom do Siska, a zatim Kupom do Karlovca. Nakon pretovara u Karlovcu, roba je dalje putovala cestovnim prometom do jadranskih luka³. Plovidba između Siska i Karlovca obavljala se uzvodno, pa se kretanje lađa obavljalo vučom, snagom konja ili ljudi. U tu svrhu uz čitavu dužinu plovnog puta na relaciji Sisak - Karlovac uređene su kopitnice, široke staze kojima su konji i ljudi vukli lađe prema njihovom odredištu. Važnost riječne plovidbe umanjit će izgradnja željezničke pruge Zagreb - Sisak 1862. te još više pruga Budimpešta - Rijeka otvorena 1873, koja je glavni trgovački put s doline Kupe skrenula preko Zagreba i Karlovca direktno prema moru. Za potrebe plovidbe, tijekom 18. i 19. stoljeća obavljani su radovi na uređenju korita Kupe za plovidbu. Prvi opsežniji radovi otpočeli su pod budnim okom inženjera Fremauta 1762. godine i trajali su uz prekide sve do prestanka plovidbe Kupom 80-ih godina 20. stoljeća (*Vujasinović, 1999; 35*). Od druge polovice 19. stoljeća regulacije Kupe i Save obavljaju se i u sklopu obrana od poplava. Obrana od poplava u Sisku se osobito aktualizirala nakon katastrofalnih poplava dvadesetih i tridesetih godina 20. stoljeća, kada se sustavno grade nasipi duž Kupe i Save na širem sisačkom području. Velika poplava rijeke Save 1964. godine ukazala je na činjenicu da sami nasipi nisu dovoljni u obrani naselja od visokih voda, stoga se osim nasipa i obaloutvrda krajem šezdesetih godina 20. stoljeća u tu svrhu počinju graditi odteretni kanali među kojima je najvažniji odteretni kanal "Odra" u koji se ispušta dio vode rijeke Save i na taj način područje između Zagreba i Siska štiti od visokih voda. Visoke vode Kupe nizvodno od Karlovca rasterećuju se i odteretnim kanalom "Kupa-Kupa". Sisak se od velikih voda rijeke Save danas brani i preko ustave "Prevlaka" kojom se voda ispušta u odteretni kanal "Lonja-Strug" (*Vujasinović, 1971, 49*).

Usprkos velikog bogatstva voda, zbog loših hidrogeoloških prilika (visoke podzemne vode i zamuljivanje), vodoopskrba grada nikad nije bila laka. Prema ostacima antičkog vodovoda koji je pratio smjer Pračno - Mošćenica - Češko Selo - Petrinja - Taborište - Budičina - Klinac grad, Siscija je dobivala vodu kaptažama sa sjevernih obronaka Zrinske gore (*Durman; 1992; 121*). Nakon antičkog razdoblja, prvi gradski vodovod Sisak će dobiti tek četrdesetih godina 20. stoljeća (on je opskrbljivao samo dijelove Starog Siska). Sve do tada vodoopskrba se odvijala vrlo otežano pomoću bunara čija je voda bila iznimno slabe kvalitete. Godine 1947. počinje se graditi novi sustav vodovoda. Kada je spomenuti vodovod 1953. godine konačno stavljen u funkciju, po prvi put čitavo je područje grada priključeno na sustav gradskog vodovoda. Voda se osiguravala skupom preradom zahvata površinske vode rijeke Kupe s vodocrpilišta Kopa u zapadnom dijelu grada. Naglim porastom grada Siska u razdoblju njegove intenzivne industrijalizacije tijekom

³ U tu je svrhu 1727 izgrađena Karolinska cesta Karlovac - Rijeka a zatim 1775-1779. Jozefinska cesta Karlovac - Senj, odnosno Lujzijanska cesta 1803-1811. na relaciji Karlovac - Rijeka.

druge polovice 20. stoljeća, postojeći vodoopskrbni sustav više nije zadovoljavao potrebe grada, pa se sedamdesetih godina počinje graditi regionalni vodovod Petrinja - Sisak koji se, od kada je 1985. godine stavljen u funkciju, koristi i danas⁴. Postojeći vodoopskrbni sustav s vodocrpilištem u Novom Selištu u Petrinji, danas opskrbljuje pitkom vodom čitavo područje grada Siska i 33 gravitirajuća prigradska naselja.

Klimatski uvjeti⁵

Glavna obilježja klime u Sisku uklapaju se u opće klimatske uvjete zapadnog dijela Panonske nizine⁶. Sisačko područje nalazi se unutar pojasa umjerenih geografskih širina s izraženim godišnjim dobima, u zoni gdje se miješaju utjecaji euroazijskog kopna, Atlantika i Sredozemlja (*Lisac, Herić-Nekić, 1995; 82*).

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime koja se temelji na srednjim vrijednostima i istovremenim karakteristikama godišnjeg hoda temperature i padalina, Sisak ima umjereno toplu kišnu klimu, bez izrazitog suhih razdoblja (tip *Cfbwx*). Taj je tip klime karakterističan za najveći dio kontinentalne Hrvatske.

Srednja temperatura zraka iznosi 10,6°C, odnosno 1° više od srednje temperature koja odgovara području na 45° sjeverne geografske širine. Ova temperaturna anomalija izrazitija je zimi i iznosi 1,4° C, u toplijem dijelu godine ona se smanjuje, da bi na prijelazu ljeta u jesen dobila čak negativnu vrijednost od oko -0,3°C. To se odstupanje pripisuje blagom maritimnom utjecaju na klimu Siska (grad je udaljen 130 kilometara zračne linije od mora). Dakle, zima u Sisku je ublažena dok je ljeta nešto osvježeno. Naime, blizina mora zimi ublažava ohlađivanje kopna, a ljeti njegovo zagrijavanje. Opisano maritimno djelovanje osjeća se u većem dijelu sjeverozapadne Hrvatske. U slučaju grada Siska, ublaženom ohlađivanju zimi te zagrijavanju ljeti pridonosi i blizina vodenih površina Save, Kupe i Odre.

Godišnji hod temperature karakteriziran je maksimumom u srpnju i minimumom u siječnju. Najviša zabilježena temperatura zraka u razdoblju između 1953. i 1982. jest 38,4°C, a najniža -25,0°C, pa temperaturna amplituda iznosi čak 63,4°C. Spomenuti temperaturni ekstremi nastupaju u siječnju, odnosno srpnju.

Tlak zraka u prosjeku iznosi 1000,4 hPa, a njegov godišnji hod s maksimumom u studenome, nižim vrijednostima u toplom dijelu godine te minimumom u travnju, tipičan je za kontinentalni dio zapadne Hrvatske. Lagan porast mjesečnih srednjaka tijekom ljetnih mjeseci posljedica je blagog utjecaja maritimnosti na godišnji hod tlaka zraka.

Godišnji prosjek relativne vlage u zraku iznosi 80% s najvišim vrijednostima od 89% u prosincu te najnižim od 72% u travnju. Srednja godišnja naoblaka u Sisku iznosi 6,3 desetina uz najveću naoblaku u prosincu, a najmanju u kolovozu. Sisak je dakle u prosjeku više nego poluoblačan što ga svrstava među oblačnije krajeve u Hrvatskoj.

Srednja količina padalina u Sisku iznosi 872 mm, što je za oko 4% manje od srednje godišnje količine padalina okolnog područja. Glavni maksimum padalina je u lipnju, a sekundarni u studenome. Najmanje padalina ima u toplom dijelu godine. Takav režim, u kojem vegetacijski period (proljeće, ljeto, rana jesen) odlikuje dovoljna količina padalina, pogoduje razvoju poljoprivrede.

Među vjetrovima koji pušu na području Siska dominiraju oni iz sjeveroistočnog, jugozapadnog i jugoistočnog kvadranta. Dok su prva dva karakteristična na čitavom području zapadne Hrvatske, pojava jugoistočnjaka karakteristična je baš za grad Sisak. Tijekom godine Sisak ima prosječno 34 dana s grmljavinom te oko 2 dana s padalinama u obliku tuče. Grmljavina, pljuskovi, tuča i sugradica te pojava olujnog vjetra pokazatelj su izrazite nestabilnosti atmosfere, a obilježja su prvenstveno toplog dijela godine (kraj proljeća, ljeto i početak jeseni).

Za hladniji dio godine karakteristična je učestala pojava magle⁷, mraza i trajnog snježnog pokrivača. Srednji broj dana s maglom iznosi 82 dana na godinu te predstavlja povišenu vrijednost u odnosu na okolno područje. Broj dana sa snijegom prosječno iznosi 46 dana godišnje, a javlja se od studenoga do travnja. Broj dana s mrazom iznosi 81 dan godišnje. Pojava je mraza važna zbog posljedica koje ostavlja na poljoprivrednim kulturama, naročito kada se pojavljuje u razdoblju klijanja ili cvata (*Lisac, Herić-Nekić, 1995; 82-98*).

Tlo

Na formiranje tala u sisačkom kraju osobitu važnost imaju hidrografski odnosi. Niti u jednom području nema toliko prostranih livadsko-močvarnih zemljišta kao u sisačkoj Posavini i Banovini. Razvila su se u nižim predjelima koji su nešto udaljeniji od glavnih tokova Save i Kupe, uz njihove pritoke. Osnovni uzrok nastanka močvarnih zemljišta su visoka voda temeljnica te česte i dugotrajne poplave. Potencijalna vrijednost tih močvarnih tala vrlo je visoka jer imaju i do 20% humusa. Stvarna mogućnost iskorištavanja, međutim, vrlo je malena. Uglavnom služe kao livade i pašnjaci, a ponegdje je na njima još uvijek prirodna šuma hrasta lužnjaka i jasena.

⁴ Usp. Vodovod - investicija za budućnost. *Jedinstvo*, br. 1903, 1985.

⁵ Sva obilježja klime temelje se na mjerenjima u razdoblju 1953-1982.

⁶ Prva meteorološka opažanja u Sisku započinju osnivanjem kišomjerne stanice koja je radila u razdoblju od 1884. do 1887. godine. Redovita mjerenja nastavljaju se 1921. godine i od tada traju do danas (*Penzar, B i Penzar, I., 1978; 45*).

⁷ Dan s maglom je onaj dan kada je vodoravna vidljivost manja od 1 km u bilo kojem smjeru od motritelja.

Uz same tokove Save i Kupe razvila su se vrlo mlada aluvijalna zemljišta neujednačenog sastava i različite proizvodne vrijednosti. Zbog nešto veće ocjeditosti i dobre opskrbe vodom, često se koriste kao oranične površine.

Po površini najveći dio zemljišta u sisačkoj Posavini i Banovini čine parapodzol i parapodzolasta tla. Ona prekrivaju gotovo čitavu Banovinu te veći dio Moslavine.

U središnjem dijelu Banovine razvijena su specifična parapodzolasta i nerazvijena zemljišta na laporcu. I ta su tla različite proizvodne vrijednosti, a ona koja su kultivirana podložna su eroziji i ispiranju. Na ovim tlima kao prirodnu vegetaciju nalazimo bjelogoričnu šumu.

Iako su tla slabije kvalitete, obradivo je čak 45% ukupnog zemljišta sisačke Posavine i Banovine (Malić, 1974; 159). Uz adekvatne mjere melioracije, može se znatno utjecati na povećanje plodnosti ovih tala, kao i na povećanje ukupne obradive površine i visinu poljoprivrednih prinosa.

Biljni pokrov

Šume su važno prirodno bogatstvo sisačke Posavine i Banovine. Iako su već stoljećima iskorištavane, još uvijek zauzimaju oko 35% površine ovog kraja (Malić, 1974; 159). U skladu s klimatskim i pedološkim osobinama promatranog prostora, najčešće se javljaju šume hrasta kitnjaka i običnog graba (*Querceto-Caprinetum croaticum*). Te šume najbolje uspijevaju na blagim i ocjeditim padinama. Nizinske površine izložene periodičnim plavljenjima obrasle su šumama hrasta lužnjaka (*Querceto-Genistetum elatae*). Osim hrasta lužnjaka, u ovoj zoni nalazimo i vrbe, crne johe, topole te poljski jasen (Roglić, 1974; 77-78; Matić, Prpić, Rauš, Meštović, 1994; 307).

Krčenje šuma, osobito na ocjeditim terasama koje su najgušće naseljene, uvelike je izmijenilo prvobitni šumski pokrov ovog kraja. Nedostatak obradivih površina u nižim poplavnim zonama poloja, tražio je krčenje šumskih površina u ocjeditijim zonama terasa i blagih pristranaka dolinskih strana koje su pretvarane u obradive površine. Osim krčenja šuma u svrhu proširenja obradivih površina, velik dio šumskih površina posječen je za potrebe ogrijeva te kasnije i industrijske proizvodnje, pa su danas šume hrasta kitnjaka i običnog graba uglavnom iskrčene ili pretjeranom sječom pretvorene u šikaru. Šume hrasta lužnjaka, što se razvijaju na močvarnim i glinovitim tlima manje vrijednosti, bolje su se očuvale.

Najveći dio uređenih šumskih površina na području sisačke Banovine danas se nalazi u okviru Šumskog gospodarstva Sisak koje upravlja šumskim fondom temeljem detaljnih šumskih gospodarskih osnova⁸. Šumama neposrednog sisačkog područja upravlja Šumarija Sisak, a obuhvaća gospodarske jedinice Belčićev gaj - Šikara, Brezovica, Letovanički lug i Kljuka, ukupno 8 961 hektar šumskih površina.

Šume gospodarskih jedinica Belčićev gaj - Šikara i Brezovica spadaju među nizinske šume s karakterističnim sastojinama hrasta lužnjaka koji čini oko 57% šumske mase te manjim udjelima jasena (21%), dok preostalih 15% čine grab, bukva, brijest i kesten. U šumama gospodarskih jedinica Letovanički lug i Kljuka uz hrast lužnjak dominiraju grab te jasen a pripadaju u šume brežuljkastog tipa (Matić, Prpić, Rauš, Meštović, 1994; 303).

U novije vrijeme brojni radovi na hidroregulacijama riječnih tokova uvelike su promijenili hidrografske odnose sisačkog kraja. Spomenute promjene u vodnom režimu značajno su promijenile i uvjete šumskog biotopa. Te su se promjene posebno negativno odrazile na hrast lužnjak i poljski jasen, koji su posebno osjetljivi na promjene vlažnosti tala, bilo da se radi o padu razine podzemne vode ili zamočvarivanju. Takva poremećena biološka ravnoteža nizinskih šuma uvjetuje fiziološko slabljenje pojedinih vrsta te njihovu slabiju otpornost na napad štetnika i bolesti. U svrhu obnove šumskog fonda, Šumsko gospodarstvo Sisak provodi sustavno pomlađivanje i uzgoj šumskih sastojina.

Bogatstvo biljnog svijeta sisačkog područja ogleda se i u samom gradu Sisku. Na jugoistočnim padinama brda Viktorovac, nalaze se "zelena pluća" grada Siska - park-šuma Viktorovac. Kao park-šuma prvi je put uređena 1901. godine kao prirodni zeleni prostor u obliku gradskog parka s autohtonom vegetacijom (Popović, 2001; 279). Park-šumu najvećim dijelom čine stabla hrasta lužnjaka i običnog graba s mjestimičnim sastojinama platane, bijele vrbe, lipe i divljeg kestena. Prostor park-šume Viktorovac koji se prostire na površini od 8,5 hektara odlikuje se kvalitetnim prirodnim potencijalom visoke vegetacije te iznimnim ambijentalnim vrijednostima. Nažalost, park-šuma Viktorovac pretrpjela je znatne štete prilikom bombardiranja Rafinerije Sisak tijekom Domovinskog rata. Njezina djelomična obnova otpočela je 2000. godine.

⁸ Šume i šumska zemljišta u sastavu Šumskog gospodarstva Sisak prostiru se na području općina Dvor, Glina, Hrvatska Kostajnica, Petrinja, Sisak te dijelova općina Novska i Velika Gorica. Njihova ukupna površina iznosi 289 892 hektara (Matić, Prpić, Rauš, Meštović, 1994; 300).