

SERBIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS  
GEOGRAPHICAL INSTITUTE "JOVAN CVIJIĆ"

S P E C I A L I S S U E S  
N<sup>o</sup> 42

THE MUNICIPALITY OF MIONICA

Edited by  
Dr. Živadin Jović

Editorial Committee  
Dr. Aleksandar Veljković  
Dr. Milovan Radovanović  
Dr. Miroslav Očokoljić  
Mr. Marina Todorović  
Mr. Radmilo Jovanović

BELGRADE  
1995.

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ  
ГЕОГРАФСКИ ИНСТИТУТ "ЈОВАН ЦВИЈИЋ"

ПОСЕБНА ИЗДАЊА  
КЊИГА 42

ОПШТИНА МИОНИЦА

Уредник  
Др Живадин Јовичић

Уређивачки одбор  
Др Александар Вељковић  
Др Милован Радовановић  
Др Мирослав Оцоколић  
Мр Марина Тодоровић  
Мр Радмило Јовановић

БЕОГРАД  
1995.

Р е ц е н з е н т и:  
Др Томислав Ракићевић  
Др Никола В. Манојловић

Технички уредник  
Мр Марина Тодоровић

Картографска обрада  
Мирела Бутирић  
Зорица Марић

Фотографије  
Душан Јовановић



Примљено на седници Редакционог одбора  
Института 2. децембра 1994. године

Штампано помоћу добијеном од  
Министарства за науку и технологију

Издавач: Географски институт "Јован Цвијић" САНУ, уз  
комерцијалну и техничку сарадњу са Агенцијом "Валевац"

## САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ .....	9
ПРЕДГОВОР .....	13
ГЕОПРОМЕТНИ ПОЛОЖАЈ КАO ЧИНИЛАЦ РАЗВОЈА .....	15
Положај у односу на саобраћајне правце у Србији .....	15
Позиција мионичке општине у односу на мрежу градских насеља као развојно-правитационих центара .....	16
Положај мионичке општине у односу на туристичке и меморијалне центре .....	18
ДОСАДАШЊА АНТРОПОГЕОГРАФСКА ПРОУЧАВАЊА КОЛУБАРЕ И ПОДГОРИНЕ .....	21
ОСВРТ НА ИСТОРИЈСКИ И КУЛТУРНО ИСТОРИЈСКИ РАЗВОЈ .....	30
Најстарији помен Мионице .....	30
Примићур Радован .....	31
Сточарско насеље .....	32
Проглашење Мионице за варош .....	32
ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И РЕЉЕФ .....	37
Геолошка грађа .....	37
Литолошки састав .....	37
Тектоника .....	43
Минералне сировине .....	44
Геоморфолошке карактеристике .....	44
Типови рељефа .....	45
Еволуција рељефа .....	51
Спелеолошки и други облици краса .....	55
КЛИМАТСКЕ ОДЛИКЕ .....	62
Инсолација .....	62
Температура ваздуха .....	63
Релативна влажност ваздуха .....	67
Облачност .....	69
Падавине .....	69

<b>ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И РЕЖИМ ВОДА</b>	73	<b>ПРАВЦИ РАЗВОЈА</b>	181
Колубара .....	73	Место и улога општине у Србији .....	181
Рибница .....	75	Могућности развоја .....	183
Лепеница .....	76	У сусепт ХХI веку .....	184
Топлица .....	78	Оперативни задаци .....	189
Остали водотоци .....	78	<b>ЛИТЕРАТУРА</b>	191
Режим вода .....	79	<b>SUMMARY</b>	195
Водопривредни проблеми .....	82	<b>СТРУЧНО-НАУЧНИ ПРИЛОЗИ И ДОКУМЕНТАЦИЈА</b>	201
<b>ДЕМОГРАФСКИ РАЗВИТАК СТАНОВНИШТВА</b>	85	Библиографија .....	203
Динамика промене броја становника .....	87	Хидрографске карактеристике Валевско-мионичког краја ..	211
Промене у густини насељености .....	91	Шуме Маљена .....	219
Утицај природне и миграционе компоненте на кретање становништва .....	92	Преглед извора сталне издашности на подручју Маљена ..	224
Промене у старосно-половој структури .....	96	Списак воденица поточара на подручју Маљена ..	225
Образовне карактеристике становништва .....	98	Из летописа мионичког школства .....	226
Економске карактеристике становништва .....	99	Струганик .....	230
<b>САОБРАЋАЈ</b> .....	101	Статистичка документација о становништву .....	232
Мрежа саобраћајница .....	101	Вашари у Мионици - фотоприлог .....	241
Саобраћај мора добити приоритет у развоју општине .....	106		
<b>АГРАРНО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ</b>	109		
Оцена природних потенцијала .....	110		
Оцена демографских потенцијала .....	116		
Полопривредна производња, стање и могућности .....	120		
Биљна производња .....	120		
Сточарска производња .....	124		
Организација производње и полопривредни капацитети .....	128		
Везе полопривреде и туризма .....	130		
<b>ТУРИЗАМ - ЈЕДАН ОД ПРИОРИТЕТНИХ ПРАВАЦА У РАЗВОЈУ ОПШТИНЕ</b>	133		
Природне и антропогене туристичке вредности .....	133		
Планинско-рекреативни простори .....	133		
Културно-историјске вредности .....	136		
Бања Врујци туристички центар у формирању .....	136		
Нужност усмереног и организованог развоја .....	143		
<b>МРЕЖА НАСЕЉА</b> .....	145		
Стање, потенцијали и могућности развоја .....	145		
Карактеристике мреже насеља .....	147		
Морфологија и положај насеља .....	152		
Опремљеност насеља објектима привреде, друштвеног стандарда и инфраструктуре .....	152		
Организација мреже насеља .....	155		
Главни процеси досећања развоја мреже насеља .....	156		
Потенцијали за насељавање и развој .....	158		
Ограниччења развоја .....	160		
Циљеви просторно-економског развоја насеља .....	161		
Смернице за реализацију циљева просторно-економског развоја .....	161		
<b>ВРАЂАЊЕ ТРАДИЦИЈИ, ЗНАЧАЈАН ПРЕДУСЛОВ РАЗВОЈА - ВАШАРИ И НАРОДНИ ПРАЗНИЦИ</b> .....	165		
Историјски осврт .....	165		
Економски и манифестациони аспект .....	169		
Преглед и опис празника у мионичком крају .....	173		

## *Уводне напомене*

Монографија ОПШТИНА МИОНИЦА, коју препоручујемо пажњи научно-стручне и друштвене јавности, је једна из серије оних публикација Географског института "Јован Цвијић" САНУ које су објављене или припремљене за штампу у оквиру едиције "Посебних издања" Института. У тој едицији посебну групу чине монографије посвећене одређеним територијалним и регионалним целинама Републике Србије код којих постоји релативно високи степен подударности природног склопа, управне поделе територије, антропогеографских и демографских обележја (општина Велико Градиште, општина Голубац, општина Смедерево, општина Штрпце - Сиринићка жупа, општина Мионица, шарпланинске жупе Гора, Опоље и Средска - данас у саставу општине Гора и делова општине Призрен, а пре 3-4 године установљене као посебне општине, од којих је општина Опоље укинута због нефункционисања, а општина Средска није ни конституисана из разлога које овде нећемо образлагати). Све наведене целине обрађене су кроз 11. књига "Посебних издања", од којих је седам објављено (са Мионицом), једна је у штампи (Природне основе шарпланинских жупа Гора, Опоље и Средска), а три су припремљене за штампу.

Заједничка програмско-истраживачка и методолошка својства поменутих монографија састоје се у комплексности, мултидисциплинарности, интензивном теренском истраживачком раду, исцрпној картографској обради (кроз серије тематских карата) и развојној усмерености. Зато релевантни научноистраживачки програми и пројекти имају и фундаментални и апликативни карактер. У њиховој реализацији учествују не само стално запослени радници Института, већ и групе стручњака из других

научних установа и низа географији сродних дисциплина. Осим тога, од значаја је чињеница да је у истраживачком, информатичком и организационом раду био ангажован знатан број стручних људи и стручних служби из локалних средина који су дали вредан допринос успешном извођењу истраживачких програма. Такође ваља нагласити да је за сваки истраживачки пројекат Институт, уз помоћ и подршку локалних заједница и наручиоца пројекта, организовао научно-стручне скупове (симпозијуми, саветовања) на којима су саопштавани истраживачки резултати што их је учинило доступним критичком суду научне и друштвене јавности.

Научноистраживачки пројекат о општини Мионица изведен је под специфичним условима и околностима. Наиме, сви остали наведени пројекти реализовани су из средстава бивше Републичке заједнице науке Србије, односно Министарства за науку и технологију Републике Србије, док је главни финансијер Пројекта ОПШТИНА МИОНИЦА био ФОНД ЛУТРА, са којим је Институт у том смислу сачинио посебан уговор. Томе претходи иницијатива коју су још 1989/1990. године покренули Институт и Сектор за технолошки развој Фонда за науку Србије, по којој је концептиран истраживачки програм пројекта о општини Мионица преко фонда за науку Подрињско-ваљевског региона. Укидање регионалних фондова науке и максималним ангажовањем сарадника Института на реализацији пројекта о Сиринићкој жупи и на другим основним и текућим пословима, околности су изменењене, те је поменута иницијатива, која је већ била задобила програмску основу праћену рекогностиирањем терена, привремено обустављена, да би била оживљена на начин који је напред назначен.

Програм истраживања за пројекат ОПШТИНА МИОНИЦА је изведен у предвиђеном року, чак месец-два раније, због умесног настојања руководиоца пројекта проф. др Живадина Јовичића и руководеће структуре општине Мионица да се ова књига појави у јавности пред обележавање 100-годишњице проглашења Мионице за варошицу (14. јануара 1895). Држећи се и овом приликом добrog професионалног манира да резултати научноистраживачког рада буду правовремено доступни критичком суду научно-стручне и друштвене јавности, Институт је у најтешњој сарадњи са Општином и хотелом у Врујцима организовао Саветовање под називом "Општина Мионица - потенцијали и смернице развоја", који је одржан у Врујцима 22. септембра 1994. године. Министарство за науку и технологију Републике Србије је финансијирало ово Саветовање, у чијем је раду активно суделовао помоћник министра инг. Милојко Лазић.

Географски институт "Јован Цвијић" САНУ се срдачно захваљује Фонду ЛУТРА, предузећу "Колубара" из Мионице, Агенцији "Ваљевац" из Ваљева, стручним службама и руководству општине Мионица, Министарству за науку и технологију Републике Србије и хотелу у Врујцима на драгоцену сарадњи и помоћи коју су у свим приликама указали истраживачкој екипи Института на реализацији Пројекта, Саветовања и око штампања монографије, чиме су преbroђене објективне тешкоће материјалне и организационе природе.

Објављивањем ове књиге на 100-годишњицу проглашења Мионице за варошицу, Институт не сматра своју истраживачку мисију у Ваљевско-колубарском региону и суседним крајевима завршеном. Зато Институт овом приликом саопштава да ће наставити и развити истраживања на теренима Колубаре и Ваљевске Подгорине који у развојном погледу представљају перспективне регије Србије.

Директор Института  
др Милован Радовановић

## ПРЕДГОВОР

Прошао је цео један век откако је Александар Обреновић потписао одлуку о проглашењу Мионице за варошицу. Век у развоју једног насеља може бити невероватно дуг - мерен бројем становника и кућа или бројем изграђених привредних објеката. Столеће је, међутим, и историја у коју се смештају ратови, сушне године и поводњи, економске кризе, сточне болештине и друге могуће несреће. У један век варошице Мионице и њене општине, наравно, смештени су и догађаји из два светска рата. Колубарска битка из првог светског рата и њен војвода Живојин Мишић из Струганика, као и Равна гора и Робаје из другог светског рата још увек нису у довољној мери историјски осветљени. Иако то, нису беззначајне чињенице у развоју мионичке општине, оне бар до сада нису на прави начин уважаване. Управо војвода Мишић и његов Струганик представљају део националне вредности која нам и у времену садашњем мора много више значити. Мионица се морала брже развијати и као део наше националне историје и због богатог географског пејзажа. У том географском пејзажу висинске разлике од скоро 1000 м налазе се маљенски врх Краљев сто - 1103 м и три колубарске прилоке са својим долинама и сливорима (Рибница, Лепеница, Топлица), бања Брујци, маљенско-сувоборске шуме, лугови пуни дивљачи и преко 21.000 хектара врло плодног пољопривредног земљишта. Област веома погодна за настањивање, а ипак се последњих тридесетак година иселило око 5.000 становника. И то је највећи и основни проблем развоја када се има у виду да Мионица спада у општине Србије са највећим процентом пољопривредног становништва и са доминантним индивидуалним сектором у пољопривреди. Послед-

дице исељавања су - све старије становништво и све мањи наталитет.

Ова монографија има претензије да на ширем плану покрене све надлежне и заинтересоване чиниоце како би се негативни трендови зауставили, тим пре што уочени проблем има национални значај и озбиљно угрожава пољопривреду као основни правац развоја Србије. Надамо се да ће резултати ових истраживања подстаки нове развојне пројекте и програме и да ће у наредном периоду природним потенцијалима богата општина испунити смисао имена свог највећег насеља. Екипа истраживача и аутора ове монографије остаје мобилна за нове иницијативе и пројекте у циљу бржег развоја веома привлачног мионичког краја.

Живадин Јовичић

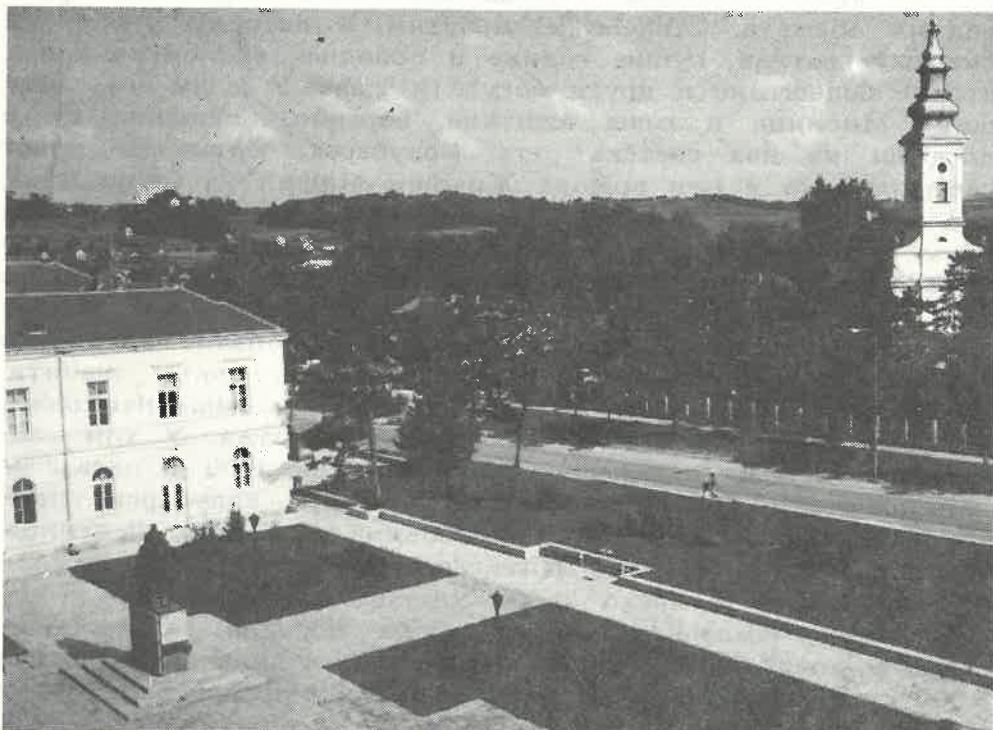


Фото 1. - Најтипичнија разгледница мионичке општине  
The most typical scenary of the municipality of Mionica

## ГЕОПРОМЕТНИ ПОЛОЖАЈ КАО ЧИНИЛАЦ РАЗВОЈА\*

Мионичка општина у административном погледу припада колубарском округу (општине: Ваљево, Мионица, Љиг, Осечина, Уб и Лajковац). Са површином од  $329 \text{ km}^2$  ова општина захвата делове двеју географских целина - Подгорине и Колубаре. Подгорина је у овом општинском атару представљена ограницима Маљена и Сувобора, а Колубара знатно нижим рељефом у средњим и доњим деловима сливова Лепениц, Рибнице и Топлице. Највиша тачка на територији општине је Краљев сто (1103 m) а најнижа на ушћу Рибнице у Колубару (136 m).

Територија општине Мионице је неправилног овалног облика издуженог од севера северо-истока према југу-југозападу. Дужа оса износи око 26 а краћа око 19 km. Скоро, на самом пресеку ових оса лежи Мионица центар истоимене општине (око 3000 становника са селом Мионица). Иако Маљен (1103 m) и Сувобор (864 m) имају скоро упореднички правац (З-И) главне директрисе у рељефу су меридијанског пружања (J-C). Основно обележје рељефу дају долински системи Лепенице, Рибнице и долина Топлице који у ширим оквирима припадају сливу Колубаре.

### Положај у односу на саобраћајне правце у Србији

Главне саобраћајнице које пролазе у близини општинског атара су прuge Београд - Бар и тзв. "ибарска магистрала" односно магистрални пут - Београд - Горњи Милановац и

\* Аутор др Живадин Јовичић, научни саветник Географског института "Јован Цвијић" САНУ

даље према Чачку и Ужицу, односно према Краљеву. Најближа станица на железничкој прузи је у Дивцима али није далеко ни Ваљево - једна од највећих станица на целој прузи Београд - Бар и будућа железничка раскрсница (у градњи пруга Ваљево - Лозница). Дивци су истоварна станица за територију општине Мионица али се у погледу путничког саобраћаја може рачунати и на Ваљево.

"Ибарска магистрала", међутим, има знатно већи значај за оцену географског положаја општине Мионица. Са овог врло фреквентног правца из Војводине и Београда према Црногорском приморју и Косову и Метохији одвајају се путеви за територију општине Мионица (пре свега код Љига). Други путни правац Београд - Обреновац - Уб - Ваљево (и даље према Лозници, Бајиној Башти па и Шапцу) за општину Мионица има више алтернативни значај. Могло би се закључити да територија општине у односу на путне правце у западној Србији нема посебно повољан прометни положај али није ни изван мреже саобраћајница. Заправо, недалеко Ваљево, као неупоредиво веће градско насеље, посредно појачава и прометну позицију Мионичке општине. То се пре свега односи на путни одвојак са "Ибарске магистрале" код Љига, који према Ваљеву пролази и кроз Мионицу. Поред тога, Ваљево као јачи развојно-гравитациони центар има непосредну комуникациону везу са већим градским насељима као што су Шабац и Лозница.

#### Позиција мионичке општине у односу на мрежу градских насеља као развојно-гравитационих центара

У Србији постоји више категорија градских насеља као развојно-гравитационих центара према било којем критеријуму - демографском, економском, административно-политичком и др. Београд је у сваком погледу на првом месту и према њему, као највећем и главном граду у Србији, одмеравају се позиције других насеља. Из категорије већих градских насеља, за Мионицу је несумљиво најзначајније Ваљево а од мањих градских насеља релевантни су Љиг и Лајковац.

Од Београда је Мионица удаљена 94 km или један сат вожње аутомобилом и нешто више аутобусом. Реч је о Београду као милионској агломерацији потрошача пољопривредних производа али и туристичких потрошача. То јесте значајна повољност за пласман воћарских и сточарских производа којима мионичка општина располаже у велиkim количинама. Близина Београда је и могућност за туристичку понуду атракци-

вног планинског и руралног простора или појединачних туристичких вредности какве су бања Врујци, Струганик (родно место војводе Живојина Мишића) или можда планински пејзажи Маљена и Сувобора.



Ск. 1. - Геопрометни положај општине Мионица  
Geotransport position of the municipality of Mionica

На стотину километара од Београда међутим, мионичка општина није једина пољопривредно-туристичка или бањско-ре-креативна дестинација. Таквим могућностима располажу и Срем, Банат и Шумадија па и непосредна околина главног града. Очигледно, конкуренција је јака па и близина великог потрошачког центра постаје ирелевантна. У таквим околностима начин презентације и цене, наравно, постају много важнији

а у том смислу понуда из мионичке општине није била нарочито организована. Илуструјмо то примером да су се највеће количине млека из мионичке општине прерађивале 1994. године у суседном Лajковцу, центру општине која није већа по броју становника, а неупоредиво је мања од мионичке општине по величини територије, или према статистичким подацима мионичка општина има два и по пута више говеди од лajковачке општине. Организованост постаје прворазредни чинилац у условима тржишне привреде, као једини услов да се искористе тржишне погодности - богата пољопривредно-туристичка понуда и близина потрошног тржишта.

Близина Београда као великог потрошачког тржишта мора постати примарни чинилац у даљем развоју општине Мионица, мада у том погледу није доволно искоришћена ни близина Ваљева као окружног и регионалног развојно гравитационог центра. Становништво мионичке општине је веома упућено на овај десетак километара удаљен град (школе, здравствене услуге, судство, трговина и др.) али су могућности много веће. С тим у вези констатујемо да у 1994. године, нпр, у мионичкој општини није било ни једног погона "Србијанке" из Ваљева, а реч је о једном од највећих пољопривредно индустриским комбината у Србији. Трговина и туризам могу знатно више везати мионичку општину за Ваљево, а управо су то, делатности којима се најбоље може валоризовати повољна геопрометна позиција неког насељеног места или подручја.

Удаљеност Лajковаца и Љига, двају градских насеља која су приближно велика као и Мионица такође нуди повољне могућности за кооперацију различите врсте. Сва три насеља, као и њихови општински атари, припадају истом - колубарском округу, што би требало да олакшава њихову привредну и друге врсте сарадње. Лajковац а нарочито Љиг имају повољније саобраћајно-географске позиције, што би требало да буде фактор повезивања у развоју туризма али и у развоју пољопривреде. У том погледу, Сувобор са Равном гором се намеће као заједничка могућност у развоју туризма љишке и мионичке општине.

#### **Положај мионичке општине у односу на туристичке и меморијалне центре**

Туристичка места а нарочито већи туристички центри значајан су чинилац просторне интеграције и развоја ширих региона. Меморијални центри или национални споменици културе такође имају неку своју емисију и еманацију у простору,



Фото. 2. - Завичајни музеј Војводе Мишића - недовољно афирмисана национална вредност

*The native museum of Vojvoda Mišić - an insufficiently affirmed national value*



Фото 3. - Рибничка црква  
*The church in Ribnica*

утолико више уколико је њихова вредност већа и уколико смо у могућности да их у већој мери културно анимирамо. Утицај туристичких центара, па и меморијалних места, долази до изражaja преко саобраћаја, делом преко трговине али и преко пропагандно-промотивних активности. Не треба наглашавати шта за шире просторе значи, нпр, туристички центар на Копаонику, или Врњачка бања, Златибор и Дивчибаре. Као слични примери могу се навести и Пећка паштријаршија, Студеница и Сопоћани, Карађорђева Топола, Вуков Тршић, Бранковина, Мачков камен и свакако, Равна гора.

Неки од туристичких и меморијалних пунккова налазе се и на територији општине - Бања Врујци и Струганик, док су Дивчибаре и Равна гора такође на граници општинског атара.

Дивчибаре је, без сумње, један од развијенијих планинских туристичких центара у Србији. Са око 2000 лежаја у хотелима и одмаралиштима и преко 250.000 туристичких ноћења годишње, Дивчибаре има своју туристичку манифестацију ("Бели нарцис"), а афирмисало се и као веома посећено излетиште и место стручних скупова. Зараван на Маљену надморске висине од близу 1000 m има простора да се и даље развија као планинско климатско-рекреативно туристичко место. Значајно је да се из правца Београда, као и са ибарског пута, долази преко Мионице, што се може и у развојном и у пропагандном погледу искористити за унапређење туризма на територији мионичке општине.

Равна гора на Сувобору већ је постала место окупљања, али можда и место помирења несрећних, у току другог светског рата подељених Срба (на четнике и партизане). Међусобна непријатељства однела су доста живота, можда и знатно више него што их је било у борбама против окупатора. Четнички покрет је имао своје упориште у овом подручју па је то и основни симбол све више посећене планине Сувобор и њене Равне горе. На Равну гору се може доћи из Љига преко села Ба, из Горњег Милановца преко Брајковца али и из Мионице преко села Планинице. Равна гора ће и убудуће бити место окупљања али и простор на којем се може развијати и климатско-рекреативни туризам.

Маљен и Сувобор затварају мионичку општину са јужне стране. Међутим, захваљујући веома афирмисаним центрима - туристичким Дивчибарама и меморијалној Равној гори, мионичка општина је и отворена према овим питомим планинама, што се мора узети у обзир и развоју туризма на целом овом подручју.

## ДОСАДАШЊА АНТРОПОГЕОГРАФСКА ПРОУЧАВАЊА\* КОЛУБАРЕ И ПОДГОРИНЕ

-с посебним освртом на становништво и насеља општине Мионица-

Љубомир Павловић је антропогеографска проучавања Колубаре и Подгорине отпочео у последњој деценији 19. века, пошто је већ био стекао не само диплому о завршеним студијама Природно-математичког одсека Велике школе у Београду 1889. већ и о положеном професорском испиту 1892. са одбрањеном тезом из геологије Влашића и његових огранака. Упоредо са радом у својству гимназијског професора у Ваљеву, Ужицу, касније и у Шапцу, Павловић се предано посветио антропогеографским проучавањима предеоних целина односно неколико области западне Србије.<sup>1</sup> Природно је што је најранија таква проучавања предузео у свом завичајном ваљевском крају. Родио се у колубарском селу Клинци, основну школу учио у Петници и Ваљеву, нижу гимназију такође у Ваљеву.

Павловић је био један од оних Цвијићевих ученика са Велике школе који су одушевљено прионули на посао у остваривању далекосежне Цвијићеве замисли о систематском проучавању насеља и порекла становништва српских земаља за Академијин Српски етнографски зборник. Управо у овој, 1994. години навршава се један век од објављивања прве књиге Српског етнографског зборника, чије је излажење отпочело одељењем "Живот и обичаји народни", да би са Цвијићем било засновано и одељење "Насеља српских земаља".

Непосредном методом теренског рада, "од куће до куће, од села до села", а уз помоћ јединствених упутстава за испитивање насеља (објављених 1896. године) која је израдио сам Цвијић, Павловић предузима антропогеографска проучавања колубарских и подгорских села већ у истој години.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Станоје Станојевић, "Народна енциклопедија српско-хрватско-словеначка," књ. III, Загреб 1928; одредница Павловић Љубомир

<sup>2</sup> "Нови тип насеља" наслов је чланка Љубомира Павловића из колубарско-подских испитивања док су још била у току, "Српски књижевни гласник" књ. XIV, бр. 5, Београд 1905, стр. 352-367. Осим "Колубаре и Подгорине" (1907), у Српском етнографском зборнику објављене су још три Павловићеве монографије: "Антропогеографија Ваљевске Тамнаве", 1912; "Ужичка Црна Гора", 1925, "Соколска нахија", 1930.

\* Аутор др Милана Радовановић, научни саветник Етнографског института САНУ

И као што је испитивања Колубаре и Подгорине вршио тачно по Цвијићевим упутствима, тако је и теренску грађу систематизовао у складу са утврђеним задацима испитивача у изради рукописа за серију "Насеља" у Српском етнографском зборнику: ту је *Општи део*, студија о области, и *Посебни део* који чине описи сваког насеља посебно.

Цвијић је с правом истакао да ће Српски етнографски зборник за будућа поколења представљати најлепши споменик, и та се његова мисао вишеструко потврдила, између осталог и на делу Љубе Павловића о Колубари и Подгорини. Ово је дело уграђено уз саму основу велике грађевине Српског етнографског зборника јер је настало у време заснивања таквих истраживања. Објављено у четвртој књизи Српског етнографског зборника 1907. појавило се само неколико година после прве књиге СЕЗ-а у којој је и чувена Цвијићева студија *Антропогеографски проблеми Балканског полуострва* из 1902. године. *Колубара и Подгорина* Љубе Павловића, најопштије речено, открива свеукупне природно-географске и људске потенцијале за живот, опстанак и напредак насеља односно ових области у датим друштвеним, етнокултурним и цивилизацијским околностима. Оно указује и на неке карактеристичне особености, нпр. у привређивању, склоностима људи у локалним заједницама итд. на које ћемо указати с посебним освртом на насеља и становништво данашње општине Мионица.

*Општи део* монографије Колубара и Подгорина представља синтезни приказ свих посматраних антропогеографских појава и процеса у једном синхроном пресеку, с једне стране, уз знатне елементе дијахроније, с друге стране, садржане како у народној традицији, културно-историјским и породичним предањима и остацима старина, тако и приказом насеља и становништва у прошлим вековима на основу писаних историјских извора.

У кратком уводу о географском положају области Колубара и Подгорина са њихова укупно 134 насеља (од којих је једно варошица а сва остала су села), изузимајући стари град Ваљево, по положају на средокраји обеју области, Павловић истиче да је ове области испитивао уједно као целину, полазећи од њихових заједничких историјских и етнографских одлика. Међутим, наглашава и њихово разликовање, особито у физичко-географским одликама, што је свакако имало утицаја и на извесно антропогеографско разликовање. То је очигледно и у његовом запажању да се подгорска села у новије време, у погледу трговине, набавке, уопште кретања људи, све више усмеравају ка Шапцу, за разлику од ранијих кретања ка Ваљеву. Напомињемо да је за историјат Мионице и околине, као и за историјат

настанка варошица у Србији 19. века, значајан Павловићев податак да се Мионица прогласила за варошицу 1895. године, када је чаршија већ у велико била формирана. Стога су у књизи посебно обрађена два насеља Мионице: село и варошица, како се и данас у званичној статистици воде.<sup>3</sup>

Под насловом "Физичке прилике Подгорине и Колубаре" описаны су укратко облици рељефа уз нешто осврта на њихову генезу, приказан састав стена као и појаве карста; следи приказ хидрографских и климатских појава, карактеристика вегетације, особито шума и пањњака, као и могућности агрокултуре. Сви ти подаци о битним обележјима географске средине су у функцији указивања на услове и оквире за животни опстанак и привређивање у областима Колубаре и Подгорине. У том склопу, разматрања о друштвеној организованости села, као и насеља истовремено као друштвене, људске заједнице, односе се како на време испитивања тако и на претходне векове у којима се досељавало тадашње, углавном и садашње становништво Колубаре и Подгорине.

Одељак "Насеља" има средишно место у разматрањима свих антропогеографских појава. Положаји села одређени су не само према рељефу (планинска, брдска, долинска...), већ и према људским творевинама, према путевима - друмска насеља. Од колубарских мионичких села у планинска убрајају се Крчмар, Горњи Лајковац и Планиницу, као и раселице брдских села, Бријежђа и Осеченице. Посебну групу чине села колубарског побрђа (она чине трећину колубарских села), с обзиром на њихово разликовање од других по заузетом простору као и по величинама окућница. При деоби домаћинства, запазио је Павловић, нове куће испуњавају празне просторе па нека села добијају особите облике, нпр. село Шушеоке "хиперболни", Бурђевац - "елиптични" облик. За друмска села, која издавају у посебну групу, констатује да као села новијег постанка нису настала као самостална насеља, већ су делови других насеља од којих су се издвојила, нпр. Доња Топлица је део Доњег Мушића, Горња Топлица је у Ракарима, Поповац у Бријежђу, Рајковић у Рајковићу. У друмска насеља убраја и Мионицу која је до 1. јануара 1895. године представљала насеље у Рибници у атару истоименог села, а "тога дана проглашена за варошицу". Као што се види из изложеног, насеља су посматрана као врло

<sup>3</sup> У табеларном прегледу варошица у Србији 1866. Мионица је увршћена у "сеоске варошице", док је у категорији "варошица" наведена у табели за 1910. годину. *Бранислав Којић*, "Варошице у Србији XIX века, регионално-урбанистичка студија", Београд 1970.

динамична антропогеографска појава изложена непрекидном мењању; о томе сведоче разматрања о раселицама код сваке издвојене групе насеља према положају при чemu се смештање у простору код различитих група различито манифестије; запажена појава настанка друмских насеља која има зачетке у последњим деценијама 19. века, мора се овде приметити, задобијала је после другог светског рата снажно убрзање и траје све до данас широм Србије.

Економске прилике по насељима обеју области разматране су у кратким потезима, најпре у виду општег осврта на турски спахијски систем, затечен у време устанака почетком 19. века, да би се за читав каснији период, од 1815. до краја века, у средишту пажње нашла питања о облицима својине. С обзиром на то да је осим приватне својине постојао низ других облика својине у колубарским и подгорским селима, навешћемо их груписане по реду како је то учинио испитивач на терену. Шуме на висовима Медведника, Јабланица, Повлена и Букова, зване државне заједнице, државна су својина; црквена - манастирска имања очувана и кроз турски период, поименично су за обе области наведена као добра манастира Боговађе, затим петничка, миличанска и марковачка, такође пустињска, ћелијска и рибничка манастирска добра. У традицији је очувано да су сва та добра манастирска, иако у то време нису у свим тим местима били манастири. Ту традицију потврдила су новија истраживања историчара-османиста на основу турских пописа (дефтера) из 16. и 17. века, при чemu су историчару приликом убицирања неких манастира била од велике помоћи народна предања о црквама у Колубари и Подгорини која је забележио Љ. Павловић.<sup>4</sup> Општинских заједница је мало у тим областима, најбројније су сеоске заједнице, т.ј. сеоска добра, особито планинских и брдских села (шуме, испусти итд.). Врло инструктивна су разматрања о потесу као цематској својини, која је у разматрањима издвојена, иако она такође представља један вид сеоске заједничке својине односно "села" као економске заједнице.

Уз преглед локалних назива различитих врста земље и њихових охемијских и структурних одлика као и погодности за различите пољопривредне културе, приказана су и правила уобичајена у народу при засејавању и ђубрењу њива у обема областима. Општи подаци о коришћењу испаша (које кад су колективне зову "попаше", док су појединачне само "паše") и о стицању прихода за сеоску заједницу односно за појединце од

давања у закуп "под пашу", уобичајени начини плаћања (у новцу и у натури), као и намена прихода итд. - све то указује на чињеницу да је традиционално село Колубаре и Подгорине било организовано као чврста економска заједница, да се знало реда у придрживању норми важећих за све. Међу мионичким селима Крчмар је упоредо са још неколико насеља село са највећим испашама.

Уз сажети поглед на шумске целине на узвишицама, које се иначе у народу називају планине, наведено их је неколико у мионичким селима: Полице у Бријежђу, Тара у Куницама, уз то су знатни и велики приватни забрани као што су Шутуљски у Струганику.

Колубарци и Подгорци одликују се многострукошћу занимања, али су им главна занимања земљорадња, сточарство и воћарство. Упоредо са њима постоји и читав низ других занимања, од пчеларства, виноградарства и риболова до заната, трговине, рабацијања, рударства и најзад, аргатовања, како се у народу називало служење. Земљорадњом се баве сви становници у обема областима, воћарство је карактеристично за Подгорину, док се у неким селима, нпр. у Горњем Лajковцу и Планиници, сточарство сматра главним занимањем. У свим селима гаје се говеда и ситна стока (овце, козе, свиње), али се, на пример, коњарство особито везује за Маљевић, Клашнић од мионичких села, итд. Најбољи виногради су у Бурђевцу и Попадићу; - у колективном памћењу је остало да је некад у Попадићу било толико винограда да су у њима били подизани подруми и колибе као у типичним виноградарским крајевима.

Занати су, с једне стране, узгредно занимање појединача, а са друге стране, главно занимање појединих села. Ова чињеница заслужује посебну пажњу јер указује на особиту рационалност и креативне способности Колубараца и Подгорца испољене у прошlosti. У већим породичним задругама бивало је да се увек један члан задруге обучи за колара, или зидара, столара, дрводељу итд. Занати се преносе с колена на колено, тако, на пример, Ковачевићи у Горњем Лajковцу, настали од давнашњег претка ковача, по народном предању већ "триста година" увек имају ковача у својој средини. За Крчмар, Осеченицу и Бријежђе карактеристичан је дрвостругарски занат, у Струганику, Берковцу, Гуњици, од четрдесетих година 19. века одомаћио се каменорезачки занат итд.

О занимањима у рударству дат је кратак преглед места која се у области сматрају рударским, делимично према очуваној народној традицији, с једне стране, и с друге, на основу материјалних трагова о старим рудиштима, а међу њима су од мионичких села Планиница, Струганик и Бела Стена у Шушовци.

<sup>4</sup> Олга Зиројевић, "Цркве и манастири на подручју Пећке патријаршије до 1683. године", "Народна књига" 1984, стр. 42, 87, 96, 131, 146, 172, 177.

Типолошка класификација сеоских насеља Колубаре и Подгорине извршио је Павловић према Цвијићевој типологији, па су она у овим областима увршћена у три групе, али је посебну пажњу усмерио на села старовлашког типа (разбијена и растурена); од мионичких села навео је као главне представнике Крчмар и Брежђе, али је ту убројао као карсна цематска села Мратишић и Робаје; при том више пута је истакнуто за села разбијеног типа, дакле разбијена у цемате, у самим цематима да су куће ублизу тј., насеље је збијено (то се особито огледа у опису сваког села са нагласком на збијености кућа у цематима). И као што је и у време својих истраживања Павловић запазио актуелне процесе промена у насељима, тако је, разматрајући типове села, наводио примере промена насталих услед измештања села због различитих узрока (епидемије, неповољност снабдевања водом, непогодан приступ итд.), услед нарастања броја кућа или пак одвајања крајева који су као некадашњи засеоци задобили статус самосталних насеља, "нових" села. Материјални остаци некадашњег места на коме се налазило "старо" село, као и топоними који о томе сведоче, наведени су у описима сваког села, уколико је таквих измештања било. Али има и много примера настанка самосталних насеља од некадашњих заселака: Клашнић је био заселак Диваца, Радобић је постао од дела Мионице, Горњи Мушић и Наномир од Доњег Мушића, Маљевић је био заселак Команица, Буковац је био део села Голупца итд.

Двор, кућа и остале зграде описаны су за обе области уједно као антропогеографски и етногеографски објекти у оквиру карактеристичног народног градитељства. Пре свега објашњено је да термин двор означава окућницу старих села како се то у народу подразумевало. Типови кућа описаны су почев од најпростијих, примитивне потлеушице, преко брвнаре, шумадијске и "богатинске" куће до нових и још новијих, све то у виду једне вертикалне еволуције и развитка куће од једноделних, касније дводелних до вишеделних из новијих времена. Вишенаменске "зграде", уствари привредне зграде (изузимајући вајате), описане су према конструкцији, материјалу, положају у простору, уз богату локалну терминологију. Оне су огледало економског стања поједине куће или породичне задруге. Својом бројношћу и организацијом у простору код неких већих породичних задруга остављале су утисак читавог насеља. Трла и колибе описаны су с обзиром на посебан начин сточарења, стога колико припадају сектору народног градитељства толико и разматрању економских прилика односно привређивања. У оквиру описа трла и колиба приказани су солидно организовани облици сточарења, посебно говедарства. Гласовита колубарска говеда најбоља су међу мионичким селима Кључу, Мионици, Санковићу, Радобићу,

Бурђеву, Табановићу, Клашнићу. Осим говедарства приказане су и друге гране сточарства.

Старине у селима обеју области приказане су груписане по остатцима објеката из вишевековне прошлости. Трагови старијих насеља огледају се пре свега у топонимима као што су Селиште, Кућиште, Старо Село, Паланка и др. Међу мионичким селима има их у Шушовцима, Мратишићу, Мионици, Осеченици, Горњем Лajковцу итд; сведочанства о некадашњим привременим насељима из ратних времена налазе се у називима Збеговиште, а има их у Бријежђу, Крчмару, Струганику итд. Стара гробља, грађишта, манастиришта и црквине, куле и карауле, стари шанчеви као сведочанства локалне историје ових области више су очувана у топонимији и народној традицији него у виду материјалних остатака по површини. Ипак, теренски записи и предања из старијих времена често послуже археолозима и културним историчарима у њиховим каснијим истраживањима, о чему има примера управо и из Колубаре и Подгорине.<sup>5</sup>

Полазећи од оновремених сазнања науке у разматрањима о постанку и старини данашњих села, Павловић с правом сматра да се без писаних извора тешко може утврдити време настанка колубарских и подгорских села у даљој прошлости. Наводи само неколико села поменутих у "Крушевском поменику" са почетка 17. века. Међутим за 18. век послужио се пописима из 1721. године из времена аустријске окупације северне Србије; у 1737. години у овим пограничним областима Аустријанци су извршили попис "хајдучких" места и кућа односно оних што су биле у обавези чувања границе. Војно средиште за Колубару је у то доба Осеченица, за Подгорину то је било Ваљево. Пописано је укупно 13 хајдучких места са 2121 кућом. Коришћен је и попис Ваљевске епархије из 1735, у њему је Мионица била убележена под именом Хан. На основу поменутих пописа Павловић закључује да би се старост насеља могла установити само на 200 година, али је већ и сама народна традиција указивала на дубљу старину данашњих насеља. Мериле традиције о старости насеља су историјски догађаји, па су и овде најстаријим насељима сматрана она која су постојала и пре Косовске битке, а млађима она која су настала после ње. Међутим и породичне традиције односно

<sup>5</sup> "Археолошки споменици и налазишта у Србији", I Западна Србија, Београд 1953, стр. 123, 138; упор. и О. Зиројевић, наведено дело. Од научног интереса је објављена у новије време грађа из културне историје, заснована на писаним изворима: Т. Р. Ђорђевић, "Архивска грађа за насеља у Србији у време прве владе кнеза Милоша (1815-1839)", СЕЗБ, "Насеља", књ. 22, 1926; др Марија Исаковић, "Основне школе у ваљевском крају 1804-1918", "Ваљево 1985.

родовска предања указују на досељавање предака у данашња насеља од пре 300 и више година. Треба овде истаћи да се у наше време располаже писаним изворима о старости насеља Колубаре и Подгорине, као и за друге бројне области Србије из друге половине 15. и из 16. и 17. века. За Колубару и Подгорину то су подаци о насељима и становништву из турских пописа Смедеревског санџака објављени у зборнику радова "Ваљевска Колубара".<sup>6</sup>

Порекло становништва Колубаре и Подгорине показује типичне одлике важеће за све области западне Србије: преовлађујући је удео досељеника према затеченом становништву—односно старинцима, а код досељеника је далеко највећи удео оних који потичу из динарских карјева. У Павловићевом општем приказу порекла становништва наведено је да од укупно 1152 породице пописане у току вишегодишњих испитивања Колубаре и Подгорине, око 93% су досељеничке односно мање од 7% стариначке. Према породичним, односно родовским предањима време досељавања сеже до 17. века, из којег потиче око 22% породица; око 24% породица има претке који су у ове области пристигли у 18. веку, док је најбројнији удео породица досељених у 19. веку, њих је око 53%. Бројчани однос досељеничких породица према матичним земљама особито је карактеристичан, што се види из следећег прегледа. Удео динарских досељеника у укупном броју досељених износи, по мом рачунању, око 89%. Ту убрајамо досељенике из Црне Горе, Никшића и Жупе, Дробњака, Колашина са Кричком, Херцеговине и Далмације (24,08%), као и досељенике из Старог Влаха, Полимља, Ужичког округа и Подриња (54,16%), што су области у којима су се досељеници из црногорско-херцеговачких крајева привремено задржавали, понекад остајали и по више година у кретању ка северу Србије, уствари тзв. етапне зоне миграционих кретања; најзад ту су и досељеници из Осата и Босне чији удео износи скоро 11%, дакле све укупно динарских досељеника преко 89%. Остали део досељеника потиче из Србије (Руднички, Београдски округ, Мачва и др), Срема, Старе Србије и Македоније.

Узроци миграција, односно досељавања, начини кретања, привремена задржавања у етапним областима, у Колубари и Подгорини описани су најсажетије. Посебну пажњу привлачи осврт на исељавање становништва ових области. Има података који говоре да за неке породице, нпр. Тодорића из Клинаца, или Миљковића из Златарића, досељавање у ове области представља уствари инверну миграцију.

<sup>6</sup> "Ваљевска Колубара", "Истраживања VI", Ваљево 1990, стр 41-44.

Запажања о неколиким етничким особинама Ваљеваца, подразумевајући под њима своје Колубарце и Подгорце, заокружена су општа разматрања о овим областима. Задружни живот као начин живљења описан је укратко као етничка особина, поготову јер је у оно време још увек бивало знатних пордичних задруга са бројним члановима и чврсте организације. По насељима су наведене све те задруге у посебним описима села, на овом месту дат је један поглед на систем вредности тада још увек очуван у задружним срединама. Реч је, на пример, о ауторитету старешине задруге, о положају жене и њеној улози у васпитању деце, али и о врло строгим санкцијама према непослушним члановима задруге, итд. Народни обичаји удруженог рада (моба, позајмица) такође су приказани као етничке особине Колубараца и Подгорца.

Следећи Цвијићеве идеје о проучавању етничких особина становништва у склопу антропогеографских испитивања, Павловић се касније, на примерима двеју истакнутих породица ових области, Грбовића и Гођеваца, огледао и у овој посебној области науке, и тиме дао још један знатан допринос проучавању људи и дogađaja, историје и културе Колубаре и Подгорине.<sup>7</sup>



Фото 4. - Воденица на Топлици  
Water-mill on the Toplica river

<sup>7</sup> "Грбовићи психолошка студија једне важне колубарске ваљевске породице "Гласник Српског географског друштва" св. 3-4, Београд 1914. стр. 238-249; "Гођевци", "Гласник географског друштва" св. 5, 1921.

## ОСВРТ НА ИСТОРИЈСКИ И КУЛТУРНО-ИСТОРИЈСКИ РАЗВОЈ\*

### НАЈСТАРИЈИ ПОМЕН МИОНИЦЕ

Први сачувани писани траг Мионице налазимо у турском попису 1476. године. Народно предање говори о "некаквом" војводи Велимиру као поуздано сведочанство о људима и догађајима у давнини а први уписани житељи су сточари под влашћу кнеза Малог.

По предању које се у народу сачувало, име насеља Мионица (села, а из њега касније, и варошице) у Ваљевској Колубари новијег је постојања. Међутим, у овом питомом пределу, тако погодном за све врсте људских делатности, сасвим је разложна предпоставка да је на месту Мионице морало бити људског станишта чак и у прадавини, о чему и околина пружа више ваљаних потврда. Питање је само како се то насеље на мионичком тлу раније звало.

Народно памћење, које често није без основа, изнедрило је причу коју је записао *Милан Б. Миличевић* у "Кнежевини Србији", а по којој се у једном од оних раздобља када је село запустело, у њему насељио " неки Живко из ужичке Мионице који је дао име селу Мионица и тако и до данас остало", а пре Живковог насељавања Мионица се звала Хан и Доња Рибница. Но, Миличевић је записао и предање о Мионици које сеже у преткосовско време, са напоменом да се "у селу Мионица, прича за догађаје из доба Цара Лазара као да су јуче били". По предању, у то доба се Мионица звала Тувари, али је Цар Лазар, дошавши овде, рекао нека се зове Мали Срем, па је то име остало све до долaska Турака.

Осим овог предања, за Мионицу и околину су посебно значајна предања о извесном Велимиру, који се наводи у вези са кнезом Лазаром. У свести нашег народа ништа није оставило такав дубоки траг као што је косовски мит, па је тако и у овом крају остао у неизбрисивом памћењу поменути Велимир, за кога, према запису *Љубе Павловића*, вредног изучаваоца овог краја Колубаре, народ говори да је био "Некакав војвода кнеза Лазара". Двори су му били у Кључанској кисури, на левој обали Лепенице, и од њих се до данашњег времена разазнају остаци зидина и кула, а од цркве олтар. Ово место у Кључу назива се Кулина, а за Велимира се каже да је био

кнезев "доглавник". Место где је на Влашићу, при паду с коња погинуо племић Велимир, назива се Белег, а место на Косањици, које је развође Уба и Тамнаве, "где му је коњ погинуо" назива се Коњски гроб (*Љ. Павловић*, 1907).

### Примићур Радован

Детаљни пописи што су их Турци начинили 1476. године, објављени пре десетак година у преводу *Ахмеда С. Аличића* баџају и нешто више светла на ова народна предања. У турским пописима се не помиње у околини Мионице Велимир, већ његов син Радован. Али и у том случају, Велимир не би био савременик кнеза Лазара, већ сина му деспота Стефана, што значи да се може прихватити народно памћење о постојању извесног велможе Велимира. То народно памћење преноси нам различита звања Велимирова, именујући га неуједначено: војвода, племић, доглавник, властелин. А с обзиром на то да су Велимирови двори на врло скровитом и теже приступачном месту, очигледно је да су подигнути у време Деспотовине, пошто се већ тада, због непосредне опасности од турске најезде, грађишта, куле и манастири по правилу подижу у природним заклонима као што је Кључанска клисура.

Велимир је несумњиво био веома угледан, јер је његов син Радован именован као примићур, тј. непосредни старешина над неколико села. Као што је у историји познато, у XV столећу је било много хришћана спахија, и то најчешће из властеоских породица, какве су у тим просторима биле кнежевски родови Рашковића и Бакића, па је и Радован, према томе, један од њих.

Тако 1476. године, примићуру Радовану, сину Велимиром, који је уписан са братом Степаном и сином Вуком, припадају три села: Мушићи, Пометно поље и Дивчибаре (које је онда било насељено и имало 11 домова). Попис његових села следи иза уписа села Тахор, за које Алчић мисли да је село Таор под Повленом, а што је највероватније назив за село Тувари. После пописа Велимирових села следи попис села примићура Радивоја Паштрића. Село у којем седи и управља Радивоје Паштрић зове се Лутовац; село под тим именом данас не постоји. Јамачно је да је данашње мионичко село Паштрић (једино са таквим именом у целој земљи) названо по власнику Радивоју Паштрићу, а да се у његово време звало Лутовац, што је у складу са многим називима насељених места код нас.

\* Аутори *Миле Недељковић* и *Светолик Николић*, сарадници из Мионице

## Сточарско насеље

Шест насеља у нашој земљи носе назив Мионица; једно се налази у Босни код Грачача (није обухваћено турским пописом), а пет у Србији - од којих су две (Горња Мионица и Доња Мионица) засеоци села Доње Ражане, једно је Мионица код Скакавца у близини Косјерића, а два су тзв. Ваљевске - село Мионица и у њему поникла варошица Мионица. Турски пописи из 1476. садрже податке о двема Мионицама; обе припадају кадилуку Брвеник; једном непосредно управља чувени кнез Малога, а другом њему подређени примићур Милко, син Милоша. У пописима 1559. и 1572. се налази Доња Мионица, уз навод да припада Ужицу. Према томе, Доња Мионица у пописима XVI века може се индентификовати као Доња Мионица код Ражане, а две Мионице у попису 1476. као Мионица код Скакавца и садашња ваљевска Мионица. Значи, Мионица којом управља примићур Милко, а коју ми означавамо као ону уз село Скакавце, уписана је одмах уз село Скакавце. Из тога следи да је Мионица која је у власти Малогије заправо данашња Мионица у ваљевској Колубари.

На основу свега може се закључити да Мионица постоји под данашњим именом више од петсто година; да је погрешно њено поистовећивање са Туварима, јер се 1476. помињу и Мионица и Тувари као Taxor односно Таор, да фигуративни назив Мали Срем истиче китњасто пренесена благодетна својства самог места, али нема доказа да је тај кнезов предлог био прихваћен. Такође, Хан, пошто је пут туда водио, може се односити на његово седиште, од кога су се хришћани измицали (јер и данас, кад у седиште каквим послом пођу, мештани казују да иду у варош). Доња Рибница постоји као опозит Хану, али без негирања целине Мионице, и да извесни Живко није однео, као пуж кућицу, назив села из кога се доселио, јер је име Мионице старије од његовог настањивања у њој.

Дакле, најстарији познати писани помен Мионице потиче из 1476. године. По том попису, у њој је 19 дома, што значи да има толико жењених домаћина, а уз њих још четрнаест нежењених укућана (тзв. табија), док женска лица у турском пореском систему нису уписана као харачке главе.

## ПРОГЛАШЕЊЕ МИОНИЦЕ ЗА ВАРОШ

Законом о местима из 1866. године утврђени су услови на основу којих је место могло добити статус варошице. А због чега је то било значајно види се на примеру Мионице која је доста

трудла уложила да постане варошица. Све се вртело око трговине. Најближој вароши Ваљеву није било у интересу да Мионица отвори варошке дућане и преузме добар део промета.

Све је почело 22. октобра 1877, када се житељи тадашњег села Мионица обраћају министру унутрашњег дела: "Канцеларија Среза Колубарског у Округу Ваљевском постоји на једној дивној равници поред текуће реке Рибнице, на друму Ваљево-Г. Милановац-Чачак и Београд водећи поред манастира Боговађе. Још од помтивека овди и на овом месту који је природом украсено свим добрима почело је се развијати, јер су још наши претци којима је нека вечна фала - размишљали су ваљда да ће кад тад ово место код средоточишта Колубаре постати важно и угледно ... Данас на месту око среске канцеларије поред цркве лепе и школе има 4 трговачка дућана са јеспапима, 6 трговачких магацина, 3 механе зидане, 9 дућана са занатлијама, преко 50 кућа грађанских ..... Грех нека је на душу оних који ово место до данас одржаше као неки део села Мионице и не дозволише да се оно уврсти у име својих сестара варошица ..., у највећој понизности изјављујемо господину министру унутрашњег дела нашу молбу у томе: Прво, да се ово нашем месту под имена Милошевац одовоји од села Мионице, па затим да се под истим именом и Варошица установи и прогласи..." Молбу сличне садржине упућује и мионички трговац Радисав Бурић 1891. године.

Тек 1892. министар унутрашњег дела наложио је прикупљање потребних доказа о испуњавању услова за проглашење Мионице за варошицу и 12. 4. 1892. одржан је општински збор на коме се гласало - ко је за а ко против. Са 204 гласа за и 66 против одлучено је да се из села Мионице одвоји део и на том атару формира нова варошица. Десетог маја исте године утврђене су и границе будуће вароши које ни до данас нису битно изменењене.

У извештају комисије која је обишла место каже се:

1. Лева страна где је среска канцеларија од реке Рибнице уздигнута је висораван, коју никад река не плави.
2. На овом атару има простора у равници преко 100 ha.
3. У околини нема никаквих бара и свака кућа има добре бунарске пијаће воде.
4. Околина тј. сам срез је питом и богат са производима и стоком, према томе с економског и културног погледа подесан.
5. Место није у никаквом склопу и специјалне ендемичке болести у овој околини нема.

Још пуне две године прибављени су докази, да би на крају натезање око тога колико је Мионица удаљена од Ваљева (2,3 или 4 сата) било окончано потврdom (27.12.1894. године) да од Мионице до Ваљева има 20 km. Само неколико дана раније, у телеграму,

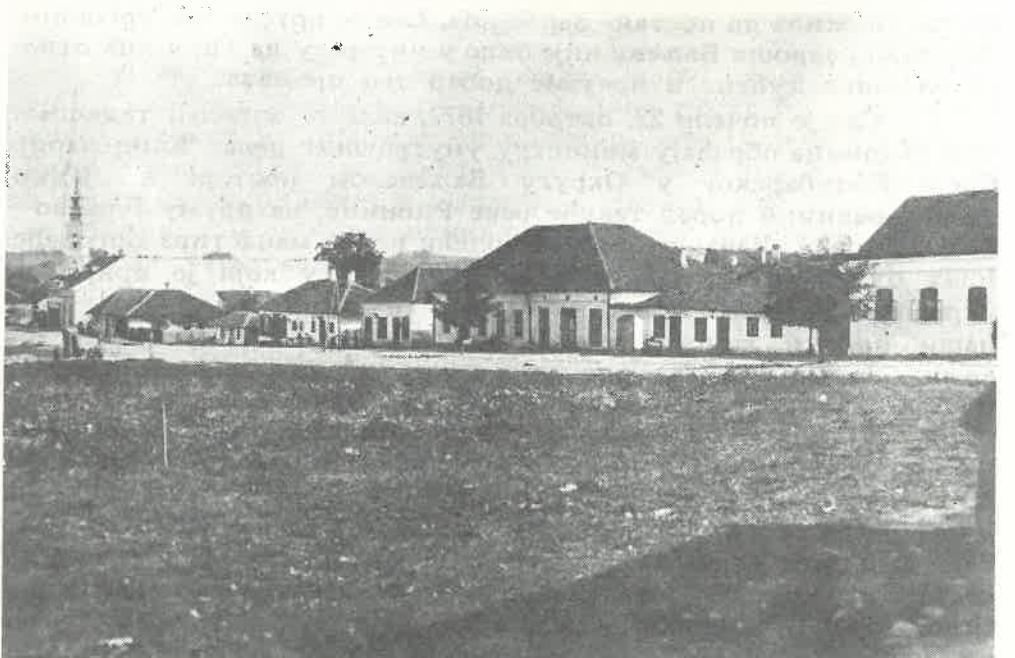


Фото 5 и 6 - Мионица у прошлости  
*Mionica in the past*

ваљевци жале се председнику министарског савета: "вароши Ваљеву прети велика опасност. Извесни шпекуланти како смо сазнали живо раде на томе да село Мионицу које је у непосредној близини вароши Ваљева прогласе за варошицу. Ово је питање од великог значаја и ми молимо да се ствар правилно извиди, па ће се увидети да ће и народ среза Колубарског и грађани вароши Ваљева имати само штете ако би се Мионица за варошицу прогласила. Без икакве потребе и противно закону а на корист само неко-лицине шпекуланата. У одбрану закона права грађана вароши Ваљева који су јако узнемирени овим гласовима ми подижемо ову молбу и молимо, да се ствар свестрано испита па ће резултат тога показати да Мионица никако не треба да буде варошица"

Ипак 1. јануара 1895. године објављен је указ.

Све се није завршило на овом већ су почела жестока страначка и трговачка препуцавања. Потезане су тешке речи, покретане читаве депутације - Ваљево се није предавало. Године 1901. забележени су последњи озбиљни покушаји да се Мионица "врати у село" а 29. октобра 1901. године 87 становника Мионице и самог краља моле за заштиту:

"Мили господару, - указом твојим од 1. јануара 1895. Мионица је као ондашње село проглашена за варошицу, од тога времена она је као нова варошица знатно напредовала у сваком погледу, јер већ данас само после 6 година од прогласа она броји близу 100 породица чији се чланови баве разним радњама и занимањима.... Мили господару, од пре неколико дана овде и по околини упорно се проносе гласови да грађани вароши Ваљево настојавују и раде на меродавном месту преко сенатора за Округ Ваљевски да се лепа и убава варошица Мионица у још лепшој и питомој Колубари поново огласи за село, зато што је на прошлим изборима Господару, изјављивала своје поверење људима других погледа....

Мили Господару! Становници ове нове, лепе варошице коју је и сама природа својим даровима богато украсила, а за коју је и само твоје Величанство приликом путовања кроз њу у 1898 години казало: "Да је прави рај". Јако су узнемирени заједно са становницима целокупног среза, питоме Колубаре овим гласинама јер и покрај најтврђег уверења да не може бити ни речи о укидању Мионице као варошице ....

... Мили Господару у нади да ћемо у теби Господару наћи заштите против ових покушаја од којих нам прети потпуна пропаст коју никад и ничим заслужили нисмо - упућујемо са одушевљењем усклике да живи Његово величанство Краљ Србије Александар I са узвишеном му супруом Њеним Величанством Краљицом Драгом".

Да се краљ заузео за Мионицу доказ је и то што је Мионица и после 100 година још увек варошица.

## ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И РЕЉЕФ\*

### ГЕОЛОШКА ГРАБА

Геолошка грађа подручја општине Мионица приказана је на основу података из тумача за Основну геолошку карту 1:100.000 за листове Ваљево (С. Мојсиловић са сарадницима 1975) и Горњи Милановац (И. Филиповић са сарадницима, 1978), као и према подацима детаљних истраживања неогених седимената Посавско-колубарске области (О. Јовановић са сарадницима, 1992). На основу поменутих радова састављена је и геолошка карта општинског подручја (ск. 2), која приказује литолошки састав и тектонски склоп терена<sup>1</sup>.

### Литолошки састав

Терен обухваћен геолошком картом одликује се веома сложеним литолошким саставом. Изграђен је од разноврсних магматских и седиментних стена различите старости, од средњег тријаса до квартара.

**Тријас.** - Најстарије стене у подручју општине Мионице су тријаске творевине представљене, углавном, карбонатним стена-ма, које по старости припадају средњем и горњем тријасу.

Кречњаци средњег тријаса развијени су на знатном простра-нству у атарима села Кључа, Пауне и Толића. Најстарији део ове кречњачке серије откријен је у клисури реке Рибнице. То су банковити и слојевити, јако кристалести кречњаци, који местимично садрже рожне кврге. Виши делови кречњака су масивни.

Иако у кречњацима нису нађени карактеристични фосили, они по типу микрофације и суперпозиционом положају свакако одговарају средњем тријасу.

Горњем тријасу припадају углавном масивни кречњаци сиве боје, једри и полукристалести, у којима се спорадично налазе мегалодони. Откривени су у виду већих и мањих кречњачких површина око села Робаја и Метаљке, затим на Сама букви (864 m), Благуљи (916 m) и у подручју села Крчмаре.

<sup>1</sup> Геолошка карта 1:50.000, на коју се односи текст, налази се у Архиву Географског института "Јован Цвијић" САНУ

\* Аутор др Љубомир Менковић, научни сарадник Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Ск. 1. - Факсимил одлуке Александра I. о проглашењу Мионице за варошицу



Ми  
Александар I.  
о министру државе „да поштуј  
Краљ Србије“

Ка првог Председника Каме министар  
света Србија, Каме Министар унутрашњих  
дела, а на осоту в. б. здеша састава од 16  
дана 1866. године (дир. XII. сар. 102) решено је  
„решавају:

да се именује Мионица у средишту Кладовског  
округа варошица, да подносију имена честити сајми-  
шни, а бројаша да варошица.

Председник Каме министар Србија,  
Каме Министар унутрашњих дела - осети  
штотки овој једнос.

1. Година  
Септембра 1895. године  
у Београду

Александар

Председник  
Министар Србије,  
Министар унутрашњих дела,  
Александар.

**Јура.** - Творевине јуре имају велико просторно развиће у подручју планинског масива Маљена и Сувобора, где су заступљени лијаски кречњаци, дијабаз-рожњачка формација, ултрамафити и мафити.

**Лијас** је представљен руменкастим и сивим стратификованим кречњацима, максималне дебљине до 10 м. Ови кречњаци су констатовани на веома малом пространству, на Благуљи, испод Сама букве (Чубрица) и код Крчмарца (засеок Суботићи). Леже у повлати горњотријаских масивних кречњака, чији највиши делови припадају ретском кату.

**Творевине дијабаз-риожњачке формације** развијене су само у северном делу планинског масива Маљена и то у подручју Крчмарске реке, Манастирице и Риорске реке.

Дијабаз-риожњачка формација је представљена рожнацима, глинцима, глиненим шкриљцима, пешчарима, кречњацима, конгломератима и дијабазима. Творевине ове среје леже у повлати тријаских и лијаских кречњака, а покривају их перидотити. Поред јасног стратиграфског положаја, у прилог јурске старости дијабаз-риожњачке формације говоре налази додерске микрофауне. Ова микрофауна је констатована у оолитичним кречњацима који се у виду мањих интеркалација јављају у доњем делу дијабаз-риожњачке формације.

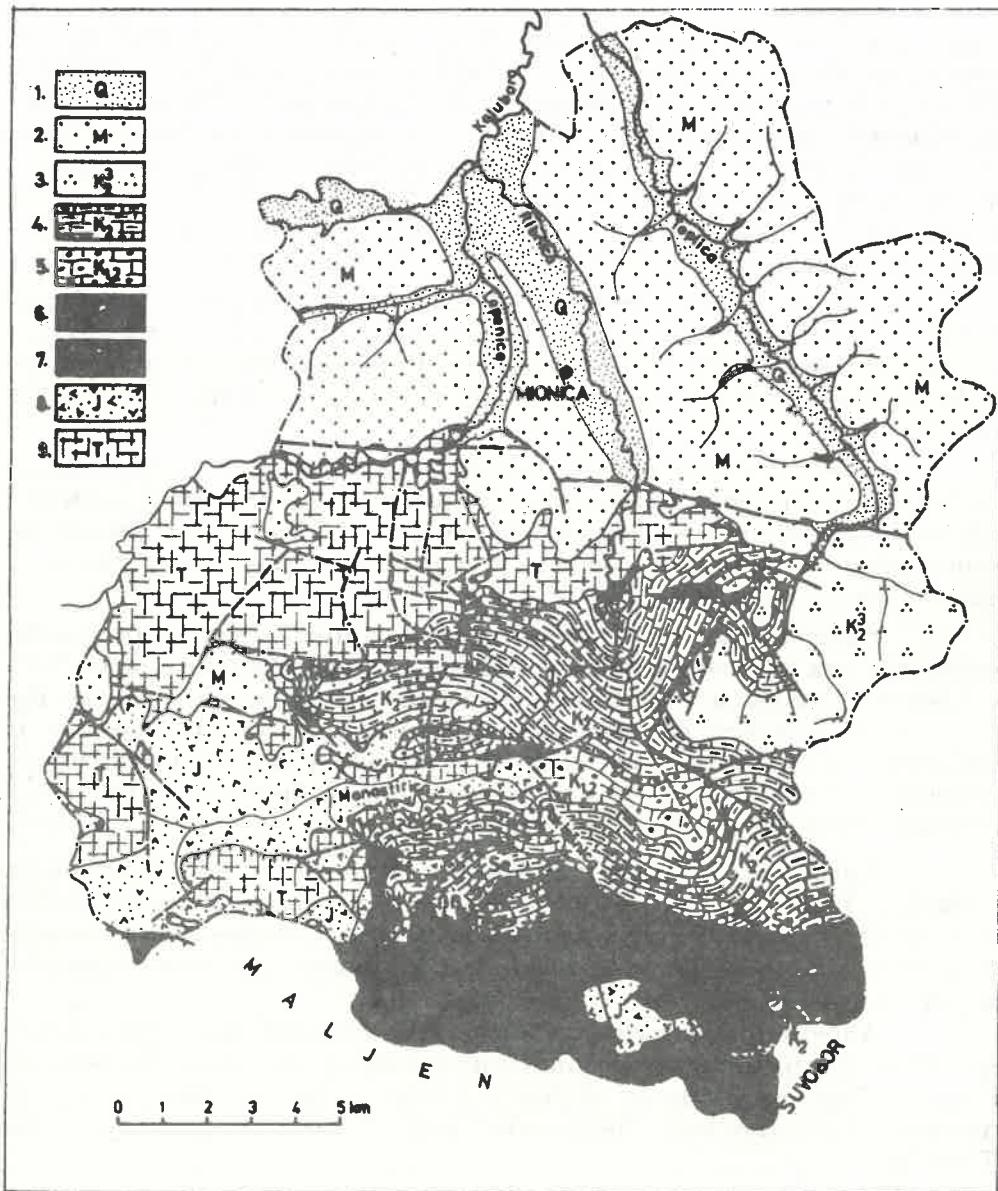
У подручју Маљена и Сувобора јављају се разнолике ултрамафитске и мафитске стене које изграђују овај простран планински масив. Највеће просторно развиће имају перидотити и серпентинити, док су базичне стene (дијабази) знатно ређе и јављају се само на ободу масива.

Перидотитски комплекс Маљена и Сувобора изграђен је претежно од харцбургира са подређеним учешћем лерзолита, фелдспатских периодотита, верлита и дунита. Све ове стene су у мањем или већем степену серпентинисане.

Харцбургити изграђују највећи део Маљена. Састоје се углавном од оливина и ромбичног пироксена.

#### Легенда за Ск. 2. са стране 39

1. - квартар;
2. - миоцен: пескови, з шљункови, глине, лапорци и кречњаци;
3. - горњокредни флиш: пешчари, алевролити и конгломерати;
4. - горња креда: кречњаци, лапорци, конгломерати и пешчари;
5. - алб.ценоман: конгломерати и кречњаци;
6. - перидотити и серпентинити;
7. - дијабази;
8. - јура: дијабаз-риожњачка формација;
9. - масивни и стратификовани кречњаци.



Ск. 2. - Геолошка карта општине Мионица  
Geological map of the municipality of Mionica

*Лерзолити* су издвојени само на северном ободу маљенског масива, источно и југоисточно од Осечанске страже (957 m). У њихов састав улазе оливин, ромбични и моноклинички пироксен. *Фелспаски периодотити* се јављају само на северном ободу маљенског масива, у непосредном контакту са лерзолитима. Макроскопски ове стене се доста лако уочавају захваљујући масивном изгледу, зеленкастој боји и ситним, ретким зрнima фелдспата. У њихов састав улазе оливин, моноклинички пироксен и плахиоклас. Структура им је зrnaста.

*Серпентинити* изграђују највећи део масива Сувобора. Мање појаве серпенитинита, лоциране дуж разломних структура, откривене су у долини реке Рибнице, код села Бошковића и Петровића, и у долини Копљанице, између Томића и Јовића.

Сви ултрамафити Сувобора, за разлику од маљенских, потпуно су серпентинасти. То су махом харцбургитски серпентинити са врло ретким појавама свежијих стена или реликата примарних минерала. У њима су запажене ретке појаве талка и танке жице азбеста.

*Дијабази* су констатовани на јужном ободу пространог периодотита Маљена, североисточно од Муњине страже, а местично се јављају и као чланови дујабаз-рожначке формације. На основу минералног састава, заступљени су нормални дијабази и дијабази са квартцем. Основна им је карактеристика интензивна до потпуна алтерација свих састојака. Ређе су бречasti и силификовани. Структура им је офитска.

*Креда.* - Седименти креде имају широко просторно развиће. Заузимају око 50% од укупне картиране површине. На геолошкој карти су издвојени седименти алб-ценомана, затим седименти ценомана, турон-сенона и флишни седименти кампан-мастрихта.

Алб-ценоман је представљен конгломератима и кречњацима. Ови седименти су издвојени у широј околини Брежја и Горњег Лajковца. Мање појаве алб-ценомана откривене су у долини Рибнице код Петровића и у долини Копљанице код Томића.

Седименти ценомана имају значајно рас прострањење око Планинице, Струганика и Горњег Лajковца. Представљени су конгломератичним кречњацима, лапорцима и пешчарима. Ови седименти леже трансгресивно преко периодотита или су са њима у тектонском односу. Виши део ценоманске серије изграђен је од наизменично поређаних лапораца и кречњака, и ређе, лапоровитих пешчара. У највишем делу серије доминирају лапорци, а кречњаци се јављају само као ретке интеркалације.

*Турон-сенонски седименти* заузимају највеће пространство северно од Брежја и Струганика, источно од Планинице и као еризиони остаци југоисточно од Осеченице и на Сувобору (Равна гора), где леже трансгресивно преко серпентинита.

Доњи део ове претежно карбонатне серије припада турону. Туруонски седименти имају малу дебљину и нису развијени у свим областима. Представљени су углавном детритичним кречњацима са интеркалацијама лапораца, затим црвенкастим и светло сивим слојевитим кречњацима са прослојцима и квргама рожнаца (Брежје), лапоровито-песковитим и конгломератичним кречњацима (код Струганика) и црвенкастим лапоровитим глинцима са прослојцима калкаренита и микробреча (северно од Берковачке главе).

Виши део ове серије, који временски одговара сенонском кату, представљен је слојевитим, банковитим и плочастим лапоровитим кречњацима, са местимичним интеркалацијама лапораца, по којима банком рудистних кречњачких бреча и са доста силикованих примеса у виду кврга или прослојака.

Седименти кампан-мастрихта садрже све карактеристике флишне серије у којој је веома добро изражена градација, ламинација, затим текстуре подводног клижења, трагови таласања, течења, утискивања и трагови кретања црва. Седименти флишне серије су представљени услојеним конгломератима, пешчарима и алевролитима, који се наизменично често смењују. Секвенце почињу конгломератима који градацијом поступно навише прелазе у финозрније седименте.

*Неоген.* - Седименти неогена издвојени су у мионичком басену и на југу, ван оквира басена, где су се задржали само као еризиони остаци на старијим, мезозојским творевинама.

У литолошком погледу неоген мионичког басена се одликује фацијалном разноврсношћу и честим вертикалним и хоризонталним променама.

На основу палеонтолошких налазака и посредним путем - литолошком и седиментолошком паралелизацијом са сличним седиментима у суседним областима, издвојени су слатководни седименти средњег миоцена и слатководни и бракични седименти горњег миоцена.

Слатководни средњи миоцен, развијен у западном делу мионичког басена, представљен је претежно сивобелим лапорцима. Ови лапорци, који представљају најмаркантнији члан слатководне серије, откривени су у околини Клашчића, Бурђевца, Мионице и Вртиглава.

У доњем делу серије јављају се ламинирани глиновити и песковити лапорци са прослојцима шљунковитих пескова и

сивих песковитих глина, који највише прелазе у сивобеле слојевите лапорце са прослојцима битуминозних шкриљаца.

*Слатководни седименти сармата* представљени су фацијом кречњака и фацијом кластита (пескови, глине, конгломерати и пешчари).

Кречњаци су откривени у околини села Толића. То су махом лапоровити, конгломератични и шупљикави кречњаци са фосилном фауном која је карактеристична за слатководни еквивалент сармата.

Јужно од мионичко-белановачког раседа слатководни седименти сармата су представљени песковима, конгломератима и пешчарима са ретким глиновитим прослојцима. Ови седименти се јављају као ерозиони остаци који су се само местимично задржали на картираном терену. Издвојени су око Балашевића, Срећковића и на Петровића брду.

*Бракични седименти сармата* леже конкордантно преко слатководних седимената средњег миоцена. Развијени су између реке Топлице и Рибнице, на простору између села Толића, горње Топлице и Врачевића, где изграђују морфолошки истакнуте делове терена. Изграђени су од кречњака, пескова и песковито-шљунковитих глина, који се међусобно прослојавају, затим од конгломерата откривених у доњем току Топлице, као и од лапорца и туфова са повећаним садржајем зеолита, који су констатовани код села Табановића.

*Бракични седименти панона* развијени су у северном делу мионичког басена, где леже конкордантно преко бракичних седимената сармата.

У најнижим деловима панонске серије јављају се бигровити конгеријски кречњаци који се смењују са глиновито-песковитим седиментима. Виши део панонске серије представљен је сивим и жутим лискуновитим песковима са прослојцима кварцног шљунка.

У току неогена, на простору Рудника, Горњег Милановца и Славковице, одвијала се интензивна вулканска активност. На простору општине Мионице, међутим, од вулканских продуката констатовани су туфови и туфити код Табановића и само једна мала појава лампролита код села Струганика.

*Квартар.* - На територији општине Мионице од квартарних творевина заступљени су речни терасни седименти, сипари са падинским бречама, пролувијални материјал и алувијум - савремени речни седименти.

*Речни терасни седименти*, представљени песковима и шљунковима, депонованы су на речним терасама. Ове терасе су издвојене у долинама Рибнице и Лепенице.

*Сипари са падинским бречама* развијени су на североисточној страни Чубрице, где се горњотријаски кречњаци интензивно распадају и претварају у дробину. Дробина је састављена искључиво од незаобљених фрагмената кречњака горњег тријаса.

*Пролувијални материјал* везан је за повремене линијске токове. Представљен је слабо сортираним хетерогеним шљунковима и песковима. Депонован је у виду мањих конуса на граници алувијона и долинских страна, односно на уласку повремених токова у широку долину.

*Алувијум* или савремени речни нанос, издвојен је око већих речних токова - Колубаре, Топлице, Лепенице и др. Представљен је песковима и шљунковима.

### Тектоника

Подручје општине Мионица припада појасу унутрашњих Динарида у коме се могу издвојити три мање тектонске јединице са посебним структурним и литолошким карактеристикама, а то су: ултрамафитски комплекс Маљена и Сувобора, комплекс мезозојских седимената и мионичка потолина (басен).

У оквиру ултрамафитског комплекса Маљена и Сувобора најзначајније структурне елементе представља литаж релативно добро изражен, нарочито у централном делу масива. Заступљене су бројне пукотине и раседи оријентисани у различитим правцима.

Комплекс мезозојских седимената карактерише се мирном тектоником. Изузетак чини јужни део овог комплекса, где су контакти са ултрамафитима углавном тектонски. У оквиру овог комплекса правац пружања мезозојских творевина, као и дисјунктивних и пликативних структура је исток-запад. Пликативни облици су представљени плитким наборима великог распона.

Овде се истичу и бројни раседи са преовлађујућим правцем пружања исток-запад. Бројне дислокације су обележене и појављују се хладних пробоја серпентинисаног перидотита. Запажена су такође и реверсна кретања са вергенцијама ка северу.

Мионичка потолина (басен) је са јужне стране ограничена маркантном мионичко-белановачком дислокацијом правца пружања исток-запад. Овом дислокацијом се јасно издваја неогени басен на северу од старијих мезозојских терена на југу. За дислокацију су везане и појаве термоминералних извора.

Мионички басен изграђен је од миоценских седимената који и према северу испуњавају пространи колубарски басен. Поменути седименти су испресецани бројним раседима, од којих су најзначајнији правца северозапад-југоисток. Овим раседима су предиспонирани долински облици Рибнице, Топлице и др.

Седименти миоцена су готово непоремећени. Срећу се углавном хоризонтални слојеви, ређе благо нагнути ( $5-10^{\circ}$ ) ка централном делу басена. Од значаја је поменути да су у појединим деловима басена констатовани синхрони пирокластити.

### Минералне сировине

На подручју општине Мионица налазе се појаве хромита, више каменолома грађевинског камена, лежишта песка и шљунка, битуминозни шкриљци и појаве зеолита.

Хромит је везан за дунитске стене ултрамафитског комплекса Маљена и Сувобора, где се јављају у виду мањих сочива и жица. У изворишној членки Паклешнице, на простору између Гајевића брда, Миличиног врха и Чукаре, постоји више подземних и површинских истражних радова на хромиту, који су данас напуштени.

Каменоломи грађевинског камена налазе се у околини Струганика и Попадића. Овде се као грађевински материјал користе горњокредни пешчари и кречњаци.

У мионичком басену налазе се значајне резерве пескова и шљункова. То су сарматски и панонски пескови и шљункови који се експлатишу у околини Команице, Бошњаковића и Врачевића.

Геолошким истраживањима је утврђено да се у средњомиоценским седиментима мионичког басена налазе и битуминозни шкриљци. Изданачка зона ових шкриљаца констатована је у атару села Клашнића и на десној долинској страни Рибнице, на потезу од Табановића до Команице.

На простору Табановић-Вртоглав-Доња Топлица, од стране стручњака Геозавода, обављена су проспекцијска истраживања зеолита. Том приликом је у белим туфовима, у потоку Змајевац, утврђен висок садржај зеолита. Ови зеолити, међутим, нису у довољној мери истражени да би се могло говорити о њиховим резервама.

### ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Регионалне геоморфолошке карактеристике, као и развој езогених-морфоскултурних облика на простору општине Мионице условљене су литолошким саставом и тектонским склопом терена. Тектонским склопом одређене су веће морфо-

структуре, док је различити литолошки састав утицао на врсте процеса и морфометријске карактеристике морфолошких јединица.

Основне контуре у рељефу створене су тектонским покретима, највероватније почетком миоцена, те премиоценски склоп терена нема битнији утицај на савремени рељеф.

Вертикалним тектонским покретима, који су се дододили почетком миоцена, формиране су две изразите морфолошке јединице са посебним литолошким и структурним карактеристикама. То су мионички басен, на северу, и планинско подручје Маљена и Сувобора на југу.

Мионички басен представља тектонску потолину коју испуњавају полуконсолидовани и неконсолидовани седименти миоцена. Са јужне стране је ограничена маркантом мионично-белановачком разломном структуром, правца пружања исток-запад. Овом структуром су неогени седименти мионичког басена јасно издвојени од литолошки старијих - мезозојских терена на југу.

У морфологији мионичког басена доминирају долински облици, правца пружања северозапад-југоисток, са развијеним алувијонима и речним терасама, и благо заобљени међудолински гребени и косе, апсолутне висине до 250 m.

У планинском подручју Маљена и Сувобора, према литолошким и структурним карактеристикама, могу се издвојити две јединице, а то су ултрамафитски масив, који изграђује хипсометријски највише делове Маљена и Сувобора, и комплекс мезозојских стена у ободним деловима ултрамафита. У целини, међутим, ово подручје представља један сложен блок, од више субблокова, релативно издигнут у односу на тектонску потолину мионичког басена. Субблокови се дуж раседа, правца пружања исток-запад, степенасто спуштају према северу, односно ка мионичком басену. Овакав тектонски склоп терена има значајне одразе у савременој морфологији општинског подручја Мионице.

На простору општине Мионица развој геоморфолошких процеса условљен је, углавном, литолошким саставом терена. Литолошке разлике уопште имале су битан утицај на врсту и интензитет развоја процеса. Тако на пример, под дејством истих геоморфолошких агенаса, на литолошки хетерогеном терену, развијају се различити процеси и стварају различити облици.

### Типови рељефа

Савремени рељеф општинског подручја формиран је удруженим дејством ендогених и езогених сила. Међутим, с обзиром да су ендогени облици у великој мери езогено преобли-

ковани, генетска класификација рељефа извршена је према егзогеним процесима који су имали доминантну улогу у морфолошком обликовању терена. Рељеф дефинисан према овим процесима приказан је и графички у виду геоморфолошке карте (ск. 3).

Под појмом егзогеног рељефа обухваћени су облици настали дејством спољашњих процеса, као што су флувијални, падински, крашки и абразиони. Флувијални, падински и крашки су активни процеси, док је абразиони процес смењен и његови облици су напуштени.

Поменути процеси су се у морфолошкој историји међусобно смењивали и вишеструко обнављали. Према томе, данашњи рељеф општинског подручја Мионице представља сложен геоморфолошки комплекс активних и напуштених облика, квалитативно и временски различитих процеса.

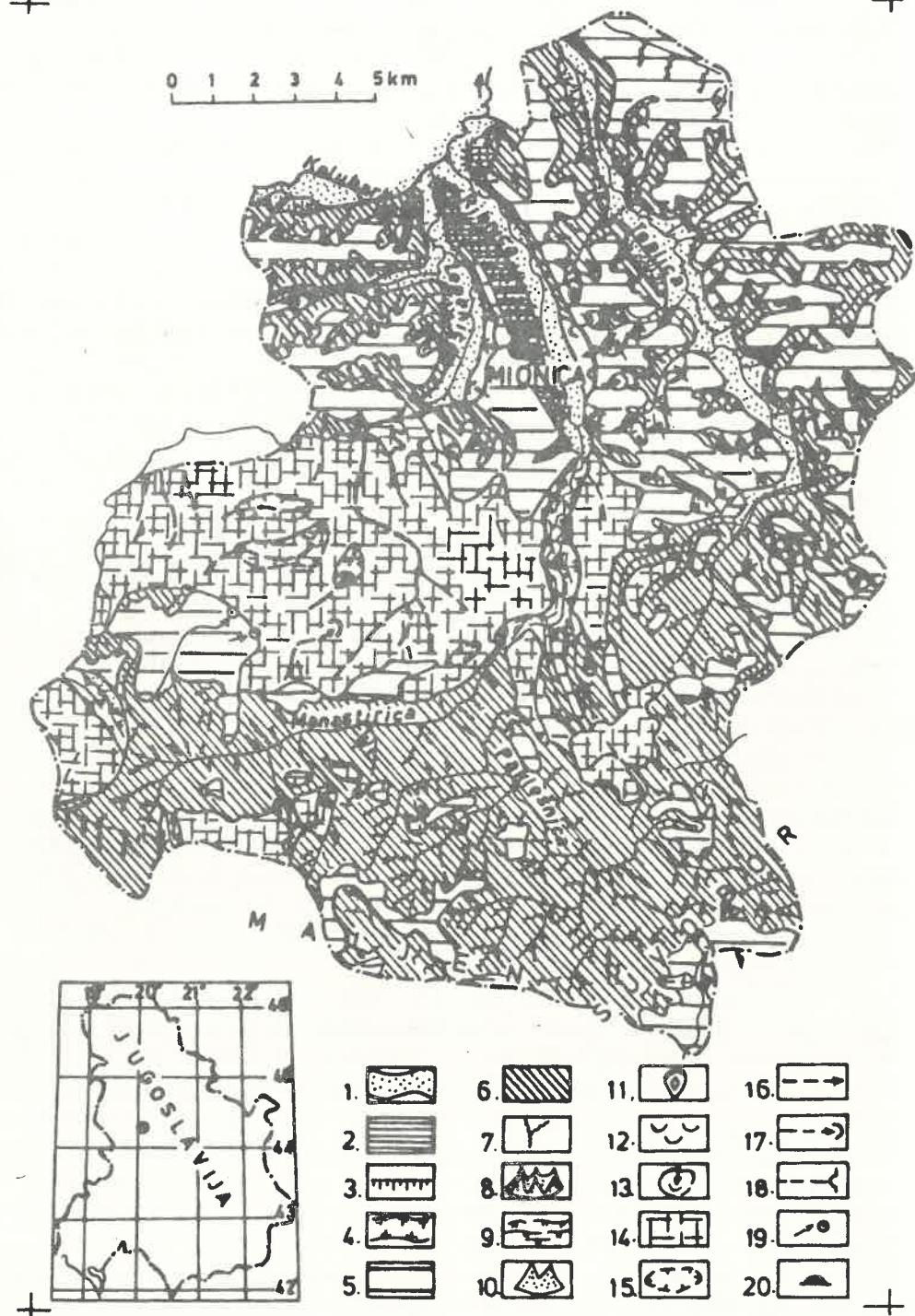
**Флувијални рељеф.** - Активни флувијални рељеф везан је за дренажну мрежу савремених речних токова. На подручју општине Мионица најразвијеније дренажне системе имају Рибница, Топлица и Лепеница. Ове реке са својим бројним притокама имају велики учинак у морфолошком обликовању, посебно у теренима изграђеним од нерастворљивих (водонепропусних) стена. У карбонатним теренима, међутим, они су престали да функционишу као површински токови. Изузетак је Рибница, која је као јачи речни ток, на потезу од Урошевића до Паштрића, пресекла кредне и тријаске кречњаке и изградила клисуру кањонског типа, дубоку на местима и до 100 m.

Основни и најмаркантнији облици флувијалног рељефа су речне долине. Ови облици зависе од односа вертикалне и бочне ерозије, условљене геолошком грађом и нагибом уздужног профила водотока.

У планинском подручју Маљена и Сувоборе све долине су дубоко усечене у матичним стенама разноврсног литолошког састава. Стога је рељеф ових планина веома раширен, односно испресецан бројним долинама.

Ск. 3. - Геоморфолошка карта општине Мионица  
*Geomorphological map of the municipality of Mionica*

**Легенда:** 1. - алувијон; 2. - речне терасе; 3. - терсани одсек; 4 - долина кањонског типа; 5 - подручја незнатног спирања; 6 - подручја интензивног спирања и јаружања; 7 - јаруге; 8. - делувијално-пролувијални застори; 9. - степовите падине на којима доминира колувијални процес; 10. - сипари; 11. - одрон; 12. - клизиште; 13. - ожилјак клизишта са правцем кретања материјала; 14. - подручја развоја крашког процеса; 15. - увала; 16. - оса суве крашке долине; 17. - слепа крашка долина; 18. - крашка долина са висектним ушћем; 19. - понор; 20. - пећина.



Нагиби уздужних долинских профиле су знатни и обично несагласни. Стога је ерозија речних токова у планинским деловима интензивнија у односу на акумулацију материјала. У мионичком басену, међутим, судећи по развијеним алувијонима преовлађује акумулација материјала.

Осим поменутих долина, на подручју општине Мионица развијени су и други облици генетски везани за непосредно дејство речних токова, а то су алувијалне равни и речне терасе.

Алувијалне равни су развијене, углавном, у долинама већих речних токова. Значајније појаве алувијона издвојене су око доњих токова Рибнице, Топлице и Лепенице. Ови алувијони, максималне ширине до 1000 m, изграђени су претежно од шљунковито-песковитих седимената.

Речне терасе, као индикатори морфолошке еволуције рељефа, развијени су са леве стране Лепенице, низводно од ушћа Липнице; затим с десне стране Колубаре, између Веселиновца и Табановића, и са леве стране Рибнице. На последњој тераси је лоцирано насеље Мионица.

Поменуте терасе су изграђене од речног шљунковито-песковитог материјала. Према алувијалној равни обично се завршавају терасним одсеком, високим 10-20 m.

**Крашки рељеф.** - Крашки рељеф везан је искључиво за појаве карбонатних стена. Стога се његово развиће готово у целости поклапа са просторним развићем карбонатних стена. На подручју општине Мионица најзаступљенији су тријаски кречњаци, затим кредни и знатно ређе јурски.

Крашки рељеф, на геоморфолошкој карти приказан као подручје развоја крашког процеса, развијен је на ширем подручју између реке Манастирице, на југу, и горњег тока Лепенице, на северу. Ово подручје, које у суштини представља крашку површ, надморске висине 300-500 m, припада бачевачком красу. Литолошку подлогу, на којој је формирана површ, чине тријаски и кредни кречњаци.

У виду већих и мањих површина, крашки рељеф је развијен и на Сама букви, Благуљи, затим у атару села Крчмаре, Струганика и на Сувобору, на локалитету Равна гора.

Издвојени крашки рељеф је већим делом покрiven педолошким покривачем и вегетацијом. За његову идентификацију су, стога, коришћене вртаче и суве крашке долине, такође покривене педолошким слојем. Голе површине кречњака, са развијеним шкрапама, ограничene су само на стрме делове терена, где је педолошки покривач потпуно еродован.

У оквиру крашког рељефа развијени су површински и подземни облици. Најбројније облике површинске крашке морфо-

логије чине вртаче. Оне су зарупљене у свим деловима издвојеног крашког рељефа, али су најбројније и најразноврсније на крашкој површи северно од реке Манастирице.

На поменутој површи развијене су увале километарских димензија и суве крашке долине.

Увале су развијене око села Робаја и између Брежђа и Урошевића. Ови облици су углавном полигенетски - флувиокрашки, јер су настали у некадашњим долинама које су крашким процесом проширене и преобраћене у увале.

На истој крашкој површи констатоване су и суве крашке долине, које у суштини представљају напуштене облике смењеног флувијалног процеса. Заступљене су долине са развијеним вртачама по дну и долине без вртача. Ове долине по правилу имају висећа ушћа, лоцирана изнад стрмих долинских страна, или имају карактер слепих долина, са кречњачким облуком изнад некадашњег понора.

Од подземних облика развијене су јаме и пећине, које су до данас недовољно истражене. Пећински отвори запажени су и у клисури Рибнице и на Равној гори.

Осим поменутих површинских и подземних крашких облика запажени су и други облици и појаве условљени карбонатним саставом терена. То су понори (активни и напуштени) и крашки извори. Понори су лоцирани у хипсометријски вишим деловима терена, а крашки извори у нижим, при дну долинских одсека, или на контакту кречњака са нерастворљивим стенама.

**Падински рељеф.** - Падинским рељефом обухваћени су облици генетски везани за делувијални, пролувијални и колувијални процес. Набројани процеси по правилу се одвијају удружено, на долинским странама и брдско-планинским падинама, те њихове ефекте у морфолошком обликовању рељефа није увек могуће издвојити.

На подручју општине Мионица падински рељеф представља најраспрострањенији генетски тип рељефа. Развој и интензитет падинских процеса зависи, пре свега, од литолошког састава, затим од нагиба падина, вегетационог покривача и климатских карактеристика.

На падинама изграђеним од кластичних стена и ултрамафита интензиван је развој делувијално-пролувијалних процеса, док на падинама од глиновитих седимената и на изразито стрмим стеновитим странама доминирају колувијалне појаве.

На основу морфолошкој учинка поменутих процеса на геоморфолошкој карти (ск. 3) издвојене су површине спирања, јаруге, делувијално-пролувијални застори, површине подложне клизању и стеновите стране са колувијалним појавама.

Површине спирања издвојене су као подручја на којима дејствују удружене дифузни и повремени линијски токови. По интензитету процеса издвојене су површине умереног до незнатног спирања и површине интензивног спирања и јаружања.

Површине незнатног спирања издвојене су на благо заобљеним гребенима, косама и на падинама покривеним вегетационим покривачем.

Подручја интензивног спирања издвојена су на стрмијим долинским странама и брдско-планинским падинама изграђеним од кластичних стена и ултрамафита, као и на долинским странама изграђеним од полуконсолидованих и неконсолидованих кластичних седимената неогена. У оквиру подручја интензивног спирања честе су јаруге. На јаружања, поред литологије, значајан утицај има нагиб падина, вегетација, као и неотектонски покрети који својом активношћу интензивирају појаве јаружања.

Делувијално-пролувијални застори, као акумулациони облици падинског рељефа, формирани су у подини површина интензивног спирања и јаружања. Значајније појаве делувијално-пролувијалних застора издвојене су на долинским странама Лепенице, Топлице, Рибнице и Колубаре.

Површине подложне клизању јављају се на падинама изграђеним од глиновитих седимената. Заступљена су активна и умирена клизишта, обично са полуокружним ожилјком. С обзиром да се претежно умирена клизишта временом могу активирати, или активна умирити, њихово међусобно издавање није извршено. Ове појаве, у виду мањих или већих клизишта, констатоване су у мионичком басену, на долинским странама Топлице и Лепенице, а запажене су и ван басена на брдско-планинским падинама, где долази до гравитационог кретања растреситог материјала распадине.

Поред поменутих појава и облика у оквиру падинског рељефа издвојене су и на геоморфолошкој карти приказане стрме стеновите стране са колувијалним појавама. Стеновите стране са одронима и сипарима констатоване су на североисточној страни Сама букве, у клисуре Рибнице и на источној страни Орловца.

**Абрациони рељеф.** – Током неогена Панонско море (језеро) је заплављивало већи део подручја општине Мионица. То се може закључити на основу седимената и заравњених површина које је језеро оставило приликом свог повлачења према северу. Доцније, развојем млађих флувијалних и падинских процеса, абрационе површи су дисековане и данас се јављају као остаци између долина усечених у матичне стene.

Крашка површ између реке Манастирице и Лепенице је највероватније абрационог порекла, јер тако заравњене површине кречњака могао је формирати само абрациони процес. Развијена је на 350-500 m, те се висински може везати за качерску и рипањску абрациону површ (J. Цвијић, 1909). Ова површ је највероватније била прекривена језерским седиментима, који су доцније већим делом еродовани. То се може закључити на основу местимичних остатака језерских седимената код Раило-вића, Голупца, Толића и северно од Брежђа. Поменута површ се, стoga, може дефинисати и као ексхумирана абрациона површ, која је доцније красификована, те данас на њој доминирају облици крашког рељефа.

### Еволуција рељефа

Пре миоцена, у једној дужој фази тектонског мировања, рељеф је дејством егзогених процеса био у знатној мери заравњен. Остаци старих премиоценских заравни запажени су скоро на свим нашим планинама, па и на Маљену, на надморској висини изнад 1000 m.

Почетком миоцена догађају се снажни вертикални тектонски покрети. Тада су блоковским разламањем разорене старије алпске структуре и створене нове. Дуж вертикалних расаеда, издизањем, односно спуштањем поједињих блокова формирани су хорстови (планине) и велике тектонске потолине, као што су Панонски басен, Колубарски и др. Тектонске потолине су у миоцену заплављене трансгресијом Панонског мора које је при свом максималном нивоу (940 m по J. Цвијићу, 1909) допирало до Златибора на југу. На новонасталом копну образовани су речни токови чији је правац отицања био одређен топографијом иницијалног рељефа, а ерозивно дејство нивоом Панонског мора. С обзиром да су копнене површине биле просторно ограничene, речни токови су били релативно кратки, те флувијални процес није имао значајнији учинак у морфолошком обликовању рељефа. Речни токови су се доцније, са повлачењем Панонског језера, продужавали и преузимали све већу морфолошку улогу.

Панонско језеро се ритмички повлачи и за собом оставља седименте и абрационе површи - терасе. Крајем плиоцена оно се коначно повлачи, те се на иницијалном абрационом рељефу формирају нови речни токови који имају доминантну улогу у морфолошком обликовању терена. Језерски седименти су

делом еродовани, а абразионе површи речним токовима дисековане или потпуно преобликоване.

Развој геоморфолошких процеса је у великој мери зависио од климатских услова. Сматра се да је током читавог неогена клима била знатно топлија и влажнија од данашње. Обилне количине падавина условљавале су интензиван развој флувијалног и крашког процеса, док је развој падинског процеса, појавом вегетационог покривача, у знатној мери успорен.

Почетком плеистоцена долази до општег захлађења, што представља нов квалитет у морфолошкој еволуцији рељефа општинског подручја Мионице. Услед честих климатских промена током читавог плеистоцена, наизменично су се смењивали, временски и просторно, различити процеси. У хладнијим стадијумима плеистоцена доминирали су периглацијални процеси, а у топлијим флувијални и крашки.

У условима периглацијалне климе, због ниских температура ваздуха и снежних падавина током већег дела године, флувијални процес је, у односу на дејство мраза и снега, имао подређену морфолошку улогу.

Дејство мраза има доминантну улогу посебно у морфолошком обликовању долинских и брдско-планинских падина. Наизменичним смењивањем позитивних и негативних температуре ваздуха у току дана и ноћи на падинама се интензивно одвија механичко распадање стена и стварање тла од распадине знатних дебљина. Услед замрзавања и отапања тла, које је обично наквашено водом, долази до гравитационог кретања материјала распадине (солифлукција). Ови процеси и појаве имали су за последицу запуњавање долина, низ које су противали слаби, мразом редуктовани речни токови.

Хладнији стадијуми плеистоцена неповољно су се одразили и на развој крашког процеса. Због ниских температура ваздуха и појаве пермафроста, крашки процес је скоро потпуно заустављен у површинској зони кречњака.

У топлијим, интерглацијалним стадијумима плеистоцена, због знатно топлије и влажније климе, флувијални и крашки процеси су се обнављали и нормално развијали. Почетком холоцене, када је наступила топлија клима, флувијални процес преузима доминантну морфолошку улогу коју задржава све до данас.

Геоморфолошки процеси који су се развијали током неогена и плеистоцена сигурно су имали значајан учинак у обликовању рељефа општинског подручја Мионице. Међутим, облици стварани током неогена и плеистоцена (флувијал-

ни, крашки и др.), доцније су млађим, савременим геоморфолошким процесима разорени или у великој мери преобликовани, те је њихово препознавање у данашњем рељефу веома отежано.

У савременим климатским условима, када је вегетација достигла свој максимални развој, дејство флувијалног процеса испољено је као линијска ерозија. Флувијални процес је ограничен на долинска дна активних речних токова. Линијском ерозијом речних токова долине се продубљавају, посебно у планинским подручјима. На долинским странама се истовремено одвијају делувијално-пролувијални и колувијални процеси. Ови процеси, за разлику од линијске ерозије речних токова, имају тенденцију ублажавања долинских страна. На осталим просторима територије општине Мионица развијају се други процеси. На брдско-планинским странама, изграђеним од нерастворљивих стена, падински, а у карбонатним теренима крашки.

Развој падинских процеса везан је са развојем флувијалног. Усецањем речних токова на падинама се, у зависности од њиховог литолошког састава и нагиба, развијају делувијални, пролувијални и колувијални процеси. Њихов интензитет зависи још и од вегетационог покривача, који по правилу успорава развој падинских процеса, као и од човековог деловања на околину, пре свега на вегетацију.

У карбонатним теренима крашки процес, обновљен почетком холоцене, и данас се активно одвија. Он се вероватно развијао и пре неогена, али морфолошки докази о томе не постоје. Међутим, судећи по сувим крашким долинама развијеним на крашкој површи између реке Манастирице и Лепенице, крашки процес је на овом простору започео после повлачења Панонског језера, односно крајем неогена.

На основу сувих крашких долина може се сматрати да је у првој фази била развијена нормална дренажна мрежа. Ово истовремено указује да су кречњаци били покривени језерским седиментима, а када су они еродовани дошло је до постепеног понирања површинских токова. Са развојем крашког процеса, односно спуштањем ерозионе базе, слабији потоци су престали да функционишу као површински речни токови. Одржала се само Рибница, као јача - алгенска река, која се и даље усеца у кречњаке и, на тај начин, одупире крашком процесу.

У току морфолошке еволуције рељефа, поред климе, на развој геоморфолошких процеса значајан утицај имају и неотектонски покрети, који се, са јачим или слабијим интензите-

том, одвијају од почетка неогена до данас.

Током неогена овим покретима је условљено распадање и повлачење Панонског језера ка северу. Судећи по абразионим површима, које се степенасто спуштају ка северу, Панонско језеро се повлачило ритмички. Абразионе површи би, према томе, одговарале релативно дужим фазама тектонског мировања, док прегиби између њих указују на одразе појачане неотектонске активности.

Флувијални процес, који је наследио абразиони, контролисан је развојем неотектонских депресија (Колубарски басен, Панонски басен и др.) Као наставак старијих тектонских покрета током неогена и кроз квартар тонуле су депресије, док су се планинска подручја, као блокови између њих, издизала. Ово је имало за последицу интензивирање ерозије у планским подручјима, односно појачавање акумулације у тектонским депресијама.

Тектонска активност кроз неоген и квартар условљавала је развој падинских процеса, посебно у ободним деловима депресија и у долинским странама речних токова који се интензивно усецају.

Неотектонска активност терена имала је велики утицај и на развој крашког процеса. Издизање карбонатних стена условило је појачање јачих речних токова. За овај период може се везати клисура Рибнице са укљештеним меандрима, као и укљештени меандри Лепенице код села Кључ. Овакво флувијално дејство морало је довести и до снижавања ерозивне базе, односно нивоа издани у карбонатним стенама на простору између реке Манастирице и Лепенице.

Неотектонска активност која се одвија у току неогена и кроз квартар присутна је и данас. Судећи по појачаном, усецању речних токова и интензивном спирању и јаружању у подручју Маљена у Сувобору, може се закључити да се ове планине, у односу на мионички басен, неотектонски издигну. Ова издизања односно спуштања, обављају се дуж активне мионичко-белановачке разломне структуре.

Релативним издизањем и спуштањем поједињих блокова геоморфолошки процеси се појачавају или слабе. Овакав развој процеса има значајне одразе у морфологији општинског подручја.

Вертикална кретања поједињих делова терена у подручју општине Мионица и данас су активна. Међутим, за егзактно утврђивање износа ових кретања потребна су детаљна геодетска и геофизичка мерења.

## СПЕЛЕОЛОШКИ И ДРУГИ ОБЛИЦИ КРАСА \*

Дубока долина Рибнице (150-200 m), клисурастог облика, усечена је углавном у кредним и тријаским кречњацима. Рибница је алогени ток (страни у кречњацима), који се одржао, јер прима воду из некрашких сливова Манастирице и Пакљешнице. Од својих саставница прима велику количину наноса, којим засипа речно корито и тако смањује или зауставља понирање воде и развој крашког процеса.

Дужина долине Рибнице, од саставака Манастирице и Пакљешнице до изласка из клисуре, износи 11,457 km, а до ушћа у Колубару 21,3 km.

Слив Рибнице је сложеног, полигенетског порекла. У току еволуције прошао је кроз неколико квалитативно различитих морфогенетских процеса: флувијални, крашки, језерски (абразиони) и савремени крашки (на кречњацима) и флувијални у осталом делу слива.

Крашки процес и крашки рељеф карактеристични су за део слива око меридијанске долине Рибнице. Лева страна слива је пространа, прелази топографско развође и залази у слив Лепенице. Због подземних бифуркација још увек није могуће извући поуздану хидролошку вододелницу. Десна страна слива је ужа и не постоје веће разлике између топографске и хидролошке вододелнице.

Описани део слива Рибнице одликује се серијом површи са типичним крашким рељефом - површинским и подземним.

Површински крашки облици представљени су вртачама, увалама, сувим долинама и слепим долинама. Такође су заступљене специфичне хидрографске појаве краса: извори, врела, понори.

Вртаче су најчешћи облик овог краса. Њихови пречници прелазе стотину метара, а дубине неколико десетина метара. Обично се јављају у низовима, пратећи суве долине.

Увале су ретке и такође су везане за суве долине. Две највеће увале налазе се у атару села Рајковићи.

Суве долине су остаци старе речне мреже, која је постојала пре интензивног скрашћавања. У односу на корито Рибнице, налазе се на различитим висинама, зависно до времена скрашћавања. То су "висеће долине".

\* Аутор др Раденко Лазаревић, научни саветник у пензији

Слепе долине су долине сталних или периодских понорница, које се завршавају понором, испод одсека или пречага различите висине. Најпознатије су: Пландиште, Радмиловац, Вујића понор и др. Неки понори прелазе у комуникативне спелеолошке системе, на пример, Пландиште.

Извори и врела најчешће се јављају по ободу Ваљевског басена. Најјача су Кључка врела, на контакту кречњака и неогених седимената, који имају функцију загата. На долинским странама Рибнице постоји већи број извора, али мале издашности.

Подземни крашки облици представљени су пећинама и јамама. Истражена су 23 спелеолошка објекта, чија укупна дужина износи 1.919,2 m, а површина 7.051 m<sup>2</sup>. Од тога, на јаме отпадају 2 објекта, чија дубина износи 22,0 m (Р. Лазаревић, 1986.)

По положају, могу се поделити на две групе: спелеолошки објекти у долини Рибнице и спелеолошки објекти у сливу Рибнице, али изван топографског развођа.

У долини Рибнице истражено је 18 спелеолошких објеката и сви припадају пећинама. Углавном су везани за два нивоа: једну старију речну терасу и данашње речно корито. Њихова укупна дужина износи 794,2 m, а површина 3.344 m<sup>2</sup>.

Старије пећине су краће, јер су подсечене, у току ширења речне долине. Истражено је 10 таквих пећина. Састоје се, углавном, од узлазних каскадних канала, који прелазе и пукотинске системе.

Млађе пећине су дуже и неке залазе иза топографског развођа слива. Истражено је 8 таквих пећина.

Пећине се јављају са обе стране долине Рибнице, али су бројније са леве него са десне стране. Однос је 12 према 8, што је разумљиво, јер се слив Рибнице, путем подземних пиратерија, јаче развија према левој страни слива.

Веома је важно истаћи да су све пећине изворског типа, што значи да је Рибница имала дренажну функцију током читаве своје еволуције.

По хидролошкој функцији, најбројније су суве пећине (12), а затим периодске пећине (5), док је само једна пећина са сталним током - Рибничка пећина.

Изван топографског слива Рибнице, на простору где се преплићу хидролошки сливори Рибнице и Лепенице, истражено је 5 спелеолошких објеката: 3 пећине и 2 јаме, чија укупна дужина износи 1.125,5 m, а површина 3.707 m<sup>2</sup>. Сем тога, регистровано је 6 периодских понора, који нису спелеолошки комуникативни, јер су зачепљени наносом, нарочито органског порекла.

Све спелеолошке објекте истражила је екипа др Р. Лазаревића, 1985. године, изузев пећине Пландиште, коју је истражила спелеолошка група из Ваљева, 1979. године (Друштво за истраживање краса).

Пећина дужих од 100 m има 4: Пландиште, Велика Врбничка пећина, Шалитерна пећина и Рибничка пећина.

1. Пећина Пландиште је најдужа пећина Ваљевског краса. Налази се у атару села Голубац, у засеоку Митровићи. Због тога што су њени понори (7 понора) најчешће запуштени органским материјалом и речним наносом, није се знало да постоји пећина, док вода није отворила најнижи отвор, у септембру 1979. године.

Улаз у пећину је био тада широк 4,0 m, а висок 0,8 m. Налази се на висини од 370 m. После 40 m, када се споје сви понорски краци, настаје Главни канал. Његова укупна дужина износи 524,0 m, ширина се креће од 1,0 до 12,0 m (у проширењима), а висина од 1,0 до 20,0 m (у оцадима). Укупна дужина главног и споредних канала износи 986,0 m, а површина 3.160 m<sup>2</sup>.

Пландиште је понорска пећина, која се завршава сифонским језером пречника 5,0 m и дубине 3,0 m. У еволуцији пећинског система раликују се две фазе: старија и млађа. Старији понори и пећински канали су суви, а млађи периодски активни. Кроз здраве партије кречњака пробија се само главни канал, док у тектонски разломљеним партијама долази до рачвања и до појаве проширења и дворана.

Висинска разлика између улаза у пећину и сифонског језера износи 51,0 m, тј. језеро је на коти 319 m.

Микроклима пећине, у улазном делу, у зависности је од спољашње климе, а у осталом делу пећине од понорних вода. У удаљеним деловима пећине, температура је износила 10 °C, а релативна влажност ваздуха 93%. Изложена је сезонском колебању, под утицајем речне воде.

Пећина је сиромашна накитом, јер је још хидрографски активна. Тако у другој половини пећине јавља се таванични и зидни накит: сталактити и саливи. Као понорска пећина, периодично активна, без обзира на дужину и димензије, не пружа услове за коришћење.

2 Велика Врбничка пећина је најдужа пећина у долини Рибнице. Налази се са леве стране реке, око 300 m узводно од Рибничке пећине. Улаз је на висини од 236,13 m, тј. виши је око 2 m од речног корита. Велике воде Рибнице не продиру у пећину. Ширина улаза износи 9,0 m, висина 2,0 m.

Укупна дужина овог пећинског система износи 255,0 m, а површина  $531 \text{ m}^2$ . Пећински канал је узан, са ширинама од 0,3 - 3,0 m и висинама од 1,0-6,0 m. Уздужни профил пећине је узлазни, местимично каскадни до т. 25, а затим силазни, до краја речног канала. Висинска разлика између улаза и краја пећинског канала износи + 8 m.

Пећина је сиромашна накитом, јер је у влажном делу године хидрографски активна. Из тог разлога, може се истраживати само у сушном периоду.

За време истраживања (9. септембра 1985), у пећини је забележена температура од  $11,8^\circ\text{C}$  и релативна влажност ваздуха од 100%.

3. Шалитрена пећина (Велика пећина, Бинова пећина) налази се са леве стране Рибнице, у атару села Брежђе. Улаз у пећину је на висини од 277,40 m; у односу на речно корито виши је 12,40 m. Улаз је широк 19,0 m, а висок 6,40 m. Укупна дужина пећине износи 135,0 m, а површина  $740 \text{ m}^2$ .

Одмах после улаза, пећински канал се рачва, а после 20-25 m ти кракови се спајају и тако граде елиптични прстен у чијем се средишту налази издужена кречњачка језгра. Улазни део - Елиптична дворана, има дневно светло.

Пећина је изворског типа: везана је за речну терасу од 10 m.

Шалитерна пећина је сиромашна накитом, јер је широко отворена и изложена спољашњим климатским колебањима, тако да је пећински накит у распадању, изузев у удаљеним пећинским каналима.

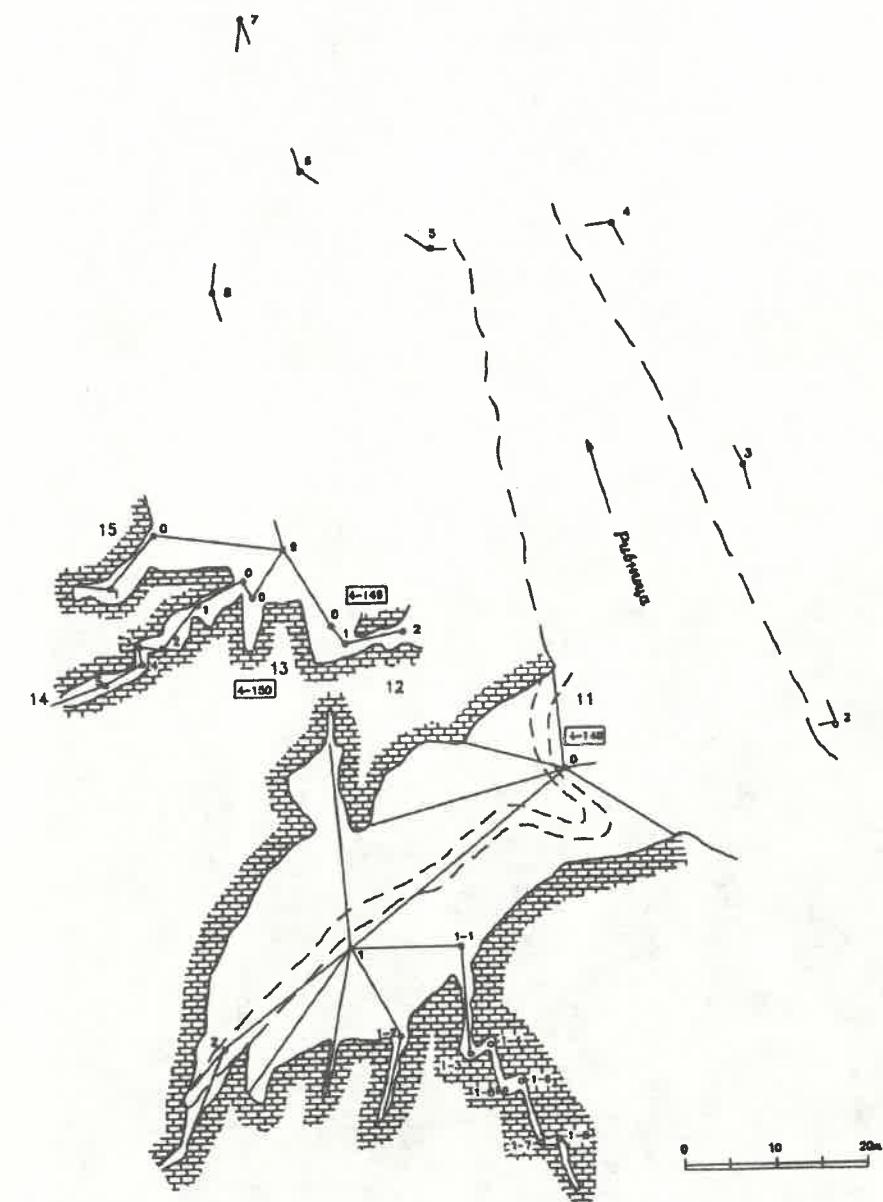
Пећински под је прекривен слојем глине и гуана, који су мештани извлачили и ђубрили њиве. У пећини живи велика колонија слепих мишева.

У време истраживања (7. септембра 1985), на крају пећине, температура ваздуха износила је  $14,2^\circ\text{C}$ , а релативна влажност ваздуха 100%.

Шалитерна пећина је значајно археолошко налазиште. Пружала је врло повољне услове за живот људи, јер је сува, светла, има два улаза и близку речну воду. Ископавања из 1985. године (*Музеј у Ваљеву и археолошка трупа младих истраживача*) открили су позно-палеолитску насеобину.

Сва истраживања треба благовремено завршити, пре изградње Рибничког језера, јер ће нижи део пећине бити потопљен.

4. Рибничка пећина лежи у подножју крашке литице, с леве стране Рибнице, наспрам цркве и школе. Пећина је широко отворена према реци и при великим водама Рибница плави улазни део пећине.



Ск. 4. - Рибничка пећина  
The Ribnica cave

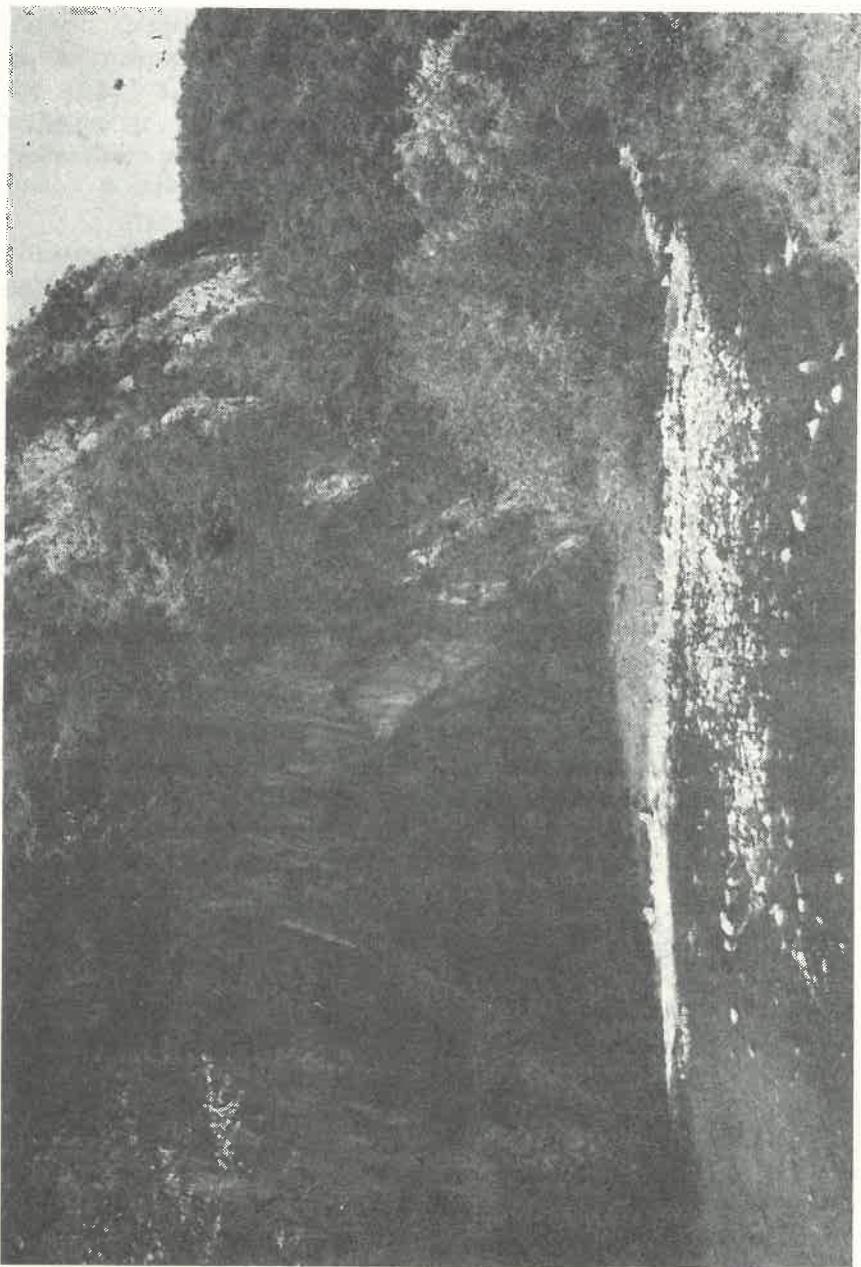


Фото 7. - Улаз у Рибничку пећину  
The entrance into the Ribnica cave

Улаз у Рибничку пећину је на висини од 231,57 м. Његова ширина износи 25,0 м, а висина 12,0 м. Укупна дужина пећине износи 123,0 м, а површина  $1.130 \text{ m}^2$ . То је највећи подземни простор, у односу на остале пећине у долини Рибнице. Сем тога, Рибничка пећина једина има стални речни ток, што значи да располаже и највећом сабирном облашћу. Сифонски извор, на крају главног пећинског канала дубок је преко 2 м.

Главни пећински канал дугачак је 47,5 м. Почек од улаза, постепено се сужава и снижава и своди се на процеп ширине 0,3 м и висине 0,2 м. Из процепа, дугог преко 2 метра, пећински канал се опет шири и има доволјне димензије за кретање. Пробијање ручним алатом није успело, јер је процеп дугачак, а узан. Скоро читав главни канал има дневно светло.

Рибничка пећина је сиромашна накитом. Зидови и таваница били су обложени сигом и пећинским накитом, али је то углавном разорено, под утицајем температурних промена, јер је пећина широко отворена. Површина светлог отвора износи око  $300 \text{ m}^2$ .

Приликом истраживања пећине (8. септембра 1985), температура ваздуха изван пећине износила је  $12,4^\circ\text{C}$ , а код сифонског врела  $13,4^\circ\text{C}$ , док је релативна влажност ваздуха износила 88% и 84%. Мерење је извршено у раним јутарњим часовима.

На каскадној литици изнад Рибничке пећине, у оквиру фосилног крашког облукса, постоје 4 кратке пећине, као и више плитких поткапине. Корелативно су повезани са терасним нивоом од 260 м. Укупна дужина ове старије генерације пећина, која је подсечена ширењем долине Рибнице и уназадним померањем садашњег извора, износи 46,0 м, а површина  $122 \text{ m}^2$ .

Ерозивно проширење поред Рибнице, с чије се десне стране налази црква и напуштена школа (у њој је учио чувени војвода Живојин Мишић), а са леве стране Рибничка пећина, као и старији пећински објекти, представљају веома занимљив садржај за туристичку привреду. До цркве и школе води сеоски пут, који се без већих улагања може оспособити за аутосаобраћај.

Рибничка пећина је заштићена Законом за заштиту природних реткости, првенствено због велике колоније слепих мишева и то више врста.

## КЛИМАТСКЕ ОДЛИКЕ \*

Пружање прецизне слике о карактеристикама климата ове општине прилично је отежано чињеницом да на њеној територији не постоји ни једна климатолошка станица. Осим падавина, сви остали елементи су проучени за Ваљево и Дивчибаре као најближа места где су осматрања редовна. Нажалост, временски низ обраде података за Дивчибаре није у довољној мери репрезентативан, али с обзиром да су то једини подаци у висинском појасу од око 1000 m, принуђени смо да и њих узмемо у разматрање. У извесној мери, обрађени материјал се може сматрати поузданим, јер удаљеност Мионице од Ваљева износи око 15 km ваздушном линијом. Од посебног значаја је то што се између њих не налази истакнута орографска препрека. Сличност у погледу климата требало би да буде предиспонирана и брдско-планинским залеђем с једне, и отвореношћу долином Колубаре ка Панонској низији с друге стране. Положај територије општине је заправо перипанонски, те су и основна обележја климата условљена утицајима брдско-планинског залеђа, као и упливима с севера, који имају континентални карактер. Највећи број метеоролошких елемената је обрађен тако да се могу користити, пре свега у аграрној, туристичкој и саобраћајној делатности, као и у водопривреди.

### Инсолација

Број часова сијања Сунца у току дана, месеца и године зависи пре свега од географске ширине, годишњег доба, степена облачности и конфигурације терена.

Таб. 1. - Средњи број часова сијања Сунца у Ваљеву (h) у периоду 1950-1984. год. (Е. Зеленхасић 1987)

*Mean number of sunshine in Valjevo (1950-1984)*

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	G	
68.7	87.0	141.4	165.3	207.7	237.4	273.6	258.8	203.0	159.2	88.9	59.9	1949.9	

\* Аутор Милан Радовановић, истраживач Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Из предходне табеле се уочава правilan ход средњих месечних вредности: од јануара до јула оне постепено расту, а затим постепено опадају. Разлика између месеца са највећим и најмањим бројем часова трајања сунчева сјаја је релативно велика и износи 211 часова. Највеће трајање сунчева сјаја је у јулу, када су дани дуги и када је облачност готово најмања. Децембар се карактерише најмањом осунчаношћу, што се поклапа са највећом облачношћу у току године. Потребно је напоменути да је пролеће знатно богатије трајањем сијања сунчева сјаја од јесени и то за 64.4 часа.

Интересантно је да ове вредности не задржавају исти однос са порастом надморске висине. Изнад 850 метара у току јесени дужина трајања сијања Сунца све се више повећава, тако да на највишим деловима општине разлика између јесени и пролећа достиже око 15 часова (Б. Јовановић, Б. Колић 1980). Са порастом надморске висине јавља се модификовање равничарског и низијског климата, што се одражава и на осунчаност овог простора

### Температура ваздуха

Просечне температуре ваздуха по месецима су у климатологији основни показатељ топлотних прилика за неко место. Имајући у виду да се температурни односи на овој релативно малој општини у хоризонталном смјеру незнатно мењају, нешто више пажње је посвећено променама температуре са порастом надморске висине.

Таб. 2. - Средње месечне температуре ваздуха у периоду 1950-1984. год ( $^{\circ}\text{C}$ ) (Е. Зеленхасић 1987)

*Mean monthly air temperatures (1950-1984)*

	Ј	Ф	М	А	М	Ј	Ј	А	С	О	Н	Д	Г	Амп
Ваљево	-0.2	2.0	6.1	10.9	15.7	19.3	20.8	20.2	16.0	10.5	6.0	2.0	10.9	21.0
Дивчибаре*	-3.3	-2.7	0.9	5.9	10.7	14.6	17.0	16.9	13.2	8.4	3.6	-0.4	7.0	20.3
Градијент	0.4	0.6	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5		

\* Вредности су редуковане на период 1950-1984. год.

Најтоплији месец је јули и у Ваљеву и на Дивчибарама које се налазе на 960 m н.в. Међутим, на Дивчибарама су вредности за јул и август готово исте (17.0  $^{\circ}\text{C}$  за јул и 16.9  $^{\circ}\text{C}$  за август). Досадашња истраживања су показала да на 1.000 m н.в. август

представља најтоплији месец, што заправо и јесте специфичност планинског климата. Најхладнији месец је јануар, где је средња месечна температура ваздуха на читавој општини испод нуле. У фебруару негативне температуре се јављају на висини од око 650 m надморске висине, с тим што је на вишим деловима општине фебруар најхладнији месец (Б. Јовановић, Б. Колић 1980). На мањим висинама пролеће и јесен имају готово исте вредности средњих месечних температуре. Карактеристично је да се разлика између просечне јесење и пролећне температуре ваздуха све више повећава са порастом висине. Просечна пролећна температура за Ваљево износи  $10.9^{\circ}\text{C}$ , а јесења  $10.83^{\circ}\text{C}$ , док је на Дивчибарама средња температура пролећа  $5.8^{\circ}\text{C}$ , а јесени  $8.4^{\circ}\text{C}$ . Вертикални градијент температуре има максимум у пролећним, а минимум у јесењим месецима. Појава максимума у пролећним месецима условљена је утрошком највећег дела сунчевог зрачења на отапање снежног покривача и испарања. У јесењим месецима, међутим, највећи део сунчеве радијације се троши на загревање земљишта и ваздуха.

Гледано у нешто ширем контексту, у односу на Западну Србију, Ваљево има најуједначенје температуре где су разлике између највиших и најнижих температура  $20.2^{\circ}\text{C}$  (Љ. Ђирковић 1977). У погледу амплитуде, она је нешто већа у периоду 1950–1984. године где износи  $21.0^{\circ}\text{C}$ . У сваком случају, амплитуда која је међу најнижима на поменутом простору указује на значајну стабилност температуре у Ваљеву и његовој околини.

Што се тиче просечних температурних суми, Ваљево се одликује са  $3719^{\circ}\text{C}$ , а Дивчибаре са  $2669.4^{\circ}\text{C}$ . Места која леже на нижим надморским висинама, иако су северније, имају веће температурне суме (на пример Шабац  $3816^{\circ}\text{C}$ ). Планински предели немају температурне суме веће од  $2800^{\circ}\text{C}$ . "Изузеј је Рајац са  $3.327,5^{\circ}\text{C}$  који има знатно мању апсолутну висину (650 m)" (Љ. Ђирковић 1977).

Да би се добила што реалнија слика о временској и просторној променљивости месечних температуре, израчунате су вредности средњег квадратног одступања ( $b^2$ ). Дисперзија показује у коликим границама су посматрани подаци растурени од њихове средње вредности.

Средња квадратна одступања су већа у зимским месецима, него у летњим, што указује на повећану променљивост месечних температуре у хладном периоду године у односу на топли. Највећу средњу променљивост има фебруар (за Ваљево 3.3 а за Дивчибаре чак  $4.4^{\circ}\text{C}$ ). Крај зиме се одликује наизменичним продорима топлих и хладних ваздушних маса, што се одражава на интензивно осциловање температура око средњих вредности.

Таб. 3. - Средње квадратно одступање ( $b^2$ ) средњих месечних температура (Е. Зеленхасић 1987)  
Mean square deviation of mean monthly air temperatures

	Ј	Ф	М	А	М	Ј	Ј	А	С	О	Н	Д	Г	
Ваљево		2.4	3.3	2.0	1.6	1.5	1.1	1.2	1.4	1.8	2.4	2.3	2.3	0.6
Дивчибаре*		2.9	4.4	2.9	2.1	1.8	1.4	1.1	1.7	1.6	1.4	2.4	2.9	0.6

\* Вредности су редуковане на период 1950–1984. год.

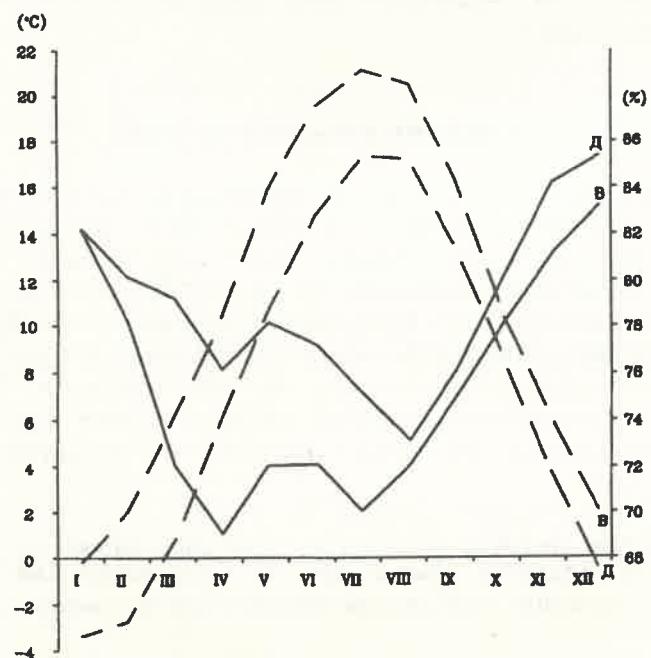
Занимљиво је да су ове промене у просеку за  $1.1^{\circ}\text{C}$  интензивније на Дивчибарама, него у Ваљеву. Котлински делови терена у северној суподини ваљевских планина имају ту особину да се у њима дуже задржавају одређене ваздушне масе. Без обзира какве су њихове термичке особине, оне утичу на температурну "стабилност". С друге стране, Смедерево, које је широко отворено према северу, и долином Мораве ка југу, има средњу јануарску вредност  $b^2$  од  $5.8^{\circ}\text{C}$  (М. Радовановић 1992). На основу ових показатеља, јасно се уочава у колико мери сама орографија може утицати на температурне прилике. То заправо значи да места која леже у котлинама имају стабилније температурне прилике него она која су са свих страна отворена утицајима различитих ваздушних маса.

На основу апсолутно максималних и апсолутно минималних температура може се добити увид о екстремним температурним вредностима на неком простору. Тиме наравно није искључена могућност појављивања виших или нижих температуре од оних које су приказане у посматраном периоду. Али да би се могао дати математички приказ могућих појављивања екстрема, неопходно је располагати подацима за низ од најмање 40 – 50 година (М. Милосављевић 1985).

Интересантно је да се у Ваљеву апсолутни максимум и минимум појављују исте 1963. године. Слични резултати су добијени и за општину Смедерево (М. Радовановић, 1992). Очигледно је да се радило о неком изузетно снажном надирању хладних ваздушних маса (везано за апсолутни минимум) које су обухватиле шири простор. Али да би се то установило потребно је ову проблематику поткрепити опширнијим материјалом. Дивчибаре, за које је анализиран знатно краћи временски период, немају у толикој мери изражен ход температурних екстрема у поменутој години. "Апсолутно максималне температуре у планинском подручју Западне Србије не прелазе  $35,5^{\circ}\text{C}$ , а апсолутно минималне  $-30,5^{\circ}\text{C}$ " (Љ. Ђирковић 1977). То значи да је талас захлађења обухватио само низијске делове,



То је нарочито уочљиво у другој половини године. Силазна путања релативне влажности од јануара до јула на приказаном графикону је поремећена повећаним количинама падавина. Нарочито се то примећује у Ваљеву за месеце мај и јун. Тада су иначе учестала кретања циклона од тршћанског залива долином Саве према истоку. Управо њихова фреквентност у поменутим месецима утиче на нешто већу релативну влажност, него што би се могло очекивати. Може се са сигурношћу претпоставити да би, у супротном, релативна влажност имала вредности испод 70% у наведеним месецима. Према подацима у таб. 6. средње месечне вредности релативне влажности се веома мало колебају у току године, а годишња амплитуда износи 12 - 13%. За доношење сигурнијих закључака, потребно је ипак нагласити да је временски период осматрања на Дивчибарама недовољан.



Ск. 5. - Средње месечне температуре ваздуха и средња месечна релативна влажност за Ваљево (В) и Дивчибаре (Д)  
Mean monthly air temperatures and mean monthly relative air humidity for Valjevo (V) and Divčibare (D)

## Облачност

Облачност, као врло променљив метеоролошки елемент, одређује се неинструменталним осматрањима. Посебан проблем је вези са облачношћу је то што се она региструје термински (три пута дневно), а не одређује се ноћу. Када би то било могуће, онда би се квантитативно могла поузданije поткрепити размишљања о међусобним утицајима пре свега температуре, влажности, испарања и облачности. Када је облачност мала, интензивније је сунчево загревање, али је тада интензивније земљино израчивање. Код изразите облачности је обрнуто, па су и температурне амплитуде мање.

Таб. 7. - Средња месечна облачност (у десетинама) за Ваљево и Дивчибаре у периоду 1950-1984 (Е. Зеленхасић 1987)  
Mean monthly cloudiness (in tenths)

	Ј	Ф	М	А	М	Ј	Ј	Ј	А	С	О	Н	Д	Г
Ваљево	7.2	6.9	6.3	6.2	6.0	5.6	4.4	4.0	4.6	5.3	6.8	7.4	5.9	
Дивчибаре*	6.4	6.3	6.3	5.7	5.5	5.0	4.5	3.4	3.6	4.7	6.9	6.3	5.5	

\* период 1954-1962

Из изнетих података види се да је облачност нешто мања у вишим областима. Ваздушне масе које долазе са југа релативно брзо се спуштају низ планинске падине ка перипанонском и панонском делу Србије. С друге стране, оне које долазе са севера лако савлађују успоне ваљевских планина. Због тога се виши делови терена (око 1000 м н. в.) одликују мањом облачношћу од котлинских. Нарочито зими, влажне и хладне ваздушне масе, као теже, имају тенденцију кретања ка нижим теренима. Уколико је тада дејство ветра смањено, облачност достиже максимале вредности. Такође, при наиласку фронтова, непогоде могу потрајати неколико дана, што такође утиче на повећану облачност. Ове непогоде су нарочито карактеристичне у летњем периоду.

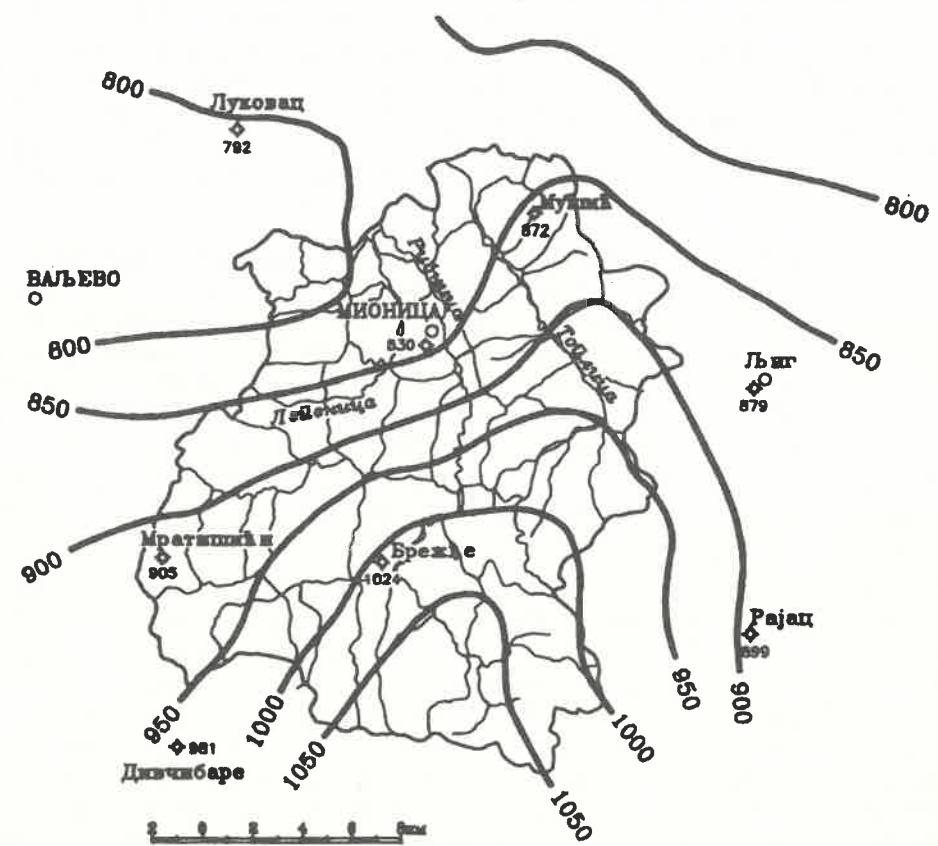
## Падавине

Познавање количине атмосферског воденог талога је неопходно за многе гране привреде. Нарочито у билој производњи и водопривреди падавине играју битну улогу. За анализу и приказ падавина коришћени су подаци 9 кишомерних станица које се налазе на територији општине Мионица или у њеној непосредној близини.

Таб. 8. - Средње месечне и годишње висине падавина (мм)  
Mean monthly and yearly precipitation (mm)

	Н.В. (м)	Ј	Ф	М	А	М	Ј	Ј	А	С	О	Н	Д	Г
Брежђе	340	71.5	63.6	74.3	80.4	122.1	118.8	103.8	86.1	76.4	67.1	77.2	82.7	1023.9
Дивчибаре	960	57.1	52.1	61.8	84.2	134.0	122.6	108.2	81.9	71.2	69.4	69.6	69.0	981.1
Мратишић	400	53.5	50.5	61.5	72.1	105.1	110.2	105.2	85.2	71.9	58.6	69.4	62.1	905.2
Љиг	150	65.7	68.4	68.6	68.4	94.1	100.6	89.2	71.4	61.0	57.1	62.7	72.2	879.4
Степање	230	64.5	53.3	62.3	65.8	89.8	103.1	80.8	70.4	59.8	54.7	65.6	72.2	842.2
Рајац	650	54.2	45.1	56.5	74.0	120.3	112.9	96.0	76.3	73.7	58.0	69.0	63.1	899.3
Д. Мушић	180	55.4	50.6	64.0	66.8	92.2	106.2	103.2	79.1	61.3	53.9	71.2	68.2	872.1
Луковац	175	64.3	49.4	57.9	63.7	89.4	95.2	79.7	61.5	57.4	41.1	61.8	64.7	792.2
Мионица	170	57.8	53.5	58.6	67.4	93.3	97.4	97.4	86.3	72.7	60.7	55.6	66.5	829.9

Расположив материјал на основу кога су добијене изнете вредности односи се на следеће периоде: Брежђе 1950-1984. године, Дивчибаре 1950-1983, Мратишићи 1955-1984, Љиг 1951-1984, Степање 1954-1984, Рајац 1956-1980, Доњи Мушић 1958-1984, Луковац 1957-1984. и Мионица 1946-1984. У оваквим ситуацијама практикује се да низови буду сведени на исту дужину. Међутим, ми смо обрадили сви расположив материјал, како бисмо добили што прецизнију слику о плувиометријском режиму ове општине. Добијене вредности се врло мало разликују у односу на оне које су добијене из истоветних низова (М. Оцоколић). Из табеле 8. се може уочити да највећу количину падавина у току године прима кишомерна станица Брежђе (1024 mm), а најмању Луковац (792 mm). Како се Брежђе налази на "само" 340 м н. в. потребно је нагласити да се ова станица налази на дну дубоке речне долине, и да је са свих страна затворена планинским гребенима. Средња годишња вредност падавина у општини се креће од 800 до 1100 mm (ск. 6). Уколико се посматра распоред падавина по појединачним месецима, уочава се да су на свим станицама најкишовитији месеци мај или јун. Ипак је потребно нагласити да су у Доњим Мушићима и Мионици најкишовитији месеци јул и јун. Такав распоред падавина је иначе карактеристичан за континентални плувиометријски режим. Сличне резултате за Дивчибаре и Рајац је добила и Љ. Бирковић (1977). Њени резултати у погледу годишњих суми падавина се готово у потпуности поклапају са резултатима из претходне табеле. Она такође наводи податке да је број дана са снежним покривачем на Дивчибарама 94, на Рајцу 61 а у Ваљеву 42. Максимална висина снежног покривача износи за Дивчибаре 99, за Рајац 88 и за Ваљево 67 см.



Ск. 6. - Изохијетна карта  
Isohyet map

Као што је у уводу истакнуто, осим падавина, остали климатолошки елементи су обрађени за места која леже изван административних граница општине Мионица. Да би се добио бољи приказ чињеничног стања, за падавине су обрађени подаци и за она места која су најближа овој општини. Остали резултати се могу прихватити са извесном резервом, нарочито за Дивчибаре, које имају доста низове осматрања.

Према Т. Ракићевићу (1980) општина Мионица се налази у Колубарско - мачванском климатском рејону, који носи ознаку II-5. У овом рејону налазе се такође северни и северозападни делови Средишње Србије, т.ј. слив Колубаре, Мачва, као и најнизво-

днији делови долине Дрине. Просечне температуре ваздуха најтоплијег месеца јула у њему се крећу између 20 и 22 ° С, а годишње суме падавина од 600-800 mm. Овај рејон се карактерише малом облачношћу, али и већом влажношћу ваздуха у односу на шумадијски и подунавско-великоморавски рејон. Морфолошка отвореност према Панонској низији значајно утиче на прилично ниске температуре ваздуха зими, а високе лети.

Када се има у виду да се на висинама изнад 1000 m средња месечна температура јула (али и августа као најтоплијег месеца), спушта испод 17 ° С, као и да је годишња количина падавина већа од 800 mm, јасно је да се ти виши терени општине Мионица не могу уклопити у наведени рејон. То значи да би се појас изнад 1000 m надморске висине морао дефинисати као посебан климатски рејон. Такође се мора нагласити да између овог највишег и рејона II-5 постоји једна прелазна зона која се налази приближно између 800 и 1000 m надморске висине.

Намеће се утисак да је за озбиљнији приступ, као и прецизније расуђивање о климатским одликама општине Мионица, неопходно отварање бар две климатолошке станице. Било би веома значајно и интересантно располагати квантитативним мерењима и на вишим надморским висинама, чиме би се употпунила наша сазнања о наведеним зонама. Оно што нам је на основу досадашњих сазнања познато, јесте да постоји велика сличност климата на потезу Ваљево - Мионица. Уколико би општина Мионица располагала метеоролошким мерењима, било би нарочито интересантно испитати утицај града, загађености животне средине и пољопривреде на понашање поједињих климатских елемената. Виши делови територије општине Мионица имају планинска обележја климата, и као таква јављају се као потенцијални центри за развој различитих видова туристичке активности. С тим у вези је потребно напоменути да је планинска клима, код нас посебно слабо проучавана. Станица на Дивчибарама више не ради, па би због тога нарочито било од значаја да се формира једна метеоролошка станица, на пример, на Равној гори. На тај начин би и поједине друштвено-географске дисциплине са аргументованим материјалом могле дати смернице развоја ове општине.

## ХИДРОГРАФСКА МРЕЖА И РЕЖИМ ВОДА\*

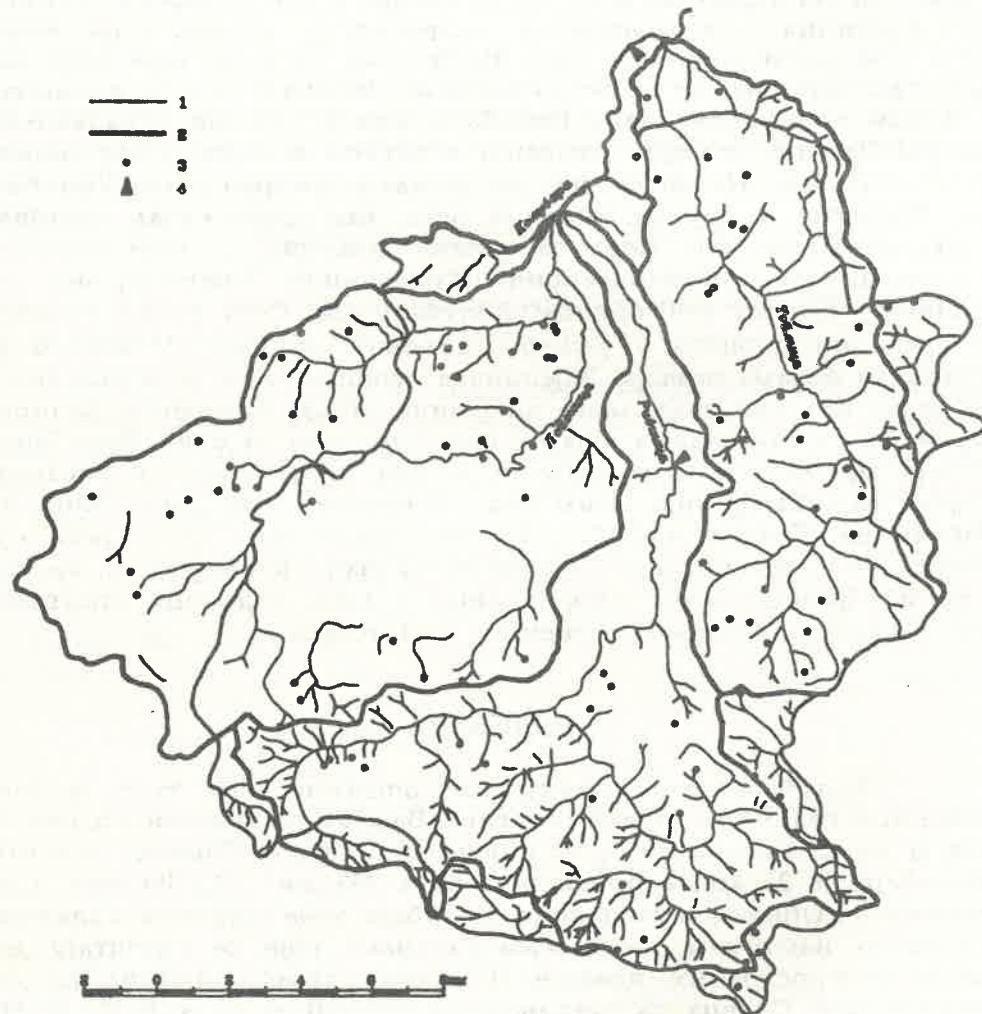
Проучавања природне средине општине Мионица подразумевају и обраду хидрографске мреже, њених карактеристика и режима вода, са освртом на водопривредне проблеме већих и главних водотока. Као мања општина ваљевске Подгорине, смештена на падинама Маљена, Сувобора и у колубарској котлини, Мионица има разгранату хидрографску мрежу, коју чине реке, извори и подземне воде. Најбројније су реке, које теку од југа ка северу, најпре стрмим падинама Маљена и других планина, а потом долинском равни Колубаре, која је остатак некадашњег залива Панонског мора, створеног почетком неогена, а повученог у плеистоцену. На наслагама овог залива формиран је ток Колубаре, Рибнице и других околних река, као продужетак ранијих притока Панонског мора са виших планина, у које спадају изворишни делови Манастирице, Паклешнице, Лепенице, чије су долине у односу на Рибницу, Колубару или Саву много старије и ерозиони процеси у рељефу њихових сливова су знатно у старијим фазама развоја. Заједничка особина свих река општине је да су кратког тока, мање површине слива, развијеном речном мрежом, са отицањима која су изнад просека за слив Колубаре. Речна мрежа општине сачуван је део хидрографског система горње Колубаре, који осим река Мионице, чине још: Обница, Јабланица, Градац и Рабас. Речне долине свих ових река су сложеног полигенетског порекла обликоване флувијалном, крашком и абразионом еrozijom. Главни и већи водотоци општине су: Колубара, Рибница, Лепеница и Топлица.

### КОЛУБАРА

Колубара је гранични ток општине; она тече њеном северном границом, према општини Ваљеву, у дужини од око 8 km, и то од Брђана до Веселиновца. У профилу Словац, дужина Колубаре је 23 km, а површина слива 995 km<sup>2</sup>. Од Ваљева, где постаје од Обнице и Јабланице, Колубара тече широком долином са благо нагнутим долинским странама које се спуштају ка реци са пространих површи и речних тераса. Долина јој се сужава код Словца са ширином од 180-150 m (Дукић Д. 1978). Колубара је код Ваљева широка 8-15 m, а дубока до 1 m, код Словца је широка око 15 m, а дубока и преко 2 m. На току од Ваљева до Словца, Колубара прима Градац, Бањтицу, Лепеницу

\* Аутор др Мирољуб Оцоковић, виши научни сарадник Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Рибницу, Топлицу са десне стране, а Рабас и Кланичку с леве стране. Од свих ових притока највећа је и водом најбогатија Градац, а потом Рибница и Лепеница. Рельеф горњег слива Колубаре чине углавном планине ваљевске Подгорине: Влашић (1247 m), Јабланик (1274 m), Повлен (1374 m), Маљен (1103 m), Сувобор (866 m). Геолошка грађа слива је хетерогена, чине је



Ск. 7. - Хидроографска карта општине Мионица  
*Hydrography map of the municipality of Mionica*

1.- општинска граница, 2.- граница слива, 3.-извори,  
4.-водомерна станица

пелити (глине, глинци, лапорци), затим кристалести шкриљци (пешчари, мермери, конгломерати), а у већем обиму заступљени су кречњаци, који су најпространији у сливу Градца, Јабланице и Лепенице. Неогених седимената је највише у флувијалним равнима различитог састава, најчешће су то глине, лапорци, пешчари и други.

Клима у сливу Колубаре је умерено континентална, са израженом континенталношћу у котлинама и долинама. Слив је отворен према северу, тако да су заступљени чести северни ветрови са хладним зимама, а као последица јаког загревања лети, велика су колебања температуре ваздуха.

## РИБНИЦА

Рибница је десна притока Колубаре, у коју се улива код Диваца. Површина њеног слива је  $115 \text{ km}^2$ . Тече целим током унутар општине од Брежја где постаје од Манастирице и Паклешнице на 300 m н.в. Дужина тока реке је 22 km. Река тече правцем југ-север, без значајнијих притока, што је последица сужења њеног слива између Лепенице на западу и Топлице на истоку. Међутим, узводно од Брежја (Козомора), њен слив се нагло шири преко саставница Манастирице, која је нешто дужа ( $L=14,0 \text{ km}$ ) од Паклешнице ( $L=11,1 \text{ km}$ ), чија је површина слива знатно већа ( $F=50,0 \text{ km}^2$ ). Иначе, продужена преко Манастирице, дужина тока Рибнице је 36,0 km. Док је речна мрежа Рибнице слабо развијена низводно од Брежја, дотле је она узводно честа и разграната са многобројним притокама од I-ог до N-ог реда и убраја се међу најгушће у Републици. Укупна дужина свих токова је 213 km, са просечном густином речне мреже од  $1,85 \text{ km/km}^2$ . Узводно, у профилу Паштрић нешто је већа,  $1,93 \text{ km/km}^2$ . Слив је облика издужене лепезе, а Рибница посматрана преко Манастирице има асиметричан слив са  $K_a = -1,15$ , што значи, да је слив значајно развијенији на десној страни. На исти начин посматрана, Рибница од извора Манастирице до ушћа у Колубару прима на сваких 1,12 km по једну притоку I-ог реда. Просечан пут падавина до сталних водотока је око 540 m. Падови терена слива су повећани у горњем току, а низводно опадају. Рибница од почетка до ушћа има просечан пад од 0,75%, а ако се укључи Манастирица, пад се повећа на 2,3%. Пад слива је знатно већи, што указује на већу енергију рельефа и бржи процес отицања, а самим тим и појаву ерозије, па су развијени бујичарски водотоци. Просечни пад слива је 24,4% и по правилу је

највећи међу другим рекама општине. Средња надморска висина слива је 520 m, што показује да се ради о сливу који чини прелаз од брдско-планинског ка чисто планинском, јер преко 35% површине слива чини планински рељеф (изнад 500 m н.в.) Највиша кота у сливу је Краљев сто (1103 m), извор Манастирице, а најнижа ушће Рибнице (138 m). Обим слива је 73 km, а коефицијент развоја  $K_s=1,90$ , односно слив је значајно издужен и удаљава се од круга, из чега произилази да је концентрација великих вода спорија у односу на сливове који су кружног облика.

У сливу Рибнице и осталих река заступљени су углавном лапорци, песковити кречњаци, глинци и пешчари, који процентуално заузимају највише површине слива. Јављају се претежно у средишњем делу слива, док је изворишни део слива Рибнице састављен од серпентина, који су масивни и испресецани, најчешће различите водопропусне моћи. Падине Маљена прекривене су шкриљцима, пешчарима, дијабазима, који су у целини узев слабо водопропусни. Низи делови слива, обично испод 300 m н.в. састоје се од комплекса језерских седимената старијег неогена, који су подложни ерозији и распадању. У мањем обиму узводно од Паштрића јавља се крас, са коефицијентом закрашћености слива од  $K_p=0,07$ .

Вегетацијски покривач слива је веома хетероген, чине га шуме мешовитог састава, највише листопадне, ређе четинарске, затим ливаде и пањајаци, а у већој мери су заступљене обрадиве површине, углавном у низим деловима и речним долинама. Општа вегетацијска слика слива могла би да изгледа овако: пошумљеност 55%, обрадиве површине 30%, ливаде и пањајаци 10% и голети 5%.

## ЛЕПЕНИЦА

Лепеница је транзитна река општине Мионица. Већи део њеног слива (око 36%) припада општини Ваљево. Лепеница је по површини слива ( $F=146 \text{ km}^2$ ) прва река општине, а друга по дужини тока ( $L=28,3 \text{ km}$ ). Истина, ова површина не мора априори да се прихвати као исправна, јер је њен слив у красу (неодређено развоје). Познатни кречњаци овог краја концептисани су око Лелића и Баћевачких планина, који се у компактним партијама пружају од запада ка истоку, обухватајући сливове Обнице, Јабланице, Градца, Лепенице, Рибнице, Топлице и Љига. Главно извориште реке је у општини Мионица, испод Крчмара у Раствори, на источним падинама Чубрице (врх Самобуква, 864 m). Лепеница тече од југозапада ка североистоку са

сливом правилног облика. Највећи део њених притока понире, па им је ушће неодређено, у изворишту је познат Младош, а при ушћу њена највећа притока Липница ( $L=13,5, F=22,7 \text{ km}^2$ ). Лепеница се улива у Колубару у непосредној близини Диваца, а ушће јој је близко ушћу Рибнице. У многим ранијим географским картама, Лепеница је била означена као лева притока Рибнице, па се проучавала у оквиру слива те реке. Овим се радом та хидрографска грешка донекле исправља, а потребно је исправити и све раније објављене радове на исту тему. Иначе, Лепеница је већим делом гранична река између општина Мионица и Ваљево и то од Мратишића до Робаја. По поновном уласку у мионичку општину, Лепеница тече широком долинском равни Колубаре, где јако вијуга, што је нарочито изражено после ушћа Липнице код Радобића. Коефицијент кривудавости реке је велики, износи  $K_1=1,82$ , тј. река је скоро два пута дужа од праве која спаја њен извор са ушћем. Речна мрежа у сливу је слабо развијена (утицај краса), укупна дужина токова је 120 km, са просечном густином речне мреже од  $D=0,82 \text{ km/km}^2$ , која је за скоро два пута мања од Рибнице или Топлице. Слив је симетричан, коефицијент асиметрије слива се приближава нули ( $K_a=0,18$ ), а на свака два километра тока улива се по једна притока, што је опет два пута мање од суседне Рибнице или Топлице. Пад тока реке је нешто увећан, износи 1,82 %, што значи на сваких 100 m река има просечан пад од приближно 2 m, док је пад слива знатно већи и износи 20,2%. У сливу је највише површина на висинама од 200-400 m ( $90,7 \text{ km}^2$ ) или 62%, са средњом надморском висином слива од 329 m, која је у просеку нижа од слива Рибнице (520 m) а нешто виша од слива Топлице (263 m), из чега произилази да је слив више брдовит него планински, јер се преко 600 m н.в. налази само око  $9 \text{ km}^2$  површине. Већи део слива је у Колубарској долини, око  $22 \text{ km}^2$  (15%). Максимална висина у сливу је 864 m, а минимална 138 m.

Геолошки састав слива горњег тока реке чине кречњаци карбонатног везива, претежно доње креде и марински седименти мезозоика, јаче карстификовани, док је средњи и доњи слив изграђен од лапорца, глинаца, конгломерата и пешчара. Део слива око Колубаре састоји се од песковитих шљунака, често и глиновитих, а заступљени су језерско-флувијални седименти (глина, лапорац, шљунак, песак).

Слив Лепенице је у целини слабо пошумљен (утицај геолошког састава), заступљене су шуме мешовитог састава, а процењена пошумљеност је око 40%. У сливу је доста голети а у низим пределима су обрадиве површине.

Липница је лева највећа притока Лепенице ( $L=13,5$  km,  $F=22,7$  km $^2$ ). Извире код Пауна (300 m н.в.) и тече долинском равни Колубаре, скоро паралелно с њеним током од запада ка истоку. Река је веома малог протицаја и није од неког већег водопривредног значаја. Горњи ток ове реке је у општини Ваљево, а доњи у мионичкој општини.

### ТОПЛИЦА

Топлица је по величини трећа река општине ( $L=26,0$  km,  $F=96,0$  km $^2$ ). Извире у Врујцима, а улива се у Колубару код Ратковца. Хидрографски слив ове реке је у границама општине, сем мањег дела при ушћу, низводно од Вироваца, који припада општини Лајковац, па се и за ову реку може рећи да је друга по величини домаћа река мионичке комуне. Хидрографска слика изворишта реке је значајно изменењена регулацијама и каптирањем, јаког врела за потребе Бањско-лечилишног центра "Врујци". У Врујцима се стичу Берковачка река, затим Герића (Попадићка) река, Јаревац поток и др. Низводно, Топлица прима више мањих речица и потока, који су већим делом године суви. Речна мрежа у сливу је прилично развијена, са укупно 206 km токова, са просечном густином 2,14 km по km $^2$ ; на сваких km тока улива се по једна притока, а прилив воде у реку је равномеран, јер је слив симетричан ( $K_a=-0,18$ ). Пад реке је приближно исти као код Рибнице или Лепенице, износи  $I_t=1,97\%$ , док је пад слива нешто мањи,  $I_{cl}=17,9\%$ . Међутим, слив је у просеку два пута нижи од слива Рибнице,  $H_{cp}=263$  m, што указује да је у њеном сливу дosta равничарског рељефа (до 200 m н.в. је 39,6 km $^2$ , или 41,3% укупне површине). Међутим, слив се нагло шири на висинама од 200-400 m (50,4%), што опет указује на брежуљкасто-брдовити терен, јер је преко 400 m н.в. само 8,2% површине, са највишом котом Берковачком главом (632 m), где извире њена саставница Берковачка река. Ушће Топлице у Колубару је на 120 m н.в.

Слив Топлице обухвата јужни део мионичког басена у којем су заступљени песковито-глиновити седименти (пескови, пешчари, лапорци, лапоровити кречњаци).

### ОСТАЛИ ВОДОТОЦИ

У општини Мионица је мањи број других водотока, који отичу изван граница, нпр. ка југу, на Дивчибарама је Црна Каменица, која после састава са Белом Каменицом у Тометином

пољу тече под именом Каменица ка Чачку, где се улива у Западну Мораву; ту је извориште реке Граб, притоке Чемернице, која се такође улива у Западну Мораву низводно од Чачка. На истоку општине су изворишта Марице, Каџапе и Кленове, токова који отичу ка реци Љиг, највећој десној притоци Колубаре. На северу, у непосредној близини Колубаре је Наномирица, која извире у општини Мионица и која је гранични ток са Лајковачком општином, док је на западу изворишни огранак Козлице, десне притоке Градца, у који утиче у Буковима. Све су ово мали и периферни водотоци, па не представљају неки већи водопривредни значај општине Мионица.

### РЕЖИМ ВОДА

Хидролошка осматрања на рекама у општини су ретка, постоје једино на Колубари у Словцу и Рибници у Паштрићу. За друге реке, количине воде су процењене методама аналогије и регионалних анализа.

Просечан годишњи протицај Колубаре у профилу Словац је 10,0 m $^3/s$ , са специфичном издашношћу од 10,0 l/s/km $^2$ . То је око 43% укупних вода Колубаре које она уноси у Саву (23,3 m $^3/s$ ), што је знатно више у односу на учешће површине слива (27,7%). Ово указује на значајно већу издашност узводног него низводног слива. Колубара је бујичарски водоток. Највећи део њених вода протекне у виду поплавних таласа, најчешће у пролеће и зиму, док је воде у њеном кориту веома мало у вегетационом периоду, што исто важи и за остале водотoke општине. Као резултат тога, највећи средње месечни протицај је у мартау (18,5 m $^3/s$ ), а најмањи у октобру (2,20 m $^3/s$ ), што се донекле разликује од распореда отицаја на низводном сливу, на којем је најмањи протицај у септембру (utiцај испаравања). У односу на падавине, чији је просек у сливу 913 mm (Словац), отицај у сливу је неповољан. Највећи део падавина испарава услед високих температуре ваздуха, али и утицаја већих пољопривредних површина уз примену агротехничких мера. Од палих падавина, реком отиче 29%, а остатак (71%) одлази на испаравање.

Таб. 9. - Средње месечни и годишњи протицаји Колубаре у Словцу за период 1951-1985.

Mean monthly and yearly discharges of the Kolubara in Slovac, period 1951-1985.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
11,5	16,0	18,5	15,2	15,7	10,4	6,60	4,60	3,75	2,20	6,75	8,78	10,0

У укупном отицају (317 mm), веома је неповољан однос између површинског и подземног (базног) прилива. Брзим површинским сливањем, које се најчешће одвија у виду бујица, дође у реку око 57,4% вода, а мањим делом (42,6%) приливом из издани. Укупно испаравање у сливу је 596 mm, инфильтрација 732 mm. Од инфильтриране воде у реку дође 19%, а остатак се враћа у атмосферу путем евапотранспирације.

На Колубари је неповољан однос максималних и минималних вода. Честе и веома штетне поплаве последица су не само положаја где је њен слив развијен, већ и утицаја човека. Максимални протицај у Словцу већи је од  $300 \text{ m}^3/\text{s}$ , а минимални иде испод  $1,0 \text{ m}^3/\text{s}$ , а у изузетно сушним годинама испод  $500 \text{ l/s}$ . Највеће воде су биле 1965, 1967, 1985, 1986. Изузетно сушни периоди били су 1945-1953, и 1961-1965. У последњих 20 година, у сливу Колубаре дошло је до промене у режиму падавина, што се одразило на режим вода, нарочито подземних. Према подацима м.с. Ваљево годишње падавине су повећане за 14% у односу на претходни 20-годишњи период, са највећим повећањем у летњим месецима, августу за 43%, јуну 42% и септембру за 30,4%.

Режим Рибнице је сличан режиму Колубаре. Просечни годишњи протицај у профилу Паштрић је  $1,26 \text{ m}^3/\text{s}$ , са специфичном издашношћу од  $12,1 \text{ l/s/km}^2$  (Таб. 10). Низводно до ушћа, протицај Рибнице се нешто повећа за вредност прираштаја слива од  $11 \text{ km}^2$ . Према процени, количина воде реке на ушћу је  $1,40 \text{ m}^3/\text{s}$ . Учешће Рибнице у укупним водама Колубаре је мало, до Словца износи 14%, а до ушћа Колубаре 6,0%. Највећа отицања су у пролеће, март је месец са највећим протицајем ( $2,22 \text{ m}^3/\text{s}$ ) а најмања у лето и јесен, септембар је са најмањим протицајем ( $0,45 \text{ m}^3/\text{s}$ ). И Рибница је бујичарски водоток. Уноси у Колубару велике количине наноса, што је последица бржег површинског сливања, јер се од укупног отицаја (385 mm), у реку директно слије 71,4% (275 mm), а 28,6% или 110 mm из издани. У свим месецима године, површински отицај је већи од подземног, а највеће разлике су у пролетно-летњим месецима, за време пљусковитих падавина. Из истог разлога, велике су разлике између максималних и минималних вода. У изразито сушним годинама, Рибница је на граници пресушивања. Најмањи протицај иде и до  $5 \text{ l/s}$ , средња минимална годишња вода је око  $100 \text{ l/s}$ , са тенденцијом сталног смањивања резерви подземних вода, што је једним делом последица промена карактеристика плувиометријског режима (распореда падавина). Насупрот томе, велике воде су стална појава на Рибници и другим рекама Колубарског система, са вредностима које иду преко  $100 \text{ m}^3/\text{s}$ , а дешава се да пређу и  $200 \text{ m}^3/\text{s}$ . Таква једна велика вода је била у јуну 1986. године (профил Паштрић).

Водни биланс слива Рибнице је нешто повољнији у односу на друге низводне притоке Колубаре. Од укупних падавина које се излуче на слив (1000 mm), отиче 385 mm, а 615 mm испара. Просечни коефицијент отицаја је 0,38. И ако је инфильтрација велика (725 mm), мали је део који одлази на храњење реке (15%), јер је евапотранспирација велика (85%).

Од саставница Рибнице, Паклешница је водом богатија, јер има већу површину слива ( $50,0 \text{ km}^2$ ) у односу на Манастирицу која је дужа, али са мањом површином слива ( $30,0 \text{ km}^2$ ). Процењује се, да је просечан годишњи протицај Паклешнице око  $0,70 \text{ m}^3/\text{s}$ , са специфичном издашношћу од  $14,0 \text{ l/s/km}^2$ , а Манастирице око  $0,40 \text{ m}^3/\text{s}$ , са  $q=13,3 \text{ l/s/km}^2$ .

Таб. 10. - Средње месечни и годишњи протицаји Рибнице (Паштрић) за период 1951-1985

Mean monthly and yearly discharges of the Ribnica (Paštrić), period 1951-1985.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
1,4	1,93	2,22	1,85	2,04	1,25	0,85	0,52	0,45	0,52	0,91	1,22	1,26

Лепеница је прва река општине по површини слива. Међутим, одмах треба истаћи да она није реална, јер је добијена по несигурно извученом развођу (утицај карста), па отуда велика вероватноћа несагласности између топографског и хидролошког развођа, што је општа појава код река чији су сливови под кречњацима, какав је управо слив Лепенице (Баћевачки крас). Постоји могућност да један део њених вода отиче подземно у друге сливове (Градац, Рибницу). Зато и процењене воде Лепенице не треба прихватити као реалне, могле би да износе око  $1,20 \text{ m}^3/\text{s}$  са  $q=8,22 \text{ l/s/km}^2$  и нешто мањим падавинама (870 mm) него у сливу Рибнице.

Топлица је слабије издашан ток слива горње Колубаре, иако се храни од јаког врела у Врујцима, чија је издашност процењена на више од  $100 \text{ l/s}$ . Њен слив је изразито нижи у односу на околне, па је значајан утицај испаравања на величину протицаја. Процењује се, да би просечан годишњи протицај Топлице могао да износи око  $0,75 \text{ m}^3/\text{s}$ , са  $q=7,81 \text{ l/s/km}^2$ , с просечним падавинама око 860 mm.

Аутохтоне и транзитне воде општине. За разлику од аутохтоних вода које настају унутар општине од падавина које падну на њену територију, општином претичу и транзитне воде, које дотичу из других административно-политичких јединица. То се пре свега односи на Лепеницу, која дотиче из

Ваљевске комуне. Она улази у мионичку општину код Робаја, где је површина њеног слива  $52,5 \text{ km}^2$  или 36% укупне површине. Тај део слива могао би да даје око  $0,50 \text{ m}^3/\text{s}$ , што је 41,6% укупних вода реке. То су уствари транзитне воде општине, које чине 15% укупних вода које отичу у Колубару ( $3,35 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Изузе ли се ова количина од укупних вода (без Колубаре као граничног тока), онда су аутотоне воде општине  $2,85 \text{ m}^3/\text{s}$  са специфичном издашношћу од око  $8,65 \text{ l/s/km}^2$ . То је запремина од 90 милиона  $\text{m}^3$  воде годишње. Додају ли се овим вредностима и воде Колубаре ( $10,0 \text{ m}^3/\text{s}$ ), онда се укупне воде општине повећавају на  $13,35 \text{ m}^3/\text{s}$ .

На територију општине излучи се годишње просечно 909 mm воденог талога, или запремина воде од 300 милиона  $\text{m}^3$ , од чега око 30% отиче рекама, а остатак одлази на испаравање.

## ВОДОПРИВРЕДНИ ПРОБЛЕМИ

Водопривредни проблеми општине Мионица су бројни и разноврсни, уосталом као и у свим другим општинама Републике. Могу се решавати изоловано у границама општине, или у оквиру решавања водопривредних проблема у сливу Колубаре. Утицај воде на услове живота и рада становништва општине је велики и неоспоран. Проблеми који се у вези с тим јављају могу да се сврстају у три веће групе: коришћење воде, заштита од воде и заштита воде.

Водни потенцијали општине су мали, јер се ради о мањим рекама са малом количином воде. Сва три већа водотока (Рибница, Лепеница и Топлица) дају укупно  $3,35 \text{ m}^3/\text{s}$  воде. Због утицаја рељефа, они се не могу објединити у једну акумулацију, која би нпр. служила за производњу електричне енергије, па се закључује, да је хидроенергетски потенцијал воде општине занемарљив. Међутим, њене воде се могу користити за водоснабдевање индустрије и насеља, не само унутар општине, већ одвођењем у друге ниже делове Колубаре, где је урбанизација узела великог маха.

Данас се воде користе за водоснабдевање становништва и индустрије од каптираних извора и подземних вода (Брежђе) и за рекреативно-лечилишне сврхе (Врујци). Већина села укључена је у регионални водоводни систем, од којих један потиче из изворишта у Орловцу (крашки каптиран извор у Осеченици), капацитета  $50-70 \text{ l/s}$ . Из њега се снабдевају села: Осеченица, Брежђе, Кључ, Толић, село Мионица, град Мионица, Паштрић, Маљевић, Команице, Вртиглав, Попадић, Ракари, Буковац и Радибић. Друга два бушена бунара (подземна вода) у Паштрићу капацитета  $2 \times 20 \text{ l/s}$  задовољавају тренутне потребе.

Други водоводни систем је Крчмаре-Рајковић, који користи изворишта Мертова и Чекова чесма, укупног капацитета око  $5 \text{ l/s}$  (каптиран крашки извор), из којег се снабдева 6 села: Голубац, Осеченица (II део), Буковац, Мратишић, Робаје и Рајковић. Овај извор је, према подацима ЈКП Мионица, недовољног капацитета и не задовољава све потребе, па треба тражити нова изворишта.

Од укупно 36 села општине, њих 15 нису укључена у регионалне системе, па се снабдевају самостално из копаних бунара или каптираних извора.

Највеће коришћење минералних вода је у Врујцима, где су уз постојеће бањске капаците, изграђена још 3 отворена и један затворен базен за лечилишно-рекреативне сврхе, каптажом више минерално-крашких извора, који долазе из велике дубине, са температуром воде већом од  $25^\circ\text{C}$ . Како је процењена издашност ових извора од око  $100 \text{ l/s}$  у минимуму, ове воде треба очувати не само од загађења, већ и њихову количину, јер се претпоставља, да се ови извори не хране само од инфильтрационих падавина које падну на доњо-мионички басен, већ да оне дотичу (нарочито крашке) из других сливова, највероватније из слива Рибнице, а можда и Лепенице. Убрзана урбанизација насеља Врујци може утицати на загађење вода каптираних извора.

Даље коришћење воде са територије општине Мионица може бити усмерено у више основних праваца: за локалне потребе становништва и индустрије, наводњавање, млинове (поточаре), за узгој рибе, за рекреацију (изградња акумулација и базена). Садашња расположива количина воде по становнику је према попису из 1991. године ( $17.368$ ) око  $16,6 \text{ m}^3/\text{дан/становник}$  (без вода Колубаре), што је знатно више у односу на друге сливове у Републици, нпр. у сливу Колубаре је тај однос  $6,20 \text{ m}^3/\text{дан/становник}$ .

Заштита од воде подразумева елиминисање њиховог штетног деловања (поплаве), смањење продукције вученог и суспендованог наноса, повећање минималних вода (већина река је на граници пресушивања). Географски положај сливова омогућава брзу концентрацију великих вода, које у односу на све друге елементарне непогоде, остављају далеко најтеже последице. Речни сливови још нису уређени, многа речна корита су нерегулисана, поремећена је равнотежа у бильном покривачу, јако је нарушен однос између великих и малих вода. Сви ови проблеми могу се решавати у оквиру слива Колубаре, или посебно у оквиру општине, регулацијом корита, изградњом насила, а посебно малих акумулација, чија би улога у решавању водопривредних проблема била вишенаменска

(одбрана од поплава, задржавање наноса, производња електричне енергије, вододснабдевање, рекреација и др.). За сада је једино корито Рибнице регулисано у Мионици, а предвиђена акумулација у Паштрићу још није реализована.

Заштита вода подразумева одклањање свих узрока који су довели до нарушавања њиховог квалитета, присуством отпадних и по здравље опасних материјала. То се пре свега односи на Колубару, која је према испитивањима квалитета вода у 1985. (РХМЗ, 1994) била у профилу Словац између II и III класе, док је процењена значајна загађеност Рибнице у Мионици и низводно од отпадних вода индустриских погона у Мионици. Коришћене воде у Врујцима се пречишћавају.

Остали водотоци у општини су углавном у I класи квалитета речних вода или, ако некада постоји извесно бактериолошко загађивање, на прелазу између I и II класе.

\* + +

Водно богатство општине Мионица чине реке, извори и подземне воде. Најбројније су реке, које теку од југа ка северу. Њихов потенцијал је мали, јер су им количине вода мале, укупно око  $3,35 \text{ m}^3/\text{s}$ , које заједно износе из општине Рибница, Лепеница и Топлица. На северу је Колубара, која је гранични ток са протицајем у Словцу од  $10,0 \text{ m}^3/\text{s}$ . Просторни и временски распоред вода није у складу са потребама привреде, јер највећи део вода протекне у виду поплавних таласа, најчешће у пролеће и зиму, па већина токова има бујичарске особине. Око 70% вода отиче у виду бујица, а само 30% регулисаним (подземним) приливом. У односу на падавине, које су у општини око 900 mm отицај је такође мали, око 30%, пошто највећи део (70%) одлази на испаравање.

Бројни извори у општини омогућавају водоснабдевање већине насеља и индустрије а перспективе коришћења вода могу бити усмерене на даље водоснабдевање, наводњавање, узгој рибе, рекреацију. Садашња расположива количина воде по становнику је  $16,5 \text{ m}^3/\text{дан}$ , што је далеко више у односу на друге сликове у Републици.

Даље економско коришћење вода захтеваће уређење сливова и речних токова, изградњом малих акумулација и регулацијом корита, побољшањем нарушеног биљног покривача и очувањем квалитета вода.

## \* ДЕМОГРАФСКИ РАЗВИТАК СТАНОВНИШТВА

### Увод

По својим демографским карактеристикама Република Србија је подручје са најсложенијом етничком структуром у Европи које се одликује екстремним величинама скоро свих демографских обележја. Њена демографска ситуација у тој мери је сложена и под утицајем различитих културно-историјских фактора, да је до данас ни једна демографска студија није целовито објаснила. С тога се изучавање развитка становништва и реално сагледавање значаја демографског фактора у склопу општег друштвеног и привредног развоја Републике Србије, мора поставити и третирати као неопходно приоритетно државно питање највишег моралног ранга и опште националне дужности. Ово пре свега зато што је на просторима Републике изражен двосмерни развој становништва (демографска експлозија на Косову и Метохији и демографска имплозија у Средишњој Србији и Војводини) који у крајњем исходу резултира етнодемографском угроженошћу. Наиме, резултати првог (1921) и последњег (1991) југословенског пописа становништва показују да се, за само 70 година, значајно променио бројни однос и учешће становништва поједињих делова Републике у односу на становништво укупне територије Републике. Тако је, и поред огромних директних и посредних демографских губитаке у Балканским и Првом светском рату, становништво Средишње Србије 1921. године било 6,5 пута а становништво Војводине 3,5 пута бројније од становништва Косова и Метохије, док резултати пописа 1991. године показују да се велика предност Војводине у погледу бројности истопила и свела на само 58.000, да би већ крајем 1993. године ту предност преузело Косово и Метохија са вишком од 60.000 становника у односу на Војводину. Што се Средишње Србије тиче, предност од 6,5 пута већег становништва 1921. године смањила се на 3 пута у 1991. години. И ако је демографски развитак условљен природним (биолошким) и просторним (миграционим) кретањима становништва скренућемо пажњу само на високе диспропорције у погледу природног прираштаја, сматрајући га пресудним фактором који је у релативно кратком року довео до коренитих промена односа броја становника на појединим подручјима

\* Аутор мр Светлана Радовановић, истраживач-сарадник Института друштвених наука, ЦДИ.

Србије. Стопе природног прираштаја становништва Косова и Метохије током целог посматраног периода (1921-1991) заузимају челну европску позицију, док Војводина већ средином осамдесетих година има нулти природни прираштај да би 1989. године са негативном стопом прешла на скалу природног пада становништва. Средишњу Србију биолошки пад задесиће две године касније. Значи од 1992. године становништво Косова и Метохије у целости остварује позитиван природни прираштај у Републици Србији.

Са нешто мање од десет милиона становништво Републике Србије представља око 94% популације СР Југославије, те с правом можемо рећи да сви демографски процеси Србије представљају пресудна дogaђања у југословенском становништву. Та дogaђања крећу се под утицајем различитих културно-историјских прилика, од заостало традиционалних до демографске ситуације проистекле из савремене средине са свим њеним карактеристикама и проблемима. Већ због ове различитости демографска кретања у Србији захтевају много већу пажњу не само стручњака него, пре свега, политичара задужених за воћење земље по чијем народу је држава Србија и добила име.

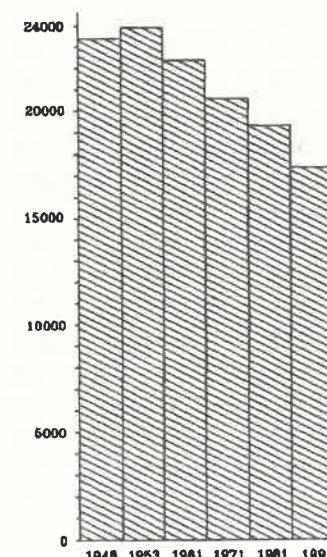
Како су демографска кретања од дугорочног и трајног значаја, решавање виталних проблема становништва Републике Србије на свим њеним подручјима мора отпочети одмах, јер ће у току следећих година целокупан демографски развитак бити у знаку биолошког суноврата српског народа и свих осталих етничких заједница сем Албанаца и Муслимана. Пренаглашена издиференцираност репродукције становништва различитих етноса који живе на истој територији и под истим државним уређењем и приближно истим друштвено-економским условима привлачи посебну пажњу и захтева хитну интервенцију, јер ће у противном довести до још већег етно-демографског јаза чије се последице већ назиру у постављању захтева за сепсису јужне покрајине Србије. При томе посебну пажњу треба посветити расветљавању питања због чега се деловање економских чинилаца не експонира ни приближно на исти начин код различитих конфесионалних група, и зашто ефекти економског фактора у демографском преображају нису слични.

Општина Мионица представља још један каменчић у мозаику тужне слике депопулационих простора Средишње Србије. Демографско осипање овог краја, започето још 60-тих година, траје до данас, и за сада не постоје ни наговештаји да ће се оно у додгледно време зауставити. Да ли решење за заустављање биолошког одумирања Мионичана није можда у оној народној "у се и у своје кљусе"? Односно, није ли крајње

време да се овај крај, колико год то може, сам побрине о свом најзначајнијем и највреднијем благу - људима. Ако рађање новог живота почне да се третира као општедруштвени чин а не лични, можда ће у Мионици бити више позива за крштење него за последњи испраћај.

### Динамика промене броја становника

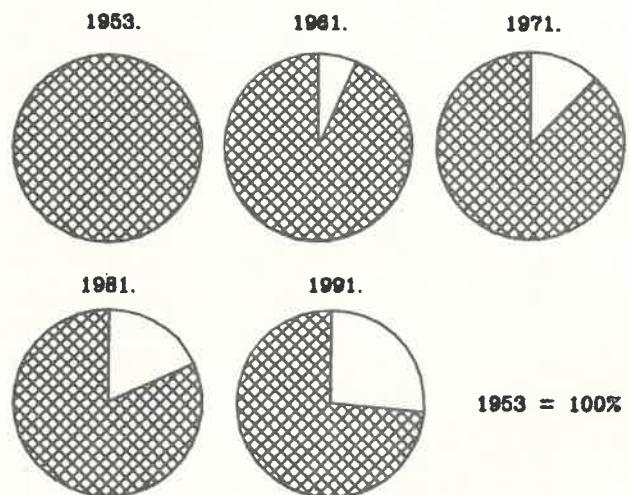
У скоро целом периоду после другог светског рата становништво општине Мионица одликују три основне карактеристике: константно опадање наталитета, пораст морталитета и стална емиграција. Како пораст становништва зависи од утицаја наведених компоненти, изазвана је широка депопулација са многим неповољним економским и другим импликацијама. Поређењем података свих послератних пописа може се установити да је до средине 50-тих година највећи број насеља показивао пораст становника иако је он био релативно мали и кретао се од 0.4% до 8.0%. Већ почетком 60-тих година само 5 од 36 насеља бележи минималан пораст (сем Мионице варошице која се увећала за скоро трећину становника, што се објашњава њеним положајем центра у односу на остала насеља).



Ск. 8. - Кретање укупног броја становника (период 1948-91)  
Trend in the total number of population (1948-1991)



Разарајућа депопулација траје до данашњих дана што потврђује и посматрана динамика промене броја становника од 1948. до 1991. године. У том периоду (1948-1991) Општина је изгубила 5.998 житеља, односно укупно људство се, за нешто више од 40 година, смањило преко једне четвртине. Уочљиво је да се у погледу популационе динамике готово сва насеља понашају исто. Само насеља Маљевић (за око 4%), Мионица село (око 62%) и Мионица варошица (која се по броју становника увећала за скоро 3 пута) показују пораст, док преостала 33 насеља бележе знатан пад броја становника. Тако су, на пример, скоро половину и више од половине становника изгубила насеља: Вртиглав, Голубац, Горњи Лајковац, Доњи Мушић, Клашнић, Планиница, Рајковић, Санковић и Струганик. Интензитет опадања броја становника најизраженији је у последњој деценији и ма да је тренд смањења популације карактеристичан за цео посматрани период. Сигурно да је сталном и изразитом смањењу броја становника, поред природног прираштаја и миграционих кретања који су, без сумње, имали пресудну улогу, допринела и делимична изолованост и недовољна развијеност, а самим тим и неатрактивност простора територије Општине.



Ск. 9. Смањење укупног броја становника 1953-1991.  
Decrease of the total population number (1948-1991)

### Промене у густини насељености

Константно смањивање броја становника на подручју општине Мионица у току протекле четири деценије има изразито негативне демографске последице. Оне су погубне за даљи развој овог простора с обзиром на недостатак одговарајућег демографског потенцијала. Показана равномерност у опадању популације ослабила је просечну величину насеља и густину насељености, што још више изоштрава слику трагике депопулације на овим просторима.

Таб. 12 - Густина насељености 1948-1991. (ст./км<sup>2</sup>)  
Density of population (1948-1991)

	1948.	1961.	1981.	1991.
Средишња Србија	74	86	102	103
Општина Мионица	71	68	58	53
Берковац	63	62	52	45
Брежђе	56	57	47	37
Буковац	56	56	44	37
В. Мариште	—	—	—	—
Вировац	112	103	84	66
Вртиглав	93	87	67	56
Голубац	90	85	62	41
Г. Лајковац	43	39	30	23
Г. Мушић*	66	61	50	41
Гуњица	64	62	52	47
Д. Мушић	91	82	61	52
Дучин	99	95	81	77
Бурђевац	61	54	45	36
Клашнић	72	72	47	40
Кључ	99	89	70	60
Команице	116	104	88	75
Крчмар	47	51	40	34
Маљевић	77	79	76	80
Мионица варош	56	86	143	167
Мионица село	89	80	91	144
Мратишић	56	52	50	42
Наномир	169	194	173	140
Осеченица	50	50	38	34
Паштрић	81	75	63	64
Планиница	22	21	15	10
Попадић	102	90	86	71
Радобић	91	75	72	67
Рајковић	83	77	56	47
Ракари	84	82	75	66
Робаје	72	71	56	43
Санковић	107	98	70	55
Струганик	61	51	38	32
Табановић	137	118	113	99
Тодорин До	102	104	81	67
Толић	124	117	96	74
Шушевоце	94	95	71	60

\* Насеље В. Мариште припада катастарској општини Г. Мушић  
Извор: СЗС, Пописи становништва, домаћинстава и становова у 1981, Београд 1986 и СЗС, Попис становништва 1991, Београд 1993 и Геодетска управа општине Мионица

Густина насељености на подручју општине Мионица износи 53 становника на  $\text{km}^2$  и знатно је испод просека густине насељености Средишње Србије. У односу на 1948. годину, када је општа густина насељености Општине била на нивоу просека за Средишњу Србију, 1991. је дошло до разређености становништва. Гледано по насељима не постоје велике разлике у погледу опадања густине насељености, и скоро код свих је интензитет опадања далеко израженији од средине седамдесетих година. Тако се густина насељености по насељима 1948. године кретала у интервалу од 22 до 176 становника по  $\text{km}^2$ , 1981. од 15 до 173, а само десет година касније од 10 до 167. становника на једном квадратном километру. Најгушће насељена су насеља Мионица-варошица, Мионица-село и Наномир, док чак половина, од укупног броја, насеља 1991. године има густину насељености испод општинског просека (креће се у интервалу од свега 10 до 52 становника).

#### Утицај природне и миграционе компоненте на кретање становништва

Наведена кретања у развоју становништва последица су промена у природном и просторном (миграционом) кретању, а исказани пад резултат је негативног природног прираштаја и негативног миграционог салда.

Анализа кретања наталитета показује да се становништво општине Мионица може свrstati у регресивни тип, јер су стопе наталитета већ око шездесетих година биле на веома ниском нивоу (испод 15 промила).

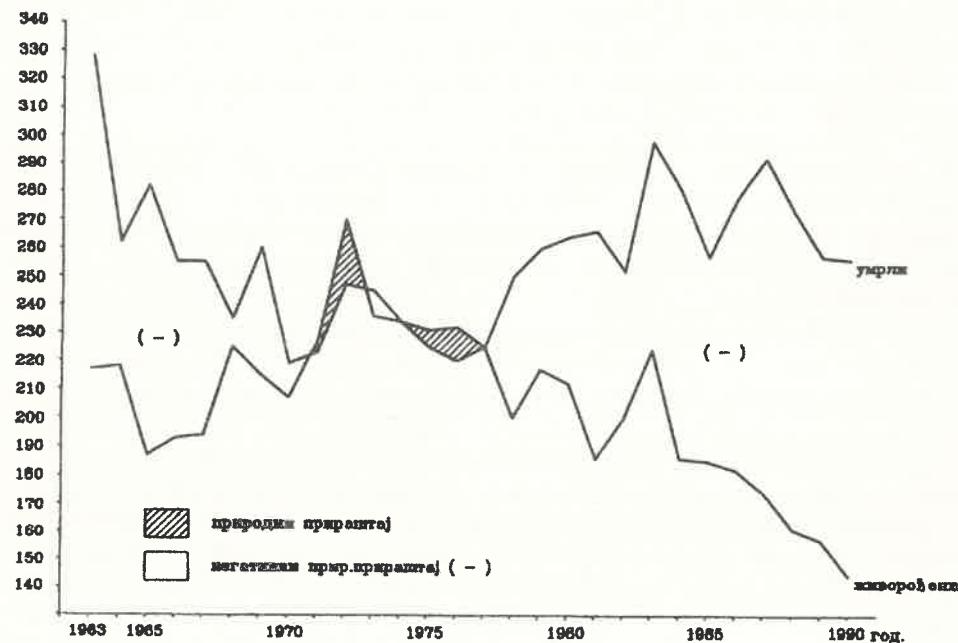
Таб. 13. - Природно кретање становништва 1961-1991. године  
Natural movement of population 1961-1991.

	1961.	1971.	1981.	1991.
Живорођени на 1000 стан.	14.8	11.2	10.4	9.3
Умрли на 1000 становника	9.4	11.5	13.6	14.8
Природни прираштај	5.4	-0.3	-3.2	-5.5

Извор: Демографска статистика (публикације за период 61-91)

Очекује се да ће наталитет имати и даље тенденцију опадања. Узрок томе су, пре свега, мала плодност женског становништва у браковима као и релативно малобројне генерације које тек улазе у фертилни период. При том треба имати на уму да је 1991. године било само 20% жена старих од 14 до 49 година (фертилни период).

Шездесетих година становништво општине одликовале су просечне годишње стопе морталитета од око 9 промила, што се сматра ниским нивоом смртности. Међутим, од седамдесетих година уочљива је тенденција пораста смртности, тако да је деведесетих година општа стопа морталитета износила 14.8 промила. Наведене тенденције последица су искључиво старосне структуре, јер је низак ниво плодности у дужем временском периоду повећао удео старијих лица, што је утицало и на раст опште стопе смртности. Како не постоји просторна диференцираност, односно становништво свих насеља на територији општине Мионица понаша се уједначено у погледу кретања природних компоненти раста популације, извесно је да ће општа стопа морталитета и даље ићи узлазном линијом.



Ск. 10. - Живорођени, умрли и природни прираштај (1963-1990)  
Live-births, deaths and natural increase (1963-1990)

Промене у наталитету и морталитету одредиле су ток и ниво природног прираштаја становништва у општини Мионица. Тако се, на основу природног прираштаја, укупно становништво повећало само у периоду 1961-1971. за 440 лица, док се раздобље 1971-1981. и 1981-1991. одликује негативним природним прираштајем становништва. Већ у периоду 1961-1971. година становништво скоро једне трећине насеља (Велико Мариште, Гуњица, Команице, Паштрић, Радобић, Ракари, Робаје, Санковић, Тодорин До, Шушево) имало је више умрлих него рођених, мада је, на нивоу Општине, природни прираштај био позитиван (+440). У наредној деценији (1971-1981) природни прираштај је негативан, јер у 25 мионичких насеља (70%) има мање живорођених него умрлих. У периоду 1981-1991. година становништво чак 92% насеља има негативан природни прираштај, односно само Мионица-варошица, Наномир и Маљевић имају око нулте стопе природног прираштаја. Подаци за 1993. годину показују да сва насеља бележе негативан природни прираштај.

Разарајући процес природног пада становништва Мионице започет још средином шездесетих година, већ је почетком осамдесетих избацио ову општину из њеног биолошког тежишта, тако да она нема никакве шансе да се биолошки поврати без огромних демографских улагања. Наиме, из демографске теорије је познато да наталитет становништва зависи од великог броја фактора који би се могли резимирати у следећем: старосна и полна структура становништва, брачна структура становништва и фертилитет становништва. Како ни један од наведених фактора, код становништва Општине, није задовољавајући предстоји лагано биолошко гашење Мионичана.

Кретање становништва условљено је и миграцијама тј. досељавањем и одсељавањем становништва. Подаци пописа 1961, 1971. и 1981. године (подаци о миграцијама за 1991. годину још нису званично објављени) показују да је становништво општине Мионица претежно аутохтоно. Преко 67% становника 1981. године од рођења живи у истом насељу, док је само 12% становништва досељено на подручје територије општине Мионице из неке друге општине која се налази у Републици Србији. Најчешћа су пресељавања унутар Општине из једног насеља у друго и највероватније су у питању женидбене и удаџбене миграције, с једне стране, и досељавања у општински центар с друге стране. Учешће досељеника становника из других република бивше Југославије било је током целог посматраног периода готово занемарљиво и кретало се од 0.5% до 1.5%.

Таб. 14. - Досељено становништво према пописима 1961, 1971 и 1981.  
*Imigrated population accorings to the censuses  
of 1961, 1981 and 1991*

Година пописа	Укупно*	Од рођења станује у истом месту	Досељено у место из исте општине	из исте републике
1961.	22359	16530	3117	2101
1971.	20560	14663	3588	2183
1981.	19297	13000	3578	2386

\* Разлика до "укупно" су досељени из бивших република СФРЈ  
Извор: СЗС, Књиге пописа становништва и становища за 1961, 1971, 1981. Београд

Посматрањем миграционог салда становништва општине Мионица преко података добијених из пописа становништва и виталне статистике можи ћемо лакше да оценимо утицај миграција на кретање броја становника.

Таб. 15. - Оцена миграционог салда становништва по витално-статистичком методу 1961-1991.  
*The estimation of migrational balance according to statistical method*

	1961-1971.	1971-1981.	1981-1991.	1961-1991.
Апсолутни пораст	-1799	- 1263	-1929	-4991
Природни прираштај	440	-213	-911	-684
Миграциони салдо	-2239	-1050	-1018	-4307

Цео период од 1961. до 1991. године карактеристичан је по негативном миграционом салду. Најсна, нија исељавања била су у периоду 1961 - 1971. година, да би се у наредним деценијама интензитет нешто ублажио. Тако је у времену између 1961. и 1971. године општина Мионица губила по 224 становника годишње, а у наредним деценијама између 105 и 101 становника годишње. За три деценије миграциони салдо износи - 4307 становника, што значи да се у протеклом периоду из Општине иселило становника за двеипо Мионице варошице (године 1991, варошица је имала 1679 житеља). Могуће је да нове друштвено-економске околности утичу на још веће ублажавања емиграционих кретања, али то, нажалост, неће имати битног значаја за постојећу демографску ерозију.

Иако су могуће грешке код процена и пројекција становништва код малих популација, даћемо и процену укупног броја становника за општину Мионица до 2011. године. Полазиште за процену био нам је константан ритам опадања становништва одређен на основу посматрања кретања целокупне популације у протеклом периоду. Тако се очекује да 2001. године Општина има 12.800 становника, а 2011. године 8.800 становника.

Да ли је то оптималан број с обзиром на простор и могућности друштвено-економског развоја? Свакако да није. Поготову ако се имају у виду старосна и социо-економске структуре становништва.

#### Промене у старосно-полној структури становништва 1961-1991. година

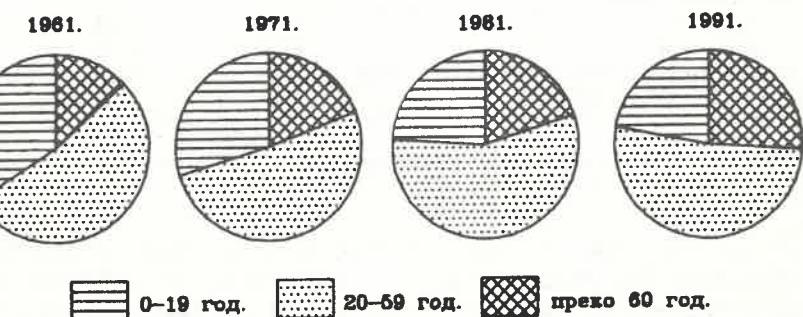
Старосно-полна структура становништва је једна од најважнијих демографских структура. Њена анализа је основ за сва друга демографска изучавања. Преко старосне структуре одсликава се демографски развитак одређене популације у току дужег временског раздобља, јер је она непосредно повезана са наталитетом, морталитетом и миграцијама. Да ли ће се становништво сматрати младим или старијим, зависи од висине процента старијих лица изнад 60 година у односу на укупно становништво. Популациони комисија Уједињених нација у старо становништво сврстава све оне популације које имају више од 7% лица старијих од 65 година. Било по ком критеријуму да вршимо оцену старосне структуре становништва општине Мионица можемо закључити да је ова популација дубоко захваћена демографским процесом старења, и да је код ње наглашен пораст удела старог и опадање удела младог становништва. Сходно томе укупна популација Општине може се сврстати у регресивни тип становништва.

Таб. 16. - Промене у старосној структури 1961-1991.  
*Changes in age structure 1961-1991*

	с т а р о с н е г р у п е	г р у п е		
Укупно	0-19	20-59	60 и више	
1961.	100.0	34.2	52.9	12.8
1971.	100.0	29.8	51.1	18.9
1981.	100.0	24.5	56.4	19.0
1991.	100.0	22.5	52.0	25.3

Извор: Књиге пописа становништва и станови за 1961, 71, 81), Бгд

У односу на 1961. годину учешће младих у укупном становништву 1991. године смањило се за близу 10%, док се истовремено удео старијих повећао за преко 12%. Удео средовечног становништва показује извесне варијације, међутим, карактеристика ове групе је изражена доминација старијих средовечних лица. Тако гледано у односу на укупно становништво чак преко 52% житеља мионичког подручја има преко 40 година старости.



Ск. 11. Укупно становништво по великим старосним групама  
*The total population according to age groups*

Компарадија података по насељима показује брзину развоја процеса демографског старења становништва. Тако је 1961. године у свим насељима Општине учешће становника старијих од 0 до 19. година било веће од удела контингента лица старијих 60 и више година, да би већ у 1991. години само 6 насеља имало већи удео младих, јер је у преосталих 30 насеља дошло до повећања броја старијих лица, што се одразило и на њихов удео у укупној популацији (види табелу у прилогу). Поменули смо већ непосредну и узајамну повезаност старосне структуре, наталитета и морталитета као и њено повратно дејство на поменуте демографске појаве, а најбоља илустрација за то су нам примери старосне структуре у готово свим насељима Општине. Погледајмо само насеља Буковац, Крчмар, Мрatiшић, Планиница и Толић у којима се 1961. године удео старијих лица од 60 година кретао у распону од 8% до 9%, а удео младих од 38% до 39%. Само 20 година касније учешће младих у укупном становништву сваког од ових насеља креће се у распону од 15% до 22%, а старијих од 25% до 28%.

Из старосне структуре издвајају се основни контингенти становништва, који нам омогућавају сагледавање перспективе за замену генерација, прилив младог становништва, формирања радне снаге итд.

Таб. 17. - Основни контингенти становништва 1961, 1981. и 1991.  
 Basic population contingents in 1961, 1981 and 1991

	1961.	1981.	1991.
Укупно становништво	22359	19297	17368
Предшколски узраст	2527	1548	1250
Школообавезна деца	3488	1862	1633
Омладина*	5053	3508	3115
Радно способни			
мушки	7148	6576	6008
женски	6916	5970	4849
Женско фертилно становништво	5504	4324	3498
65 и више година	1663	2854	2749

\* У 1961. у "омладину" је рачувано становништво од 15 до 30 год.  
 У каснијим пописима од 15 до 27 година.

Упоредна анализа за 1961. и 1991. годину показује да је у општини Мионица скоро преполовљено учешће предшколског и школообавезног контингента, као и да сви остали контингенти становништва, сем стarih лица, показују значајна смањења.

С обзиром на све што смо досад рекли, о становништву општине Мионица можемо закључити следеће: због изражености процеса демографског старења општа стопа наталитета и даље ће падати, општа стопа смртности и даље ће расти, пораст удела старог становништва још снажније ће утицати на смањење стопе активности, а пораст броја старада утицаће на повећање напора становништва у радном периоду живота, да би се обезбедила средства за издржавање стarih.

Податак о полној структури показује да је 1991. године у Општини било 50% жена и 50% мушкараца. Овакво изједњачавање и успостављена равнотежа броја мушких и женских житеља резултат је свеукупних демографских процеса на овом простору. Релативно мало учешће младог становништва, непостојање битне разлике у висини смртности мушких и женских становништва, као и дужи просечан животни век жена, с временом је довео до изједначавања становништва по полу.

### Образовне карактеристике становништва

Како подаци о образовним карактеристикама становништва према резултатима најновијег пописа 1991. године још нису званично објављени, изнећемо само укратко стање из 1981. године.

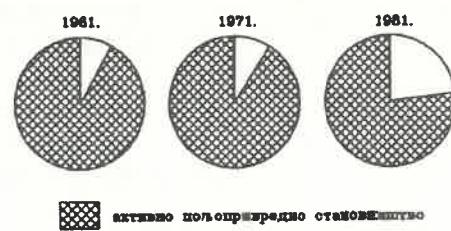


Ск. 12. - Структура укупног становништва према образовању 1981.  
 Structure of the total population by education 1981

Ако се образовна структура становништва општине Мионица посматра као индикатор степена друштвеног, економског и културног развоја, онда ниво образовања (који не може ни 1991. год. бити значајно другачији) није нимало охрабрујући. Наиме, око 16% становништва декларисало се 1981. године као неписмено, а 23% као лица без школе. Највећи удео има становништво са завршених 4 до 7 разреда основне школе (38%), док је осмогодишње образовање стекло око 14% становништва. Са средњом школом било је 8% житеља, а само је 1% становника завршило неку вишу школу или факултет. Овакав ниво образовања је испод нивоа образовања не само Средишње Србије и Војводине већ и Косова и Метохије.

### Економске карактеристике становништва 1961-1991.

За 1991. годину не постоје сви подаци о економским карактеристикама становништва (нпр. делатност, активност по старости и полу, пољопривредно и активно пољопривредно становништво). Зато ћемо размотрити само основну поделу, тј. активно и издржавано становништво и лица са личним приходом.



Ск. 13. - Активно и активно пољопривредно становништво 1961-1991.  
 Active and active agriculture population

Према подацима пописа становништва 1991. године, евидентан је пад стопе активности житеља са подручја општине Мионица. У односу на 1961. годину број активних снижен је у апсолутном износу са 13.754 на 10.189 становника, односно са 62% на 59%. Истовремено је дошло и до снижавања броја издржаваног становништва и пораста броја лица са личним приходим (видети табелу II у Прилогу) што значи да смањење стопе активности није ишло на рачун повећања издржаваних већ на рачун пораста учешћа лица са личним приходим (лица са личним приходим порасла су са 1.9% у 1961. години на 7.2% у 1991. години). Овакво опадање активности у периоду од три деценије не сматра се посебно израженим, а разлог томе је велико учешће активног пољопривредног становништва у укупној популацији. Посматрано по насељима распон учешћа активног у укупном становништву креће се 1991. године од 40% (насеље Гуњица) до 71% (Санковић). Присетимо ли се старосне структуре становништва ових насеља можемо закључити, а то важи за готово сва насеља општине Мионица, да се гро становника старијих од 60 година изјаснило као активно становништво.

\* \* \*

#### Уместо закључка

"Нема сумње да би - под иначе једнаким приликама (а то нарочито наглашујем) - код два народа, који се за свој опстанак и напредак такмиче, онај брже и потпуније успео, па најпосле у утакмици и победио, који би располагао већим бројем биотички спремних и оспособљених чланова за све врсте задаћа у борби за опстанак и напредак .... Ако су иначе та два народа по својим способностима подједнака, зар неће бројно надмоћнији надвладати?"

M. Јовановић - Батут

#### САОБРАЋАЈ - ЕЛЕМЕНТ И ФАКТОР РАЗВОЈА \*

Саобраћај је основни предуслов привредног, економског, културно-историјског и укупног развоја сваке општине.

Положај општине Мионица у односу на веће центре (Београд, Ваљево, Ужице) одредио је и њену саобраћајну функцију. Мионица је од Ваљева удаљена 19 km, Београда 94 km, Лajковца 15 km и Љига 18 km. Изглед општинског подручја (издуженост од севера-североистока према југу-југозападу, при чему дужа оса износи око 26 km а краћа 19 km), утицао је на правац пружања саобраћајница. Такође, на распоред саобраћајница и њихову густину знатан утицај имао је рељеф. На југу општине протежу се падине Маљена и Сувобора, те је тај део општине са слабијом путном мрежом, док главне саобраћајнице воде долинама Колубаре, Рибнице и Топлице.

#### Мрежа саобраћајница

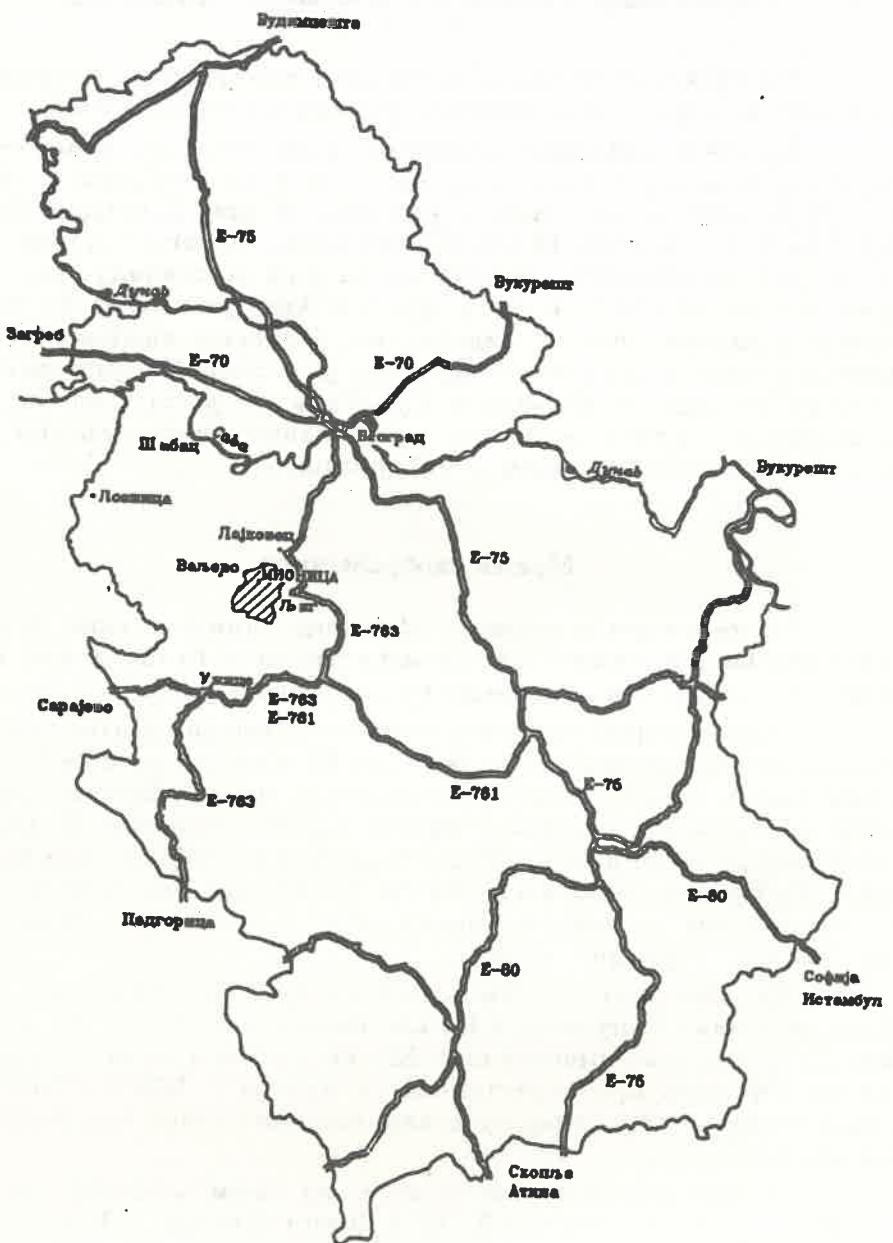
На територији општине Мионица одвија се само друмски саобраћај. Она је изван главних магистралних праваца, али преко њене територије пролази више путева регионалног значаја.

Магистрални путеви заобилазе општински атар. Северно од општинског подручја пролази пут M-4 (Лозница-Ваљево-Лазаревац-Аранђеловац), као и железничка пруга Београд-Бар, са којом је Мионица повезана путем Дивци-Мионица (7 km). Са источне стране обилази је Ибарска магистрала (M-22), а са западне стане Шабац-Ваљево-Ужице (M-21). Територија општине повезана је регионалним путевима, преко којих има комуникацију са мрежом магистралних путева.

Дужина категорисаних путева износи 289 km, од тога су 94 km регионални путеви, а 195 km локални. На простору територије општине има приближно 325 километара некатегорисаних путева. Густина мреже регионалних путева је 0,25 km/km<sup>2</sup>, што је повољније него у региону северозападне Србије где је густина 0,14 km/km<sup>2</sup>.

За промет путника и робе на овом подручју највећи значај има регионални пут R-202 (Дивци-Мионица-Љиг) дужине 18 km, који Мионицу на северу спаја са Београдом и Ваљевом а

\* Аутор Славица Михајловић, стручни сарадник Географског института "Јован Цвијић" САНУ



Ск. 14. Геосаобраћајни положај Мионице  
Geotransport position of Mionica

на истоку преко Љига са Ибарском магистралом. Регионални пут R-205 (33 km) повезује Мионицу са Ибарском магистралом (код Жупањца) и планинским туристичким центром Дивчибара, односно спаја Суботицу-Београд-Ваљево-Ужице-Црногорско приморје.

Западни део општине повезан је путем R-259 (дугим 24 km) који спаја Ваљево-Брежђе-Брезна. Средишњи део Колубарског басена повезан је са Мионицом путем R-205б (Лазаревац-Маљевић-Мионица) у дужини од 8 km.

За територију општине Мионица велики значај имају регионални путни правци, јер је обилазе магистрални путеви. Иако је густина регионалних путева велика, с обзиром на само један вид саобраћаја карактеристике инфраструктуре су неповољне (лоше одржавање, похабан асфалт, мала ширина коловоза, мали број пумпи за гориво) - укупно посматрано низак степен саобраћајне развијености.

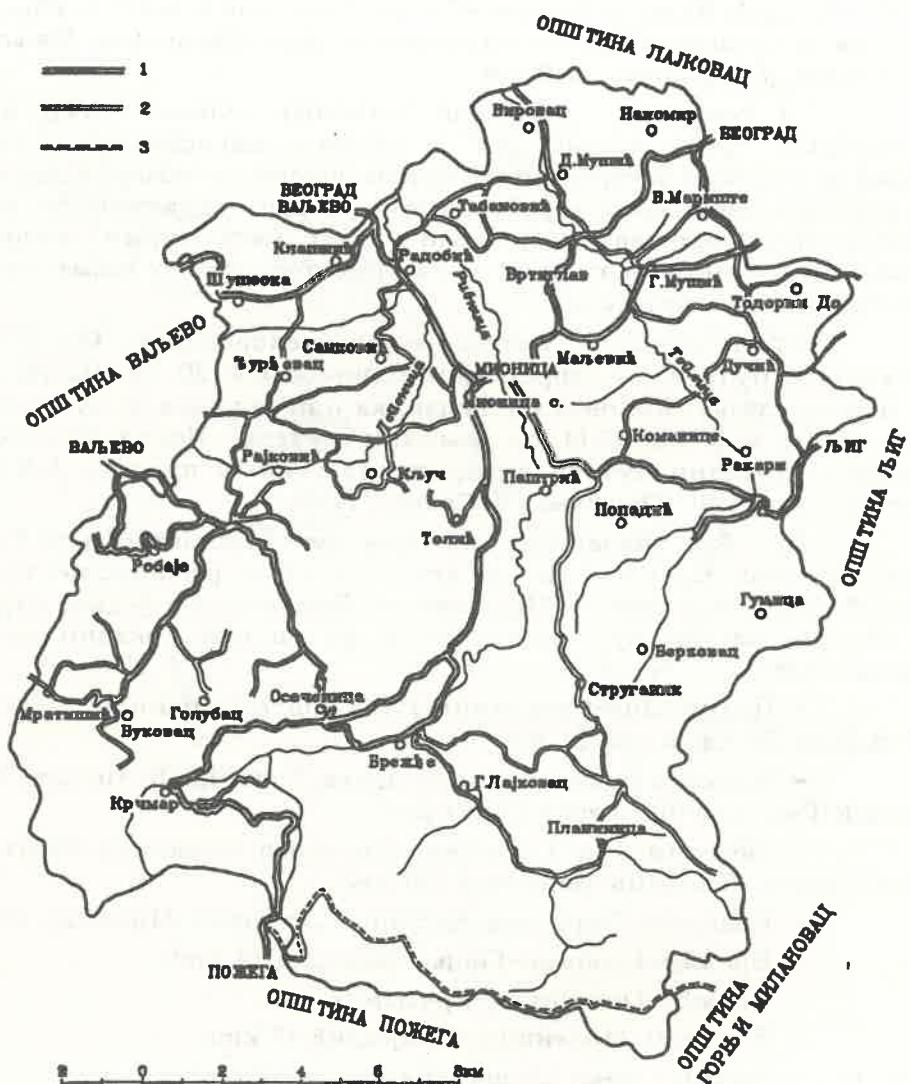
Стање локалних путева је још неповољније. Од 195 km локалних путева, са савременим коловозом је 30 km (15,4%), али у лошем стању. Коловоз од туцаника или шљунка је дужине 160 km (82%), а 5 km (2,6) су земљани путеви. Поред неповољне подлоге локални путеви су прилично уски (у просеку 4-5 m) и неорганизовани (Општина СР Србије, 1993).

Посебан значај има локални пут Мионица-Кључ-Рајковић-Буковац-Крчмар (дуг 20 km) који спаја регионалне путеве R-202 и R-259, односно Мионицу са Ваљевом, на једној страни, и Љигом, на другој страни. Ту су још и ови локални путеви (општински):

- Планиница-Струганик-Разбојиште-Команице - Дучић-Тодорин До (дужине 24 km);
- Маркова црква-Вировци-Доња Топлица-Вртиглав-Табановић-Радобић-Шушево (20 km);
- Веселиновац-Табановић-Вртиглав-Команице-Паштрић-Разбојиште-Попадић-Берковац (20 km);
- Клашнић-Бурђевац-Котлине-Санковић-Мионица (15 km);
- Брежђе-Козомор-Горњи Лажковац (8 km);
- Брежђе-Осеченица-Крчмар (7 km);
- Буковац-Мратишић-Пријездић (7 km);
- Дучић-горњи Мушић-Наномир (12 km) и
- Рајковић-Робаје-Жабари (5 km).

У 1990. години у општини Мионица било је регистровано 1863 путничка аутомобила, од чега 1971 у индивидуалном власништву, 51 трактор, 2 специјална путничка возила и 51 мотоцикл.

Анализа података о броју возила у мионичкој и околним, сличним општинама, показује да је мионичка општина у предности по броју возила.



Ск. 15. - Мрежа путева  
The network of roads

1. - регионални; 2. - локални; 3. - предлог трасе путева регионалног ранга

Превоз у путничком саобраћају обавља АСП "Стрела" из Ваљева, која има модерну аутобуску станицу у Мионици. Пре увођења санкција (1992. године) превоз путника био је организован на свим регионалним путевима и на највећем броју локалних.

Број полазака на међумесним и локалним линијама подмиривао је потребе путника и кретао се дневно од 19 аутобуса за Ваљево; 8 за Београд; 11 за Љиг и по један за Нови Сад, Брњачку Бању, Лозницу. За Дивчибаре је било 6 аутобуса на дан, а за Бању Врујци аутобуси су у сезони саобраћали сваки сат. У последње две године аутобуски саобраћај готово не функционише, због познате ситуације у којој се нашла наша земља (санкције, недостатак горива, резервних делова итд.). Нарочито је изражен проблем повезивања села, како међусобно тако и са Мионицом.

Таб. 18. - Основни показатељи стпена развијености  
друмске саобраћаја  
Main indicators of road transport development

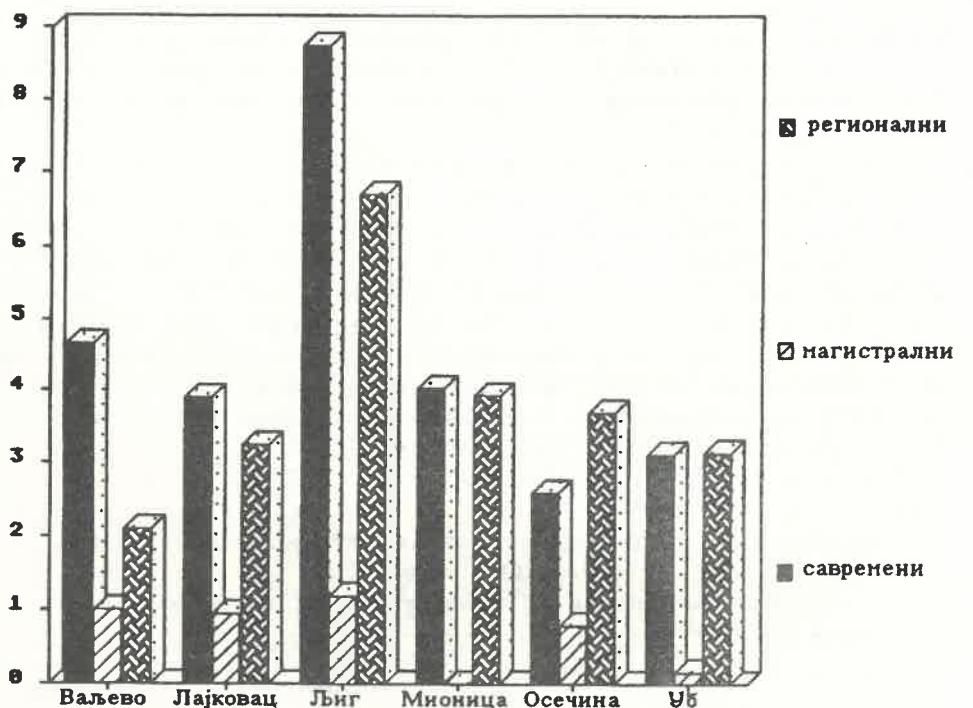
	Година	Општина Мионица	Република Србија
Путничких возила на 1000 становника	1991. 1981.	100 51	120 99
Категоризованих путева на 100 km <sup>2</sup>	1991. 1981.	87,8 67,2	45,3 45,0

Извор: РЗС, (1992), Општине у Србији 1991.

Преко територије мионичке општине не пролази железничка пруга, али за транспорт роба и путника велики значај има пруга Београд-Бар, која се код села Дивци (7 километара од Мионице-варош) највише приближава општинском подручју.

Како у целом региону, тако и у општини Мионица телекомуникације представљају посебан проблем, нарочито изражен у телефонији.

Тако је у 1990. години општина Мионица имала 2334 телефонска приклучка (1994. године општина је потписала уговор са Поштом за још 1000 телефонских приклучака који треба да буду уведени у наредној години). У истом периоду Љиг је имао 3640, Лажковац 1431, Осечина 1760 телефонских приклучака.



Ск. 16. - Густина мреже путева у општинама Колубарској округа  
*Density of road-network in the municipalities  
of the district of Kolubara*

#### Саобраћај мора добити приоритет у развоју општине

На основу утврђених карактеристика, саобраћајна организација простора може се побољшати низом захвата на подизању технолошког нивоа, модренизацијом путева али и ревитализацијом некадашњих путева, чиме би се нарочито повезао јужни део општине. Велики значај имали су такозвани маљенски и сувоборски пут. Они су преко планинских превоја на Маљену и Сувобору спајали Ваљево и Колубарску долину са долином Западне Мораве, односно Пожегом, Чачком и Горњим Милановцем.

Први је ишао данашњим правцем Ваљево-Дивчибаре преко Рајковића до Богдановића брда, ту је слизио до Козомора, да би долином Паклешнице водио до падина Маљена, а онда се уз брдо Гачевац пео на маљенска плећа, и поред врхова Чикера, Великог и Малог Маљена спуштао у долину Западне Мораве. Овај путни правац је напуштен и користи се углавном за војне потребе и потребе мештана села у подножју Маљена. Овај правац би свакако

требало активирати, тим пре што су туризам и пољопривреда основни правац развоја општине Мионице.

Сувоборски пут ишао је из Ваљева преко Петнице и Рајковића до Мионице да би се код места Тополе одвојио пут за Љиг. Од Тополе преко вододелнице између сливова Рибнице и Топлице, пут излази на бруда Камаљ, Баћенац, па на падине Сувобора, да би преко Срасле букве, испод Малог Сувобора, прешао у село Брајиће у општини Горњи Милановац. И овај путни правац дуго је био запуштен и практично непроходан, сем за војне потребе. Због његовог туристичког и стратегијског значаја у његову поправку укључиле су се војска и заинтересоване општине. Овим путем се стиже и до родне куће војводе Живојина Мишића у селу Струганику, као и на Равну гору која у последње време постаје туристички интересантна.

Маљенски и сувоборски правац имали су међусобну везу - путем који је полазио из Козомора да би на вису Вуловача (562 м н.в.) излазио на сувоборски пут. Будући развој путне мреже на подручју општине Мионица највише је везан за трасу и изградњу аутопута Београд-Црна Гора. Зна се да постоје две варијанте овог пута. Једна иде трасом садашње Ибарске магистрале, и у тој варијанти побољшале би се везе Мионице и Дивчибара са Београдом и подручјима које повезује аутопут. Прикључци би остали исти - Белије (Лајковац-Словац-Дивци); Боговаћа и Љиг. Друга варијанта трасе иде поред саме Мионице и прелази Маљен на правцу напред поменутог некадашњег маљенског пута. Није потребно објашњавати колико би подручје Мионице и Ваљева, са својим привредним, туристичким и културно-историјским потенцијалима и вредностима, добили овим приближавањем Београду, Војводини и средишњој Србији. Треба се заложити да ова варијаната добије предност.

Како је постојећа путна мрежа у лошем стању, потребна су велика улагања у њену реконструкцију и модернизацију. Ништа мањи значај нема улагање у изградњу нових путева од одржавање постојећих општинских, локалних путних праваца. Тако би се учиниле доступним све вредности овог подручја и омогућио бржи развој привредних и туристичких делатности посебно у подручју Маљена и у околини Бање Врујци, Струганику и Рибничкој клисури где се налазе Рибничка и Шалитренска пећина, као и Крчмарска и Рибничка црква.

Значајан постицај отварању непознатих и неискоришћених делова венца ваљевских планина (Сувобор, Маљен, Повлен, Јабланик и Медведник) била би реализација идеје о изградњи једног путног праваца који би ишао самом гредом ових планина. Сада тим правцем, сем једног изузетка (регионални пут Дивчибаре-Каона) нема путева са тврдом и квалитетном подлогом.

И ако иде самим јужним ободом општине овај пут имао би велики значај за активирање сеоског и комерцијалног туризма у атарима села Планиница, Горњи Лајковац и Крчмар. Посебно би допринео активирању природних лепота висоравни Равне горе која спаја планинске масиве Сувобора и Маљена, као и бољем коришћењу туристичких капацитета на Рајцу и Дивчибарама.

Траса овог пута полазила би од Рајца и ишла његовим плећима до Срасле букве (кота 705) где би наставила сувоборским путем до скретања за Равну гору. Прелазећи поток Граб, пут излази на врхове Риора (881 m) а испод Великог Маљена (970 m) би излазио на трасу маљенског пута, њиме би ишао до врха Чикер (872 m), да би преко ливада и изворишта Беле Каменице дошао испод највишег маљенског врха Краљев сто (1103 m). Одатле би постојећим војним путем изашао на трасу регионалног пута за Дивчибаре. Од Дивчибара овај пут би преко гребена ваљевских планина, Тисовика, Ражња, Соколских планина, Јагодње и Борање излазио на Гучево и долину Дрине.

На овај туристичко-стратешки пут може се изаћи из више праваца, односно места у мионичкој општини. Идући са истока на запад то су следећа места и правци: Од Бање Врујци преко Струганика, затим сувоборским и маљенским путем са њиховим везама и путевима који би се од Планинице и Горњег Лајковаца могли оспособити према Равној гори и, најзад путем за Дивчибаре.



Фото 8. - Мотив из питоме Подгорине  
A motif from the gentle region of Podgorina

## АГРАРНО-ГЕОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ \*

Укупни развој општине Мионице, према могућностима, потенцијалима и традицији зависи од пољопривреде. Стога смо овој проблематици посветили дужну пажњу.

Општина Мионица је типична неразвијена општина, са пољопривредом као доминантном, основном делатношћу. Народни доходак по становнику у општини Мионица је 73,5% од просека Србије. У структури народног дохотка највеће учешће има пољопривреда са 43,3%, од чега 86% остварује индивидуални сектор. Од укупно оствареног дохотка Републике у 1991. години, општина Мионица је остваривала 0,12%, у пољопривреди 0,34%. У наведеном периоду индустрија општине Мионица остварила је 0,09% од оствареног дохотка индустрије Републике.

Према полазним претпоставкама, наиме, да су основни потенцијали на просторима општине Мионица у пољопривреди и туризму, сретна је околност да овај простор у прошлости нису захватили значајнији токови индустријализације, што представља солидну основу за даљи развој пољопривреде и туризма.

Општину Мионица чини 35 катастарских општина и 36 насеља. Насеље Велико Мариште припада катастарској општини Горње Мушиће. Простор општине представља природни наставак Панонске низије, у међуречју Колубаре, Рибнице, Лепенице и Топлице, док њен јужни део чини побрђе и брдско-планински део обронака Маљена и Сувобора. На територији општине Мионица истичу се две целине са врло нејасном морфолошком, па самим тим и пољопривредном границом:

- равничарски део мионичког басена, са израженим алувијалним равнима и терасама, благим међудолинским косама (200-400 m апсолутне висине) и
- брдско-планинско подручје Маљена и Сувобора.

Општина Мионица је типична рурална средина са само једним градским центром - Мионицом. Мањи број села је збијеног типа и то углавном око саобраћајница, а већи део брдско-планинских села је расштрканог типа "тако да човек може имати ближег комшију из другог села него из свог" (Т. Борђевић, 1946).

\* Аутор мр Марина Тодоровић, истраживач-сарадник Географског института "Јован Цвијић" САНУ

## ОЦЕНА ПРИРОДНИХ ПОТЕНЦИЈАЛА И МИКРОРЕЈОНИЗАЦИЈА

Анализа стања и оцена природних потенцијала за развој пољопривреде на територији општине Мионица указује да су природни потенцијали далеко већи од тренутног иско-ришћавања.

На основу оцене просторних пољопривредних потенцијала за целу Србију, коју је на бази бодовања општинских подручја урадио Институт за економику земљишта, општина Мионица спада у ред високо оцењених простора. Уврштена је у првих 20 на територији Средишње Србије. Без уласка у оцену методологије, овако висок ранг довољо говори о значају природних потенцијала за развој пољопривреде у овој општини.

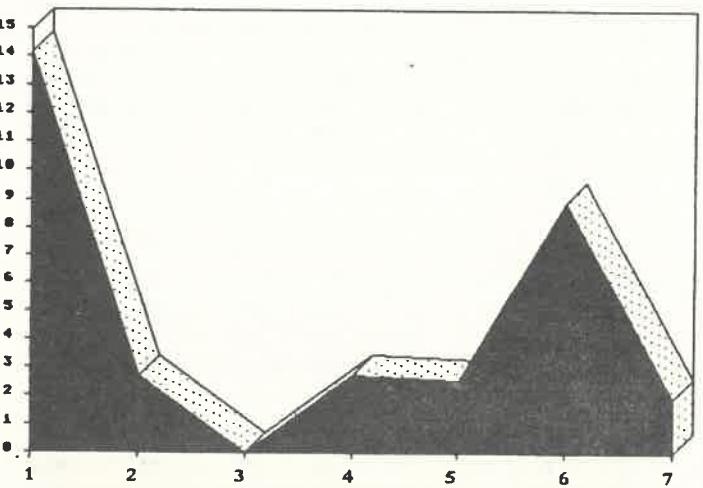
Од укупне површине општине (32.936 ha) ~ 67,09% заузима пољопривредно земљиште, 27,07% шуме и 5,84% је неплодно земљиште. Анализирајући податке о коришћењу земљишта на територији општине Мионица за период 1934-1954 -1993. година, уочавамо да се код свих катастарских општина повећавају површине под неплодним земљиштем. Највеће повећање од 34 ha бележи катастарска општина Брежђе, затим Осеченица - 24 ha и Горњи Лajковац 20 ha, дакле простори брдско-планинског дела општине. У овом периоду, већина катастарских општина бележи смањење пољопривредних површина, што је најизразитије код Мратишића 155 ha (са 777 ha 1935. на 662 ha 1993), Горњег Лajковаца - 140 ha и Мионице села 108 ha. У истом периоду веће повећање површина под шумским земљиштем бележе Горњи Лajковац - 103 ha, Мратишић 146 ha. Таква промена структуре коришћења земљишта може се сматрати рационалном, јер је реч о брдско-планинским просторима који су најнепогоднији за пољопривредну производњу.

Под шумама се налази 8.917 ha и то највише у брдско-планинском делу општине. У пет села (Крчмар, Осеченица, Брежђе, Горњи Лajковац и Планиница) шуме заузимају укупно 4.787 ha, или 54% од укупних шума на територији општине Мионица. Као што се види из табеле бр. 19, ово су и насеља са највише неплодног земљишта - на њих долази половина укупног неплодног земљишта у општини (Планиница 435 ha). Ово су простори који имају извесна ограничења за коришћење у пољопривреди.

Таб. 19. - Структура коришћења земљишта у општини Мионица (ha)  
- стање 1994. година -  
Structure of land use in 1994

	Њива	Воћњак	Вино-град	Ливада	Пашњак	Укупно пољо.	Шума	Укупно плодно	Неплодно	Укупно
Берковач	460	114	1	139	184	898	370	1268	51	1319
Брежђе	466	151	0	251	119	987	587	1574	73	1647
Буковац	203	50	0	114	45	412	127	539	17	557
Вировац	527	59	0	40	30	657	85	742	36	778
Вртиглав	519	69	1	69	24	681	88	769	31	800
Голубац	174	37	0	65	46	321	40	361	28	389
Г Лajковац	408	126	0	383	384	1302	933	2235	187	2422
Г.Мушић	730	110	2	74	31	946	245	1191	44	1235
Гуњица	162	43	0	58	32	295	153	448	14	461
Г.Мушић	322	28	0	5	24	378	73	451	19	470
Дучин	618	83	1	45	56	803	113	916	32	947
Ђурђевац	498	81	2	49	32	662	167	829	28	857
Класник	162	29	0	0	3	194	75	269	17	286
Кључ	661	107	0	5	35	809	189	997	45	1042
Команице	369	85	1	39	42	535	75	611	24	635
Крчмар	404	65	0	60	136	664	772	1436	180	1615
Маљевић	254	46	0	39	16	355	64	419	19	438
Мионица в	72	10	4	8	8	98	4	102	37	139
Мионица с	504	68	0	75	18	665	107	771	54	825
Мратишић	399	63	0	91	69	622	344	967	26	993
Наномир	164	11	0	0	4	179	62	240	9	249
Осеченица	1041	165	0	110	99	1516	1169	2685	84	2769
Паштрић	443	115	1	24	41	624	282	906	56	962
Планиница	260	91	0	483	545	1379	1326	2704	435	3139
Попадић	523	125	1	74	68	792	214	1006	53	1059
Радобић	370	21	0	34	27	452	51	503	32	535
Рајковић	554	121	0	9	78	762	125	886	33	919
Ракари	365	83	0	92	15	554	88	643	30	673
Робаје	731	142	0	0	62	935	281	1217	41	1258
Санковић	292	79	2	58	9	441	23	464	22	486
Струганик	274	79	0	179	82	614	312	927	34	961
Табановић	294	35	0	23	34	386	42	428	33	461
Тодорин До	283	48	0	12	14	357	86	444	18	462
Толић	350	86	0	17	28	481	144	625	27	653
Шушевоја	270	52	0	4	15	341	101	442	54	496
Укупно	14127	2675	21	2726	2552	22098	8917	31015	1922	32936

Извор: Геодетска управа општине Мионица



Ск. 17.- Структура коришћења земљишта  
Structure of land use

1 - Њиве, 2 - Воћњаци, 3 - Виногради, 4 - Ливаде,  
5 - Пашњаци, 6 - Шуме, 7 - Неплодно

Пољопривредна производња одвија се на 22.098 ha, или 67,09% укупне површине, што је више од просека Србије (64,6%). То учешће у равничарском делу општине је знатно веће. Дванаест насеља има учешће пољопривредног у укупном земљишту веће од 80% (Вировац, Вртиглав, Голубац, Доњи Мушић, Дучић, Команице и Мионица село, Радобић, Рајковић, Ракари, Санковић и Табановић) - село Санковић чак 90,07%.

Таб. 20 - Структура коришћења пољопривредног земљишта (%)  
Structure of use of arable land

	Њиве	Воћњаци	Виногради	Ливаде	Пашњаци
Србија	64,9	4,5	1,5	11,7	17,4
Округ	61,5	10,8	0,0	14,1	13,6
Мионица	58,4	12,6	0,0	14,6	14,4

У структури пољопривредног земљишта највеће је учешће њива 58,4% (14.127 ha), што је нешто ниже од Републике и Округа, али уколико се интензивне површине (њиве, воћњаци и виногради) анализирају заједно, онда је то само незнатно мање од просека Округа, и приближно једнако просеку Републике.

Код ове структуре запажа се највећа диференцираност и реонизација општине. Село Планиница има само 19% пољопривредних површина под њивама (што је и реално с обзиром на морфолошки склоп терена). Мање од 50% површина под њивама имају села Брежђе, Буковац, Горњи Лајковац, и Струганик, а преко 80% имају села Вировац, Доњи Мушић, Класнић, Кључ, Радобић и Наномир (91%).

Укупна површина под воћњацима на територији општине Мионица је 2675 ha или 12,6%, што је три пута више од просека Србије и нешто мало више од просека Округа; то указује на воћарску оријентацију целог овог подручја. Насеља у самом алувијону река и планинском делу општине имају најмање учешће воћњака у укупној пољопривредној површини - мање од 10% имају насеља: Вировац, Доњи Мушић, Горњи Лајковац, Крчмар, Наномир, Планиница, Радобић и Табановић. Највеће учешће воћњака имају побреје и брежуљкасти делови и то села Гуњица, Класнић, Команице, Паштрић (18,4%), Попадић, Рајковић, Ракари, Санковић, Толић и Шушеоке.

Стално зелене површине заузимају 19% укупне пољопривредне површине. Мање од 10% територије под стално зеленим површинама имају села: Доњи Мушић, Клашнић (1,5%), Кључ, Наномир, Тодорин До и Шушеоке. Најзначајније површине под ливадама и пашњацима имају село Планиница (74,6%) и Горњи Лајковац (58,9%) и остала села на падинама Маљена и Сувобора.

Таб. 21. - Структура коришћења земљишта по катастарским -бонитетним класама  
Structure of land use according to cadastral-land classification

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Њиве	0.15	3.45	7.76	18.10	27.36	23.64	16.33	3.15
Вртови	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Воћњаци	0.75	6.03	40.32	24.70	24.69	3.51	0.00	0.00
Виногради	8.68	30.83	60.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ливаде	0.61	4.81	12.37	7.94	16.10	29.94	28.24	0.00
Пашњаци	0.00	1.32	12.53	11.70	24.54	49.65	0.25	0.00
Шуме	0.10	0.98	11.88	15.36	20.12	31.49	20.06	0.00
Неплодно	0.00	14.55	85.43	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
Укупно	0.21	2.99	13.19	16.36	23.64	26.6	13.96	3.05

Извор: Геодетска управа општине Мионица, 1994.

На основу анализе бонитетно-катастарских вредности земљишта приказаних на табели 21. може се констатовати:

- најквалитетнија земљишта (прве и друге катастарске класе) заузимају 1.001 ha или 3,2% од укупне површине опш-

тине. У овим класама највише се налазе виногради (40% укупне површине винограда у општини), али је то беззначајно с обзиром да виногради заузимају само око 6 ha земљишта. Њива у првој и другој класи има само 3,60 % од укупне површине њива у општини (505,33 ha);

- у трећој и четвртој бонитетно-катастарској класи се налази 29,55% (9228 ha), што такође представља квалитетно земљиште за пољопривредну производњу. Њиве су заступљене на 3,640 ha, што је више од 10% укупне површине општине. Ако се овим категоријама додају и површине под петом класом (23,64%), онда се може закључити да је у општини Мионица више од половине (56,39%) земљишта у првих пет катастарско-бонитетних класа;

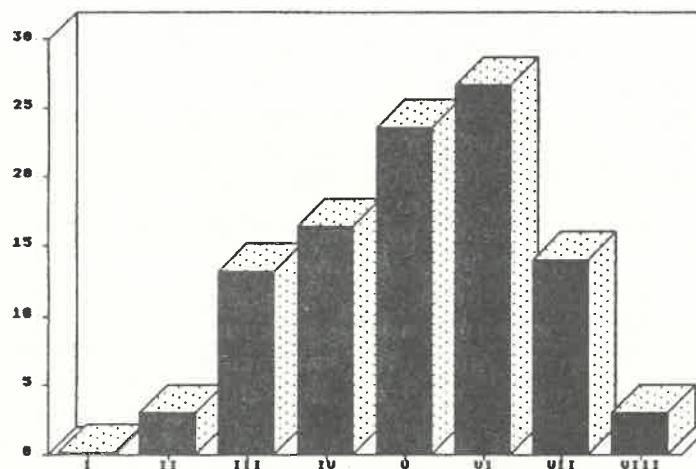
- земљишта осталих катастарских класа (VI, VII и VIII) имају површину од 13.599,3 ha, или 43,61% од укупне површине општине Мионица. Неповољном се може сматрати чињеница да чак половина површине под њивама (6079 ha) у општини Мионица припада овим трима класама. Мишљења смо да би било неопходно и рационално размотрити могућност измене намене ових површина и њиховог претварања, пре свега у сточарске (ливаде и пашњаке) и шумске просторе (на теренима угроженим ерозијом);

- само 454,3 ha или 3,05% земљишта је у најлошијој - VIII бонитетно-катастарској класи земљишта.

Анализа по појединим катастарским општинама показује да преко 50% њива у VII и VIII бонитетно-катастарској класи имају села Берковац (80%), Крчмар (75%) Планиници (68%), Осеченици (55%), Горњи Лajковац (39%). Око половине површина под њивама у прве три бонитетне класе имају села: Шушеока (53%), Табановић (52%), а нешто мање од половине Радобић (48%), Санковић (46%), Бурђевац (45%). Још 1907. Љ. Павловић за земљиште у селу Радобић каже да је "најбогатије у колубарској области", и да "дуж Лепенице око ушћа Липнице су саме ливаде, које су чувене по колубарском соју говеда". За земљиште у атару села Санковић Љ. Павловић истиче да "ниједна стопа земље није на одмет, свака је од непроцењиве вредности".

Анализа стања, која је урађена за потребе овог Проекта, указује на недовољно коришћење природних потенцијала за пољопривредну производњу (преко 50% земљишта је у категорији до V бонитетне класе, а само 3% је у категорији VIII класе). Природни ресурси за пољопривредну производњу на територији општине Мионица спадају међу најбоље на просторима уже Србије, док су ефекти пољопривредне производ-

ње неупоредиво нижи. Управо ова чињеница указује на неопходност детаљнијих изучавања узрока овако нерационалног и неекономичног коришћења природних и створених потенцијала и на потребу изналажења начина превазилажења ових диспропорција.



Ск. 18. - Структура пољопривредних површина по бонитетно-катастарским класама

Structure of arable land use according to cadastral-land classification

Решење ових проблема не може се очекивати у студији ове врсте, али свакако један од основних закључака је, да проблемима пољопривреде, односно њене реализације и њене организације треба посветити много више пажње. Један од наредних корака морала би бити израда специјалних еспертиза и програма о рационализацији и организацији коришћења простора за потребе пољопривредне производње.

За разлику од многих других простора у Србији овај простор себи омогућава самодовољност у исхрани сопственог становништва и у многим производима има значајне вишкове, што би морало битно да утиче на развијеност општине. Нажалост, то овде није случај, што довољан разлог да се испитавају и научно истраже разлози који су довели до тога да је општина и даље наразвијена.

Осим претходно наведеног, на територији општине Мионица мора се инсистирати и на квалитативном напретку у области коришћења пољопривредног земљишта, који се може

постићи оптимализацијом намене земљишта. У прилог томе говори и податак да на територији општине Мионица просечно по глави становника долази око 1 ha ораница и засада (на територији Републике - 0,44 ha), што је осетно повољније од светских релација (Француска 0,33 ha, Италија 0,22 ha, Немачка 0,13 ha, Белгија 0,09 ha, и Холандија чак 0,05 ha), а при том се обезбеђују знатни извозни вишкови.

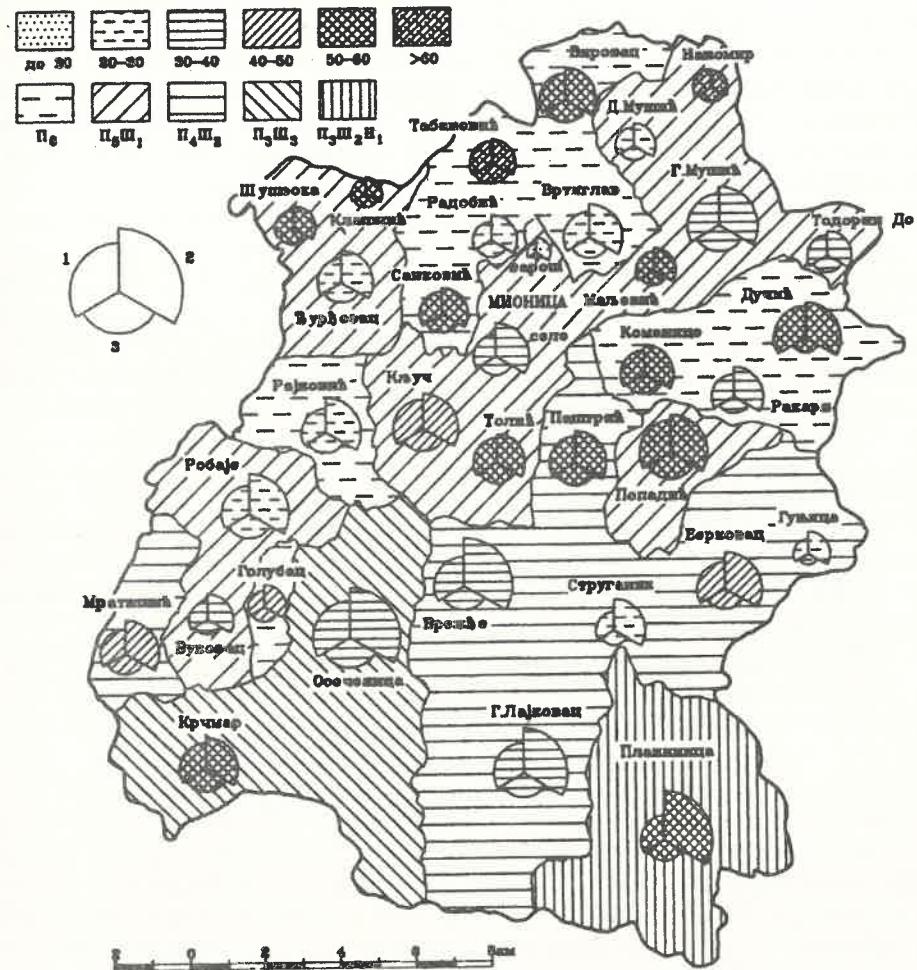
Правилном рејонизацијом и искоришћавањем компаративних предности поједних простора, за шта у општини постоје идеални услови (ратарски, воћарски, повртарски и сточарски рејон) директно би се утицало на повећање укупне ефикасности пољопривредне производње.

#### *Урађене и неопходне регулације речних токова*

До сада је на територији општине Мионица мало урађено на регулацији и одводњавају а погодотову на наводњавању. Долином реке Топлице регулација је урађена од извора до села Горње Мушиће у дужини од 6 km. Ова регулација је урађена због бање, а не због пољопривреде. Регулацијом средњег тока све до ушћа код Маркове цркве, добило би се 1.000 ha најквалитетнијег земљишта, чиме би се приноси повећали и до 40% (према неким проценама пољопривредних стручњака из општине, принос пшенице би се повећао од 34 mc/ha на 54 mc/ha). Регулација реке Рибнице урађена је само у делу варошице Мионица, али како се нанос из Рибнице обилато користи за насыпање путева, њено корито је чисто па регулација и није неопходна. Лепеница тече западним делом општине, кроз врло плодно земљиште, где би се, по неким проценама, регулацијом дошло до нових 600 ha најквалитетнијег земљишта, а приноси повећали и до 50%. Ово би било значајно, нарочито у потесу села Санковић, где је врло висок ниво подземне воде, који доноси велике штете пољопривреди.

#### **ОЦЕНА ДЕМОГРАФСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА**

Пољопривреда је веома сложена област привредне делатности. За разлику од осталих делатности, она подједанко зависи и од природних и од друштвених фактора. Поред тога што је везана за природне потенцијале на територији општине Мионица она је традиционално везана за село и за сељака. Анализа стања указује да су ови чиниоци и целокупна друштвена заједница ограничавајући фактор развоја на овим просторима.



Ск. 19. - Аграрно-географске карактеристике општине

I - пољопривредно производна густина насељености

II - правци коришћења земљишта (П<sub>6</sub> - апсолутна доминација пољопривредног земљишта; П<sub>5Ш<sub>1</sub></sub> - доминација пољопривредног земљишта са учешћем шума; П<sub>4Ш<sub>2</sub></sub> - Претежно пољопривредни правац са већим учешћем шумског земљишта; П<sub>3Ш<sub>3</sub></sub> - равномерно учешће пољопривредног и шумског земљишта; П<sub>3Ш<sub>2Н<sub>1</sub></sub></sub> - равномерни пољопривредни правац, са већим учешћем шума и учешћем неплодног земљишта).

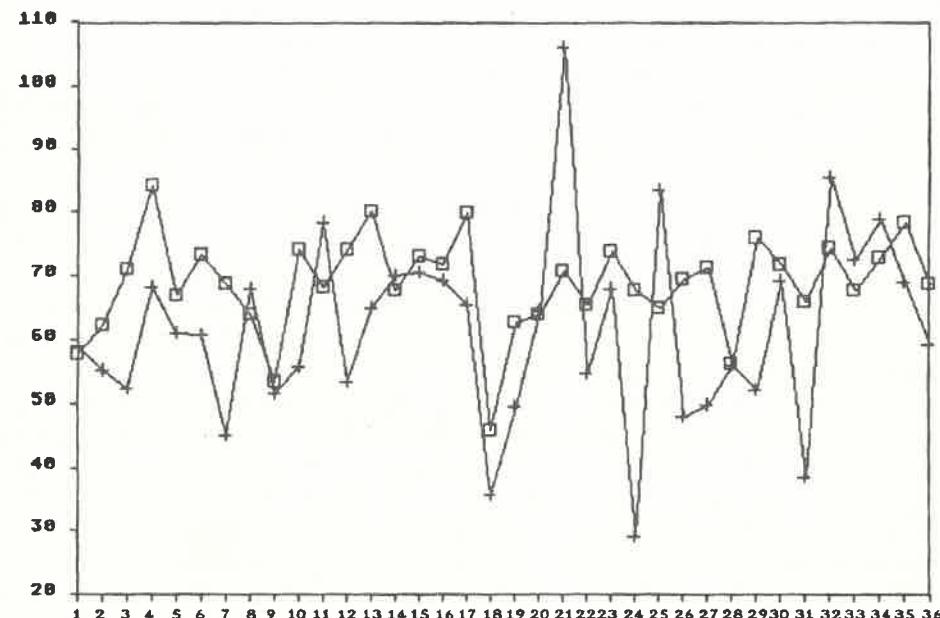
1. - Пољопривредна површина;
2. - пољопривредно становништво;
3. - активно пољопривредно становништво

Са становишта кретања укупног броја становника општина Мионица спада у групу депресивних општина. Претма попису из 1866. године (Љ. Павловић) просторе које обухватају села садашње мионичке општине настањивало је 9.405 становника, да би се почетком овог века тај број попео на 16.541 (скоро садашњи број становника општине). У 1991. години, општина Мионица имала је 17.368 становника, а у последњој декади бележи највеће смањење становништва у Округу - 1929 становника или просечно годишње -10,5 на хиљаду становника. Од укупног броја становника у општини 76% чини пољопривредно становништво. Основна карактеристика овог аграрног становништва је у високој активности чак - 71% од укупно активног у општини је у сектору пољорпивреде. Овако висок степен активности, уз ниску развијеност општине, чини да је ова радна снага мало упослена. Интересантно је да је од укупног броја запослених у друштвеном сектору само 7,18% или 162 било запослено у пољопривреди. Овако висок удео активног становништва у пољопривреди општине (где је, дакле, носилац производње индивидуални сектор) ствара само 43,4% народоног дохотка, што се може сматрати веома неповољним.

Детаљнија анализа пољопривредног становништва морала се урадити на основу података из 1981. године, јер резултати пописа 1991. године за овај контингент становништва још нису објављени. У 1981. години у општини Мионица било је 13.083 пољопривредна становника, од чега 68,8% (9007) активних пољопривредника. Удео активног пољопривредног у укупном пољопривредном становништву у насељима на територији општине Мионица је на врло високом нивоу и креће се од 45% до 85%. Највеће учешће активних пољопривредника у укупном пољопривредном становништву имају насеља: Вировац (84,15%), Класнић (80,16%), Маљевић (79,83%) и Шушеоеке (78,39%) - то су иначе насеља која бележе значајнији пад укупног становништва, насеља са старијом старосном структуром у којима су се лица старија од 60 година изјашњавала као активна.

Иако је укупно становништво, па самим тим и пољопривредно, знатно смањено, може се закључити да пољопривреда и даље везује знатан број активног становништва. Овоме можда најбоље говори пољопривредно-производна густина насељености (Рк. 19) - број активних пољопривредника на 100 ha пољопривредних површина. На нивоу општине Мионица она износи 59 активних (Србија 23), а креће се од 29 у Планиници до 106 у Наномиру. Најниже вредности, испод просека општине, имају насеља у планинском и брдско-пла-

нинском делу општине: Планиница 29, Стругник 38, Горњи Лајковац 45, пре свега зато што су ово насеља са просечно већим површинама. Највеће вредности, изнад просека општине, имају насеља у доњим токовима значајнијих река - Наномир 106, Табановић 85, итд.



Ск. 20. - Учење активној пољопривредној у укупном пољопривредном (□) становништву и атарна густина насељности (+)  
Share of active farming population in the total farming population and density of farming population

1. Берковац.
2. Брежђе,
3. Буковац,
4. Вировац,
5. Вртиглав,
6. Голубац,
7. Г. Лајковац,
8. Г. Мусић,
9. Гуњица,
10. Д. Мусић,
11. Дучић,
12. Бурђевац
13. Класнић,
14. Кључ,
15. Команице,
16. Крчмар,
17. Маљевић,
18. Мионица
19. Мионица с.
20. Мратишић,
21. Наномир,
22. Осеченица,
23. Пастрвић,
24. Планиница,
25. Попадић,
26. Радобић,
27. Рајковић,
28. Ракари,
29. Робаје,
30. Санковић,
31. Струганик,
32. Табановић,
33. Тодорин До,
34. Толић,
35. Шушеоека,
36. Укупно

На основу напред изнетог могло би се помислiti да се у пољопривреди налазе значајне резерве радне снаге, али увидом у старосну структуру, и на основу опсервација на самом терену, може се закључити да је у пољопривреди углавном ангажовано, старо-израђено становништво. Изузетак чине врло напредна домаћинства, где су носиоци производње млађи, образовани људи који су се определили за рад у пољопривреди (Мијатовић из села Мионица, Петровић из Паштрића и други).

Анализа старосне структуре становника у сеоским насељима општине указује на изражен процес демографског старења становништва овог простора - сваки други становник (52%) је старији од 40 година, а сваки четврти старији од 60 година.

Бржи и адекватнији развој општине захтева и бољи образовно-културни ниво становништва. Садашње стање са 39% становника неписмених и без икакве школске спреме, 8% са завршеном средњом школом и само 1% са високом стручном спремом није основа која може прихватити и понети технолошки напредак који захтева једна модерна и савремена пољопривреда. С обзиром на потребе општине, целисходно би било имати бар једно одељење средње школе пољопривредног усмерења. Вишом образовном структуром омогућило би се подизање нивоа технологије и шира примена научних достигнућа у пољопривредној производњи, првенствено на газдинствима земљорадника а на основу тога дошло би се до повећања производње по јединици капацитета.

## ПОЉОПРИВРЕДНА ПРОИЗВОДЊА

### -стање и могућности-

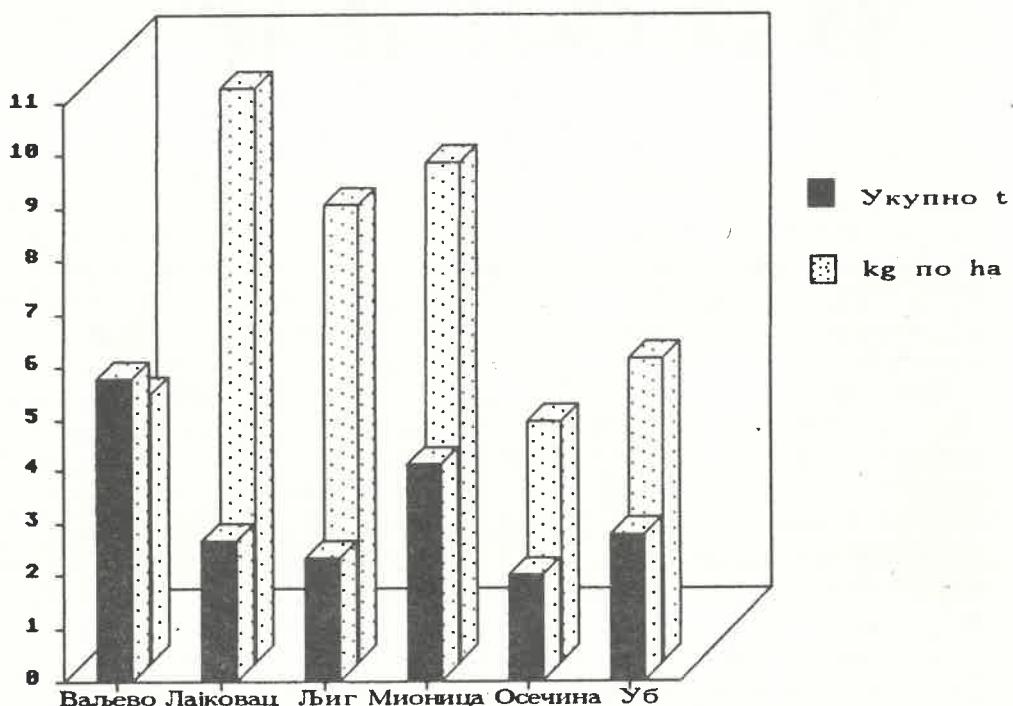
#### *Биљна производња*

Биљна производња учествује са 52% у укупној пољопривредној производњи. Највише су заступљени ратарство и воћарство. Сразмерно мале површине су под угаром и необраћене (око 1%).

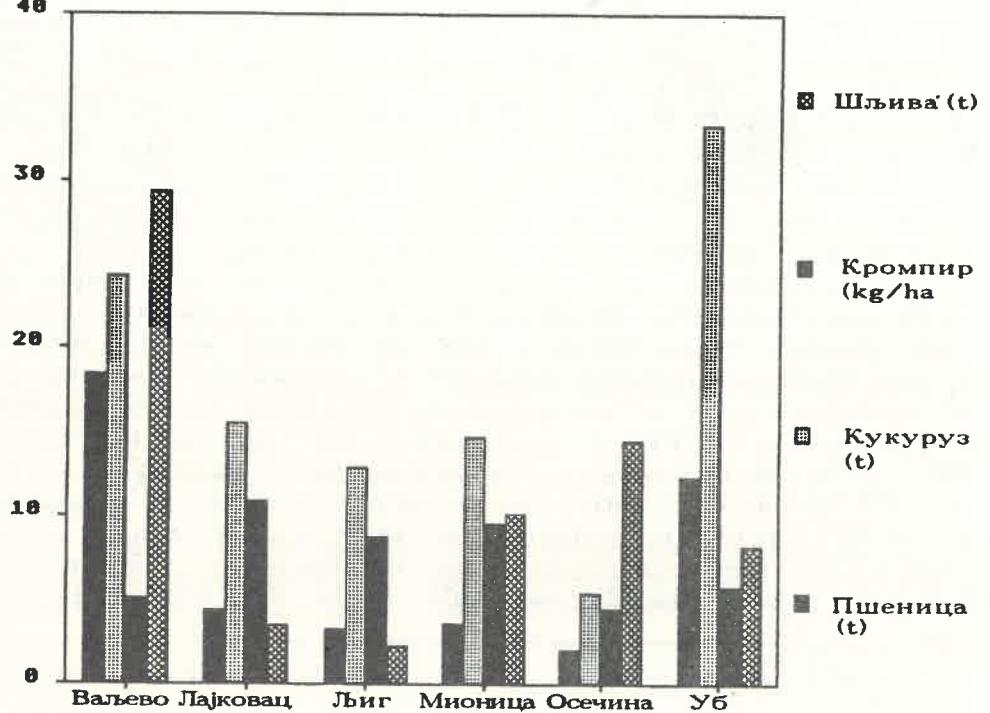
Ограничне површине заузимају 12.654 ha, односно 59% укупних пољопривредних површина. На овим просторима највише су заступљена жита са 7.354 ha; индустријско биље се гаји на незнатним површинама - 26 ha; повртарско на 1251 ha и сточно крмно биље на 3671 ha.

**Жита** - Производња житарица обавља се искључиво у приватном сектору, са знатно већом заступљеношћу кукуруза него пшенице. У 1992. години произведено је укупно 14.722 t кукуруза и 3.664 t пшенице, са приносом за око 10% већим од просека Округа и за око 20% већим од просека Републике. Значајно повећање површина под житима, а самим тим и производње, постигло би се регулацијом тока река Топлице и Рибнице чиме би се добило нових 1600 ha, што значи да би се ратарска производња проширила на 20% нових површина.

Повртарско биље се производи на око 10% површине територије општине; највише у брдско планинском делу. Протечно по једном пољопривреднику долази око  $700 m^2$ , што је знатно више од потреба. Највише се производи кромпир. У 1992. години у општини Мионица произведено се 9510 kg/ha, што је више од просека Републике (7471 kg/ha) и Округа (6817). Већу производњу у округу има само општина Лajковац - 10.830 kg/ha. На територији мионичке општине произведено је око 10% укупне производње пасуља у Округу, али су приноси знатно мањи од других општина (Мионица - 510 kg/ha, Лajковац - 1561 kg/ha, Ваљево - 1047 kg/ha, Љиг 1028 kg/ha).



Ск. 21. - Приноси кромпира у Колубарском округу у 1992. години  
Potato crops in the district of Kolubara in 1992.



Ск. 22. - Производња главних ратарских производа у Колубарском округу у 1992. години

*Production of main farm products in 1992*

Анализа укупних природних потенцијала за развој пољопривреде на овим просторима указује и на једну могућност, која је до сада занемаривана - коришћење природних топлих вода за производњу раног поврћа под стакленицима. Стакленици би се могли грејати природном топлом водом, чије су количине неограничене, а и штитили би биљке од касних пролећних мразева, који се у овом крају врло често појављују. С обзиром на близину Београда као великог потрошачког центра, о значају и користи производње раног поврћа није потребно више говорити.

Сточно-кrmno биље има знатно учешће у укупној производњи (25%). Ова производња је врло важна јер пружа солидну основу за развој сточарства, традиционално развијене пољопривредне гране на овим просторима. Основни проблем су мали приноси. Производња детелине и луцерке у 1992. години била је испод просека и најнижа у Округу. Исти је случај и са производњом на стално зеленим површинама. Дакле, висока заступљеност кrmног биља није праћена адекватним приносима, што представља значајан потенцијал у даљем развоју пољопривреде.

**Воћарство** - захвате значајне површине (око 2.500 ha), али су воћњаци углавном у лошем стању, слабо се негују, ретко ћубре и штите од штеточина, па су самим тим и приноси по стаблу нижи, и последњих година, јако варирају из године у годину.

Шљива је у овим крајевима традиционалан производ. На територији општине сада постоји 700.000 добрих стабала шљиве, од којих је 591.500 родних. У 1992. години произведено је 10.071 t шљиве (15% укупне производње Округа). Принос шљиве по једном стаблу (17 kg) највећи је у Округу и двоструко већи од просека Републике. Најбољи производици шљиве су села из брдско-планинског дела општине (Маљевић, Команице, село Мионица, Санковић, Кључ и др). То су, иначе, села која су и почетком овог века била позната по производњи шљиве (Љ. Павловић, 1907). Шездесетих година овог века почело се радити на измене асортимана, и са нискородних сорти прешло се на шљиву Стенлејку и Чачанску родну, које дају добре резултате (има производића који имају и по 3 вагона по ha). Принос код високо родних врста је 120-200 mc/ha.

Ово подручје има значајне природне потенцијале за производњу јагодичарског воћа. Оријентација на ову врсту воћа је врло позитивна, обезбеђује висок доходак, води ка интензификацији коришћења земљишта. Последњих година производња знатно варира. Треба је организовати и усмерити. Просечна производња воћа по једном пољопривреднику је 560 kg, што знатно превазилази потребе и ствара вишкове. Шездесетих година на овим просторима започело се са увођењем засада малине. То се усталило и годинама је давало добре резултате. Малина се производила и откупљивала у општини а прерађивала је "Србијанка" из Ваљева. Услед повећања производње, у Мионици је подигнута хладњача, са идејом да се још више повећа и устали производња малине. Погрешна и нестабилна политика цена довела је до тога да сељаци, уместо да повећавају површине под малином, почину да их смањују. Тако се шездесетих година на подручју општине откупљивало 250 вагона малине годишње, а сада само 10 вагона, што је 25 пута мање. Ове године, откуп малине углавном је вршила Земљорадничка задруга "Лајковац", која је на подручје мионичке општине донела нове сорте малине - у села од Берковца до Буковца. У припреми је и пројекат нових мими-хладњача, које би становнике села запослиле у времену када прође берба и преузимање рода (радило би се на припреми малине за извоз).

## Сточарска производња

Сточарство чини скоро 1/2 укупне пољопривредне производње. То је добра оријентација, али је сточарство на ниском нивоу. Скоро читава производња је у приватном сектору, расни састав је незадовољавајући, услови смештаја, обезбеђења хране и сама исхрана су заостали. Не постоје организована производња, прерада и пласман сточних производа, што ствара значајне проблеме и дезоријентише произвођаче. То све указује на значајне неискоришћене потенцијале у овој грани пољопривреде. Према показатељу условног грла стоке - 59 (више од просека Региона и Републике), општина Мионица спада у подручја са најзаступљенијим говедарством у Србији (традиционално), али квалитет и продуктивност су врло променљиви. Овчарство није довољно заступљено, а осим тога врло је екстензивно, слабо продуктивно и променљиво.

Овај крај је од давнина познат по сточарству, и то пре свега говедарству, а врло мало пажње се посвећивало ситној стоци (Љ. Павловић, 1907). Почетком овог века овде се гајило надалеко познато колубарско говече, које је сада због прошлих карактеристика изумрло.

Таб. 22. - Број стоке у општини Мионица  
Number of cattle in the municipality of Mionica

Година	Говеда	Свиње	Овце	Живина
1973.	14.271	14.812	14.591	87.684
1981.	14.174	22.860	22.287	90.228
1992.	16.866	16.493	13.613	224.247

Извор: Општине у Републици Србији 1973, РЗС, Београд 1974; Општине у Републици Србији 1992, РЗС, Београд 1993; Попис становништва, домаћинства и станова у 1981., СРС, Београд, 1984.

Анализа података из табеле о сточном фонду у општини Мионица указује да је он, из године у годину, све више зависио од аграрне политike у сточарству, него од природних потенцијала. Услед традиционално развијеног говедарства на овим просторима, број говеда нема значајних пораста и падова, већ бележи благи пораст, док је број свиња и оваца у многоме зависио од аграрне политike. Стални раст живине у општини одраз је укупног повећања интереса за мини фарме пилића и њихову рентабилност.

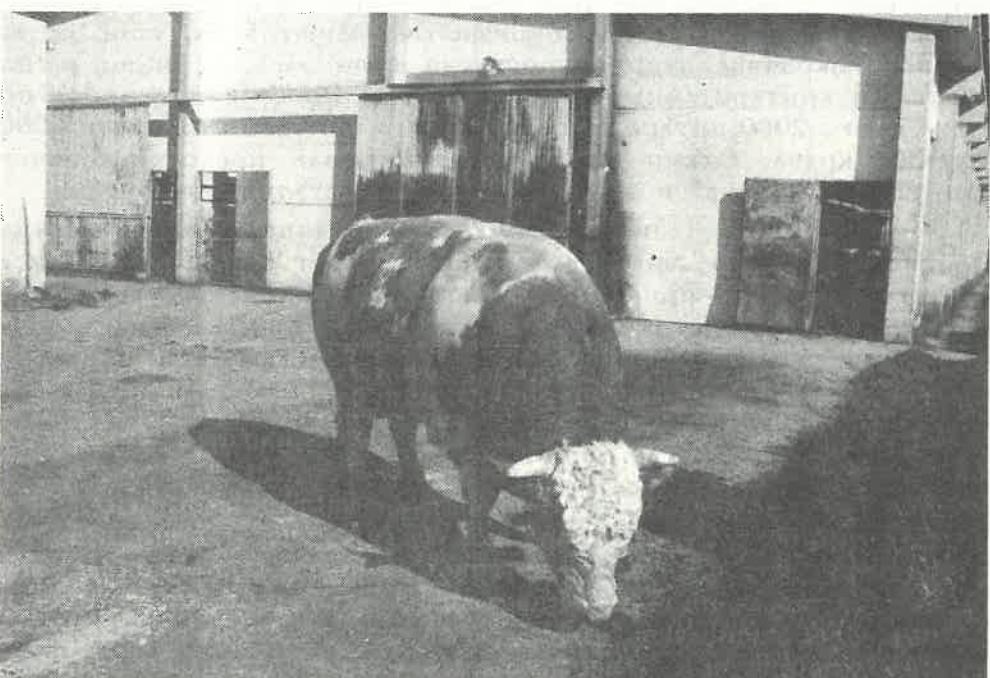
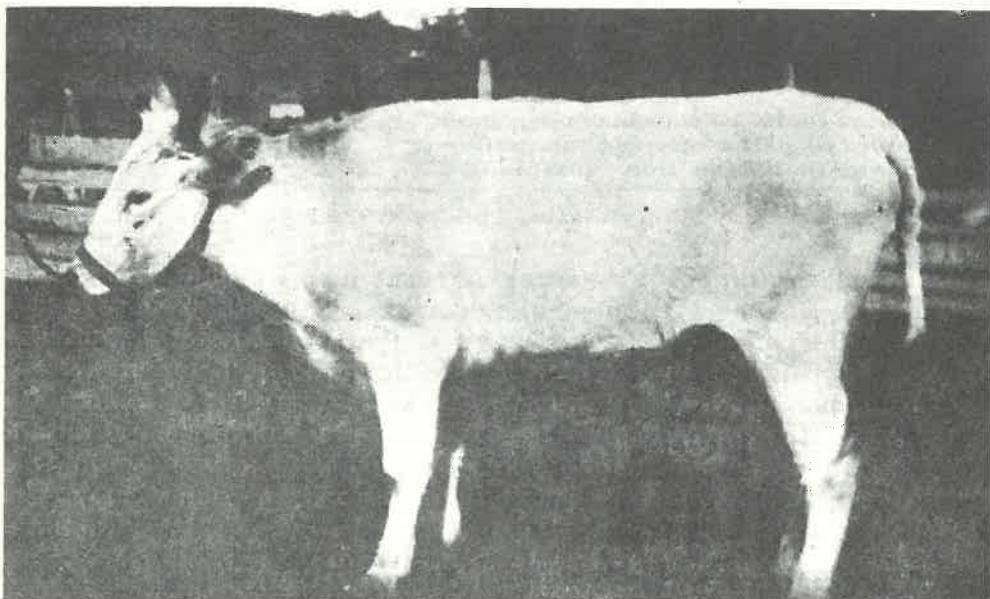


Фото 9 и 10. - Колубарско говече бик са фарме у Радобићу  
The Kolubara cow and bull from the Radobić farm

Таб. 23. - Однос броја стоке према одговарајућим расположивим површинама  
 Ratio of cattle heads to available area

	Општина	Округ	Република
Број говеда на 100 ha обрадиве површине	90	59	38
Број свиња на 100ha орачне површине	129	121	104
Број оваца на 100 ha пољ. површине	62	67	39

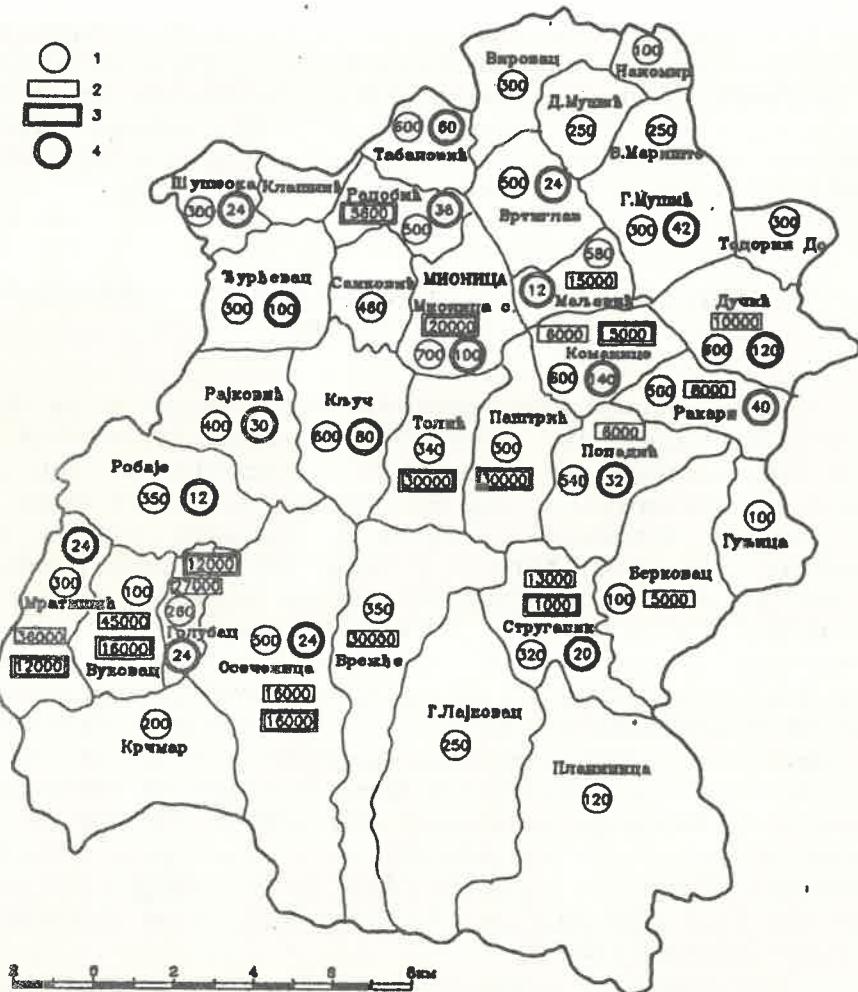
Извор: Општине у Републици Србија 1992, РЗС, Београд 1993;

Интензивност сточарске производње, приказана у табели, показује да је степен интензитета у општини Мионица знатно већи од просека за Округ и Републику. У Републици већи интензитет производње говеда има само општина Палилула и неке општине на Косову, што је природно с обзиром на традицију говедарства у овом крају и, наравно, природне потенцијале. Како Љ. Павловић каже, у селу Вировци "најглавније занимање сељака овог села јесте гајење рогате стоке, јер су погодбе за тај посао само како се могу пожелети".

**Говедарство** - Највише је заступљено домаће шарено говече, планинске расе - буша, док се у новије време гаје и племенитије врсте. На терену се наилази и на врло развијена фармерска домаћинства. Посебно је импресивна фарма у селу Мионици, индивидуалног производијача Мијатовића, који је уз помоћ Лajковачке задруге постигао врло завидан ниво и по светским критеријумима и стандардима. Просечна млечност по грлу је око 2000 литара, а на територији општине има око 7.000 музних крава. Откуп млека је организован преко Лajковачке задруге, "Уљарица" и по постојећим самосталним задругама.

**Овчарство** - нема неку већу традицију, али се сада производи далеко мање него почетком овог века, и мање него што би се по природним условима могло очекивати. Овчарству треба посветити већу пажњу. Како се сећа један мештанин из села Планиница, његово домаћинство (а и остала у селу) некада је имало 50 оваца, а сада их има само 5. Разлог овоме треба тражити, пре сега, у незаинтересованости радне снаге за овакав посао. С другачијом организацијом посла у овчарству би се могли очекивати знатно бољи резултати, јер пашњака на обронцима Маљена и Сувобора има у изобиљу.

**Козарство** - коза почиње да се враћа у сеоска домаћинства, као врло корисна домаћа животиња. Некада је коза на овом простору било много. О томе говори и назив села Козомор - у коме је била кланица коза. Пошто је на територији општине добро развијена стара шума, нема бојазни да би коза могла штетно утицати на површине под шумом, чак би била корисна за чишћење стarih шума.



Ск. 23. - Просторни распоред и производни капацитети  
 Space disposition and produce capacity

1. - Фарма јунади;
2. - фарма пилића;
3. - фарма кока носила;
4. - фарма крава музара

**Живинарство.** - Број живине у општини се у последње две декаде утростручио (са 87.684 - 1973., на 224.247 - 1993.). Када се посматра број грла живине према броју становника види се да један становник у Србији има само 1/4 броја живине општине Мионица. У општини Мионица у 1992. године произведено је 12 комада живине по једном становнику, у Србији у истом периоду 3, а у Округу 4. За производњу живине у овим просторима постоје добри услови, пре свега

се мисли на однос топлих и хладних дана и производњу зрна (жита). Ако се прихвати констатација фармера Петровића из Паштрића (који има фарму кока носиља), да се са фарме кока носиља од 2.000 комада добије иста количина меса као са фарме од 130 јунади, онда је потпуно разумљиво оволико повећање производње живине у последњим декадама.

## ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОИЗВОДЊЕ И ПОЉОПРИВРЕДНИ КАПАЦИТЕТИ

Организација пољопривредне производње је на изузетно ниском нивоу. На територији општине не постоји нити једна организација (ни привредна, ни општинска) која би се бавила организацијом и чија би основна делатност била успостављање и контрола дугорочног концепта развоја пољопривреде овог краја. Увидом у ситуацију на терену закључили смо да на овом простору не постоје контрола и планирање у процесу пољопривреде. Осим података које воде званична статистика и задруге које су заинтересоване за овај простор, на нивоу општине се не могу добити релевантни подаци и показатељи о стању у пољопривреди. Реорганизацијом рада Скупштине општине, и смањењем њених ингеренција, дошло се у ситуацију да нико у општини нема увид у стање у пољопривреди. Дужни смо истаћи да смо све релевантне податке који су коришћени у овом раду добили од господина Драгише Богатића, који је у ранијем периоду у општини био референт за пољопривреду; овом приликом му се топло захваљујемо.

Опсервацијом комплетне ситуације на терену закључили смо да би у интересу општине Мионица требало основати организацију која би се бавила развојем пољопривреде у овом крају. Дакле, као што на нивоу општине постоји туристичка организација са задатком да унапреди туризам овог краја, тако исто би било веома целисходно да постоји и пољопривредна организација чији би основни задатак био организовање и усмеравање пољопривредене производње на овим просторима.

На територији општине Мионица присутно више самосталних задруга (Бређе, Буковац, Берковац, Мионица, Осеченица ...), затим РЈ "Горња Топлица" која припада систему "Уљарица" из Београда и Земљорадничка задруга из Лајковца, из система Задружне алијансе Колубаре и брда. Интересна подручја ових задруга се међусобно преплићу, и ниједној није интерес укупан развој пољопривреде у општини Мионица.



Ск. 24. - Организација пољопривредне производње и мрежа објеката  
Organization of agricultural production and facilities

1. - Самостална задруга;
2. - РЈ "Горња Топлица"- "Уљарице" Београд;
3. - Лајковачка задруга;
4. - пољопривредна апотека;
5. - силос;
6. - млин;
7. - хладњача,
8. - сушара;
9. - прерада сточне хране;
10. - пољопривредни откупни магацин;
- (11). - сабирна места за откуп млека.

Да би се на организацији пољопривредне производње нешто значајније морало урадити говори податак да у село Планиница дневно долазе две цистерне (лајковачка и још једна), што сигурно није нити ефикасно нити рационално, без обзира на потребу конкуренције.

## ВЕЗЕ ПОЉОПРИВРЕДЕ И ТУРИЗМА

С обзиром да овај крај има подједнако значајне потенцијале (природне и положајне) за развој пољопривреде и туризма, неопходно је већу пажњу посветити овом односу. У концепцији даљег развоја општине Мионица неопходно је тежити ка већој повезаности ових двеју грана привреде. Да би оне и суштински постале компатibilne потребно је битније утицати на начин и квалитет живота и рада на селу, инфраструктуру и едукацију.

Везу туризма и пољопривреде треба посматрати са три аспекта - сеоски туризам; снабдевање угоститељства и производња здраве и домаће хране; и домаћа радиност.

Услови за развој сеоског туризма могу се проценити као врло повољни. У радијусу од сат-два вожње налазе се углавно већи градски центри Србије, а посебно Београд као главни потенцијални потрошач оваквих услуга. Што се тиче смештајних капацитета и стамбеног простора, има их сасвимовољно, јер је стамбени фонд знатно већи од потреба становништва по селима овог краја. У том смислу код неких домаћинстава би се морало интервенисати само на квалитету становида који захтева сеоски туризам. Највећи привлачни мотив, на овим просторима су природни потенцијали (бронци Маљена и Сувобора, као веома атрактивни) и сировинска база у смислу здраве и обилне домаће хране које овај крај има на претек (месо, млечни производи, воће и традиционално добра домаћа рација). Осим наведеног, врло је битно и традиционално гостопримство становника овог краја. Заинтересованост пољопривредног становништва за овај вид туризма је добра; према анкети која је спроведена на терену и основним подацима са којима се располаже, ово је крај који би могао врло квалитетно угостити потрошаче из градова.

Осим тога, у топличком крају увекико је развијен и бањски туризам. Хотел у бањи Врујци, са тенденцијом проширења капацитета, постаје значајан потрошач пољопривредних производа, а није беззначајно ни умкенд насеље са око 2.500 викендица. Довољно је, на пример, да се током сезоне у

свакој викендици потроши по једно јаје на дан, па да се капацитети једне веће мини фарме у потпуности искористе. Исто тако, смештајни и потрошачки капацитети бање могу потрошити и укупну производњу рације са ових простора.

Домаћа радиност би требало да буде нека врста допунске делатности пољопривредним домаћинствима. У зимском периоду, када је мање после на пољима, уз добру организацију посла (преузети искуства из Сирогојна) жене би могле значајно допунити кућни буџет.

\*\*\*

На темељу детаљне анализе стања, развоја и кретања становништва на простору општине, може се закључити да је неопходно покренути акције у циљу стабилизације и задржавања становништва на овим просторима. У том сигурно најзначајнијем процесу, најцелисходније је становништво заинтересовати и подстаки да се што више, квалитети и интензивније бави пољопривредом, за коју на овим просторима, како се може видети из претходног излагања, постоје изузетни природни потенцијали. Да би се ово остварило морају се постићи значајне промене у организацији пољопривредне производње, која је сада на врло ниском нивоу, и за коју се са сигурношћу може рећи да је један од основних ограничавајућих фактора развоја.

На основу претходних резултата истраживања, неких процена и искуства ово је простор на коме и даље не би смела да се развија нека значајнија индустрија, осим пољопривредно-прерађивачке индустрије, за коју постоји значајна сировинска база.

Један од основних циљева у аграрној политици општине мора бити заштита дохотка пољопривредног производа, дакле обезбеђење паритетног дохотка пољопривредника. То је у садашњим условима крајње несигурно. Наиме, разним субвенцијама индивидуалним произвођачима са одређеном величином поседа мора се обезбедити и гарантовати доходак сличан или чак и виши од оног који остварују одговарајуће непољопривредне категорије становништва, тим пре што у општини Мионица тек сваки 7. становник остварује са приход ван пољопривреде.

Правилном аграрном, политиком на територији општине мора се инсистирати на развоју "интензивног типа" пољопривреде, с бољом и већом ефикасношћу коришћења пољопривредног земљишта. Ово се може постићи биланси-

рањем производње, уз максимално прилагођавање структуре производње природним условима појединачног локалитета. То подразумева, на пример, да се на територији катастарске општине Планиница неће гајити ратарске културе, којих сада има, већ ће све бити усмерено на сточарску производњу и производњу кромпира, за шта постоје добри услови. До таквих закључака су дошли и сами сељаци, али им треба помоћи да што лакше организују размену сопствених производа.

На територији општине издвајамо два глобална усмерења производње, без јасних разграничења: равничарски део општине, са изразитом ратарском производњом, и брдско подручје, посебно погодно за развој воћарства (на свим надморским висинама) и високо продуктивног сточарства, уз интензивирање ратарске производње у циљу допуне искључиво сточне хране. Јасних граница нема, али се рејони издвајају.

Даље, општина која има овакве викшове производа, у сточарству (производња меса и млека), воћарству (шљива и малина), мора имати и развијену прерађивачку индустрију. Крајње је нецелисходно и нерационално да се ти производи прерађују ван територије општине. На територији општине постоје прерађевачки и откупни капацитети, али се они сада недовољно користе. Морали би се урадити развојни програми у циљу ревитализације ових постројења.

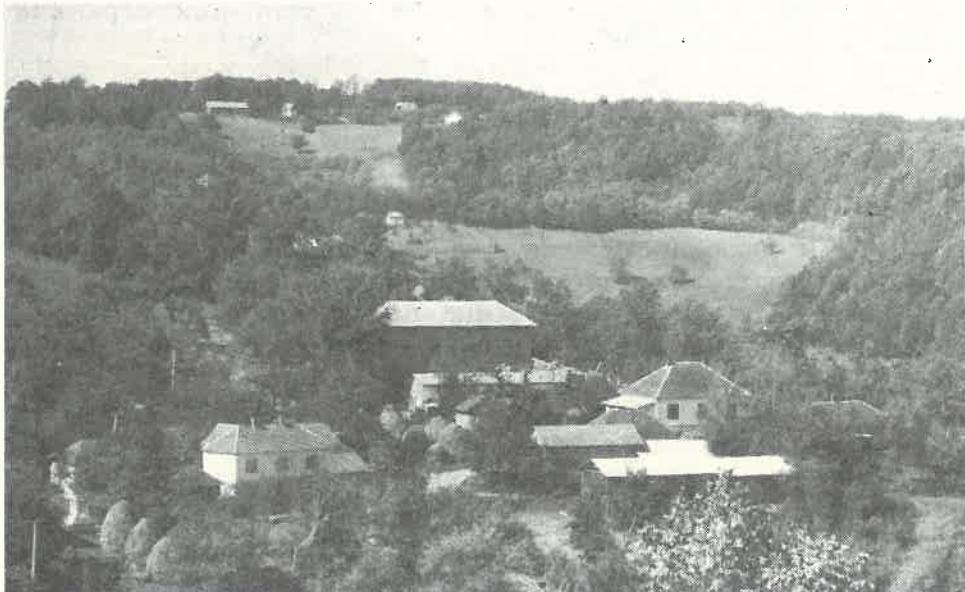


Фото 11. - Домаћинство у селу Паštrić  
The household in the Paštrić village

## ТУРИЗАМ - ЈЕДАН ОД ПРИОРИТЕТНИХ ПРАВАЦА \* У РАЗВОЈУ ОПШТИНЕ

Скоро да су непредвидиве туристичке стазе на којима се остварује потрошња и убирају приходи. Туризам се може свуда развијати, неоспорно је, да га због његових хуманих ефеката и треба свуда развијати. Тамо где су могућности туристичког промета повољније, у први план се стављају економски ефекти који претпостављају изградњу и опремњеност простора а то значи и одређена улагања. Нема сумње да се у такве туристички атрактивније просторе увршћује и мионичка општина.

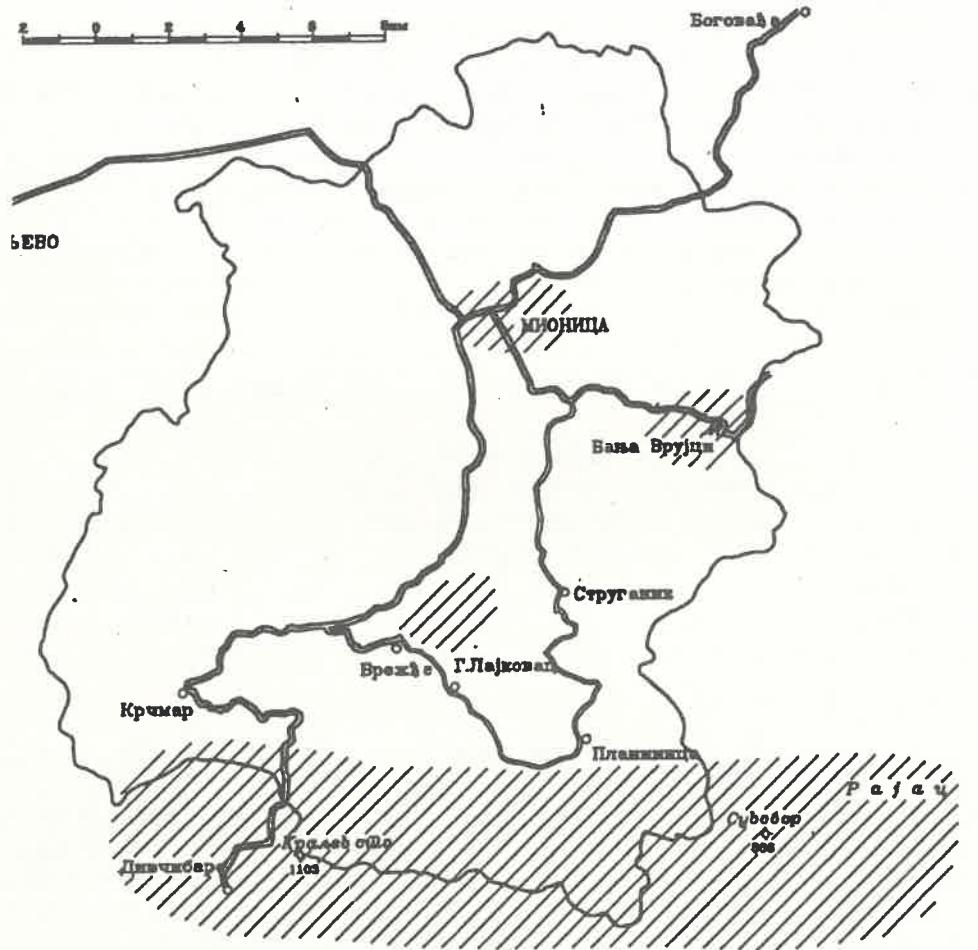
### ПРИРОДНЕ И АНТРОПОГЕНЕ ТУРИСТИЧКЕ ВРЕДНОСТИ

На територији општине Мионица нема изузетно атрактивних туристичких мотива - ни природних, ни културних, те се не може претпоставити туристички промет већег обима и значаја. Због тога и није чудно да је хотел у Врујцима једини хотел на територији општине. Оцењујемо, ипак, да су укупни услови за развој туризма повољни, имајући у виду саобраћајно-прометни положај општине и њено туристичко-географско окружење.

### Планинско-рекреативни простори

Како што је речено, јужни део територије општине припада ваљевској Подгорини са планинама Маљеном и Сувобором. Маљен је, са највишим врхом Краљев сто (1103 m), виши од Сувобора (868m) и знатно већим делом припада мионичкој општини. Реч је о планинама и висинама у којима туризам већ има своје упориште (Дивчибаре, Рајац) па и није нужно указивати на његове предности. Ипак, познато је да се висине између 800 и 1200 метара одликују благом и пријатном климом са веома повољним дејством на респираторне функције и нервни систем. Србија не оскудева у таквим туристичким просторима а Златибор је, свакако, већ одавно постао симболом климатско-рекреативног туризма. Златибор се развио и сврстао међу најпознатије туристичке центре у Србији или таквим могућностима располажу и Дивчибаре (980m).

\* Аутор др Живадин Јовчић, научни саветник Географског института "Јован Цвијић" САНУ



Ск. 25. - Пројекција развоја туризма - садашњи и будући центри и дестинације

A projection of tourist development - the present and future centres and destinations

Огранци Маљена и Сувобора се са речним долинама благо спуштају према басену Колубаре на северу или и према истоку односно од Краљевог стола (1103 m) према Рајцу (948 m). Благе форме рељефа са шумовитим и пашњачким пејза-

жима основне су туристичко-географске карактеристике целе Подгорине (Ваљевске) а то се у потпуности односи и на Мионицу. Територија Мионичке подгорине је раздвојена изворишним долинама трију колубарских притока - Лепенице, Рибнице и Топлице, и у њој се налази неколико села која могу рачунати и на развој туризма. У том погледу, Планиница испод огранака Сувобора и Крчмар испод огранака Маљена имају најповољније услове. Од других природно-географских особености поменули бисмо горњи део долине Рибнице са истоименом клисуром и мањом пећином; наравно, и црква из XVII века може постати значајан фактор за развој туризма овог краја.

Планинско-рекреативни простори мионичке подгорине могу се активирати за туризам, пре свега у сеоским насељима и без већих инвестиционих подухвата. Шире захвати су могући на рубним подручјима општинског простора који су и на највишим висинама Маљена, па и Сувобора. Такви простори, међутим, захтевају шири оквир решавања и виши ниво одлучивања. Намеће се идеја да се планински појас Дивчибаре-Рајац третира као привредно-туристички јединствен простор. Овај планински појас дужине око 25 километара и ширине 10-15 километара обухвата Рајац и Маљен са Дивчибарама или Сувобор са Равном гором. Равна гора се препоручује и као туристичко-географска нова регија код које се не могу заборићи близске историјске конотације (уосталом, можда их и не треба заборавити). У погледу рељефа, Равна гора је зараван у висинама између 700 и 800 m, благо денивелисана изворишним крацима Чемернице, Дичине и Рибнице. О заравњености Равне горе говоре и други слични топоними као што су Равнина, Равни гај, Равни стуб или Равна река. Ту је и позната Мокра пећина мањи букети шумске вегетације и углавном травњаци. У ужем смислу, Равна гора можда нема више од 5-6 km<sup>2</sup> или као изворишно чвориште и разнострano развојe одликује сe повољним војнополитичким и маневарским особинама; није чудно да сe и на тој заравни или равни разграничују или приближавају атари више општина (Мионица, Ваљево, Љиг, Горњи Милановац, Косјерић, Пожега). Климатски, Равна гора је слична Златибору или Дивчибарама - познатим климатско-рекреативним туристичким центрима, а то значи: изразита благост поднебља са топлијим пролећем и сувљом јесени и са такорећи перманентним проветравањима. Равна гора би могла да буде туристички насељена, али би и њена заштита од дивље градње имала пуни смисао за нека мирнија и "равнија" времена.

## Културно-историјске вредности

Мионичка општина има много занимљивих ствари да покаже путницима и посетиоцима. Ту је, пре свега, црква у самој Мионици, саграђена 1856. године, са вредним иконама, као и црква у Рибница из XVII века. Међу бројним познатим личностима које су рођене у овом посве занимљивом крају Србије, војвода Живојин Мишић је свакако најмаркантнија историјска фигура. Веома је занимљива и пре свега поучна биографија војводе Мишића као војсковође. Његова родна кућа у Мишићима (Струганику), недалеко од Мионице, морала би бити обавезно школско штиво из националне историје и етнологије, и антропогеографије, такође. А удаљена је само стотинак километара од Београда као највећег културног и, наравно, престоног центра Србије, из којег би према Струганiku могле свакодневно да крећу групе посетилаца. Живојин Мишић је национална фигура, то је део наше историје, а победе из Колубарске битке ушле су и у уџбенике војне историје. Родна кућа војводе Мишића јесте музеј, морала би бити и школа, и у том погледу треба развијати и културно-туристички концепт изградње и презентације Струганика.

Близина Ваљева као једног од већих културних и привредних центара Србије, Бранковина са обележјима на чувену породицу Ненадовић и омиљену српску песникињу Десанку Максимовић, манастир Боговађа из XVI века у којем је кратко време заседао и Карађорђев Правитељствујући совјет, истраживачка станица у Петници и други занимљиви локалитети комплетирају туристичке могућности Подгорине и Колубаре, где мионичкој општини припада посебно место.

## Бања Врујци - туристички центар у формирању

Србија је веома богата термоминералним изворима. Неки су веома квалитетни за пиће, други се користе као лечилишта. У тридесетак бања се евидентира туристички промет или је неупоредиво већи број "дивљих" неуређених и не истражених извора. Врујци испод Сувобора спадају у земно-алкалне хипотерме. У условима економског ембаргра, када су, пре свега, погођени моторни саобраћај и путовања, Врујци на 100 километра од Београда бележе пораст посетилаца што се нарочито потврдило у лето 1994. године. Врујци, наравно, имају шансу да се развију као рекреативно-купалишни центар и као произвођач пијаће воде за тржиште.

У западној Србији, између Колубаре и Дрине, најпознатија бања је Ковиљача, са температуром воде до  $30^{\circ}\text{C}$  и са балонео знаком - "сумпоровита хипотерма". Много је више мањих, недовољно познатих и још мање истражених термо-минералних извора, међу којима се истичу Врујци, пре свега својом издашношћу - до 300 литара у секунди. Појава термо-минералних извора у Ваљевској подгорини, којој припадају и Врујци, објашњава се бројним плићим и дубљим раседним линијама. И само име "Врујци" означава врло јаке изворе, односно врела, као што се и име реке Топлице доводи у везу са појавом топлих извора у овом крају.

Термални извори се јављају непосредно поред реке Топлице, избијајући на више места и са различитом издашношћу, али са температуром која не прелази  $27^{\circ}\text{C}$ . Термални извори везани су за раседе који пресецају и кречњачке терене у којима постоји и крашка издан, образована од површинских вода. Површинске воде се мешају са термалним изворима снижавајући им и минералност и температуру. Извршене каптаже и дубинско бушење до 470 m углавном су отклонили мешања термалних и површинских вода. Питање је да ли се на томе може више учинити, кад се зна да се дебљина кречњака у зони изворишта креће од 750 до 1000 m.

Према ранијим и најновијим истраживањима вода са извора у Врујцима је земно-алкална и врло ниског степена минерализације. Калцијум, калијум, натријум и магнезијум су најприсутнији елементи у хемијском саставу воде. Утврђено је и незнатно присуство радона, као носиоца радиоактивности. Земноалкална вода са извора Врујци приближна је типу Буковичке, Клокот или Младеновачке, па и Врњачке Бање, која додуше има разноврсније, али мање издашне изворе. Вода бање Врујци погодна је за лечење разних врста реуматских оболења, али повољно делује и код малокрвности, камена у бубрегу а нарочито код неурастеније. Могла би се овом списку приклучити и друга оболења (хронична оболења гениталних органа и неплодност код жена), па се у том погледу Врујци не разликују много од других бања. Јасно, воде које се користе не само купањем, већ и пијењем су у предности, а питка, благо минерализована вода бање Врујци добијаће све више поена, не само у балнеотерапији, већ и у широкој потрошњи (флаширање).

У климатском погледу, околина Бање се не разликује много од климе Подгорине, која се одликује топлим, пријатним летима и умерено хладним и снеговитим зимама. Наравно, климатски екстреми су мање изражени него у Војводини или у Шумадији, што се може илустровати средњом температуром јануара, које је у Ваљевској подгорини ( $-0,4^{\circ}\text{C}$ ) виша

негу у Новом Саду (-1,0) или Смедеревској Паланци (-0,6), Неготину (-1,7), Бујирији (-0,8) итд. За нијансу су, међутим, ниже просечне температуре најтоплијег месеца јула ( $21,4^{\circ}\text{C}$ ) у односу на Нови Сад (21,6), Смедеревску Паланку (21,9), Неготин (23,4), Бујирију (22,2) итд. Још су веће разлике у микроклиматском погледу, где долази до изражaja јужно средње ниско планинско залеђе и топографско-рељефани изглед око лине бање. Са преко 2100 часова сунчаног сјаја у току године Подгорина држи "просек" Србије, а благи широкодолински профил Топлице сигурно да повећава ову суму у Врујцима, нарочито у летњим месецима. Дуг лук сунчевог сјаја у Врујцима погодује, наравно, купачима на базену, као што и благи поветарац са Сувобором звани "ноћник" освежава преко дана загрејану околину. Додајмо овде и природно јачу заснженост "равногорских" брда на Сувобору, Рајцу и Маљену, кој си-гурно могу бити од интереса за рекреативне зимске спортиве.

Воде и клима фаворизују боравак у Врујцима. Преко 2000 викенд кућа у околини то најбоље потврђују. Неки истраживачи, међутим, истичу биљно-географски миље, чији је развој стимулисан богато натопљеним земљиштем са минералном водом, која се разлива по целој алувијалној равни реке Топлице. У том погледу би требало користити ову воду за зимску производњу цвећа и поврћа у стакленицима. Убеђени смо да би то дало добре ефекте и деловало потстичајно на посету Врујцима.

И у погледу живог света у целини (дивљач ниског лова, пре свега) јужно планинско залеђе заслужује посебан третман у туристичкој понуди Врујца. Рекли бисмо да Равна гора и Врујци могу деловати као спојени рекреативни судови и у летњој и у зимској туристичкој сезони.

### Предности бање Врујци

Најважнија чињеница за развој бање јесте да се она налази на мање од 1,5 сати аутомобилске вожње од Београда, нешто више од Панчева и Сремске Митровице, а знатно мање од Ваљева. Због тога су власници преко 2.000 викенд кућа из поменутих градова. Београд је, међутим, неупоредив као центар рекреативно-туристичке, па и балнео-туристичке тражње. Тешко је све набројати чиме би се све Београд могао "везати" за бању Врујци - око 185.000 лица са личним приходима, близу 350.000 путничких аутомобила, око 230.000 ученика основних и средњих школа, близу 70.000 студената .... ни "црна" статистика није неинтересантна за бањске изворе у Врујцима; у Београду, од близу 14.000 умрлих у 1989. години више од половине отпада на болести циркуларног система (срце и крвни судијови).

Велики град и велике потребе на једној, а бања Врујци, богата водом и не много удаљена, на другој страни.

Осим близине Београда сматрамо да би се и магистрални пут или тзв. "ибарска магистрала" могла третирати као изузетно повољан фактор развоја бање. Само 9 km од Љига, где пролази ибарска магистрала, је такође занемарљива удаљеност кад је у погледу тако обиље макар и слабо минерализиране воде у Врујцима. Ништа не може Врујцима као рекреативно освежење конкурисати на путу од Београда према Краљеву или Чачку. Управо у Љигу се мора водити пропагандна битка за посетиоце Врујцима, било које врсте. Пунктови код мотела и бензинске пумпе у Љигу су права места за пропагандно наметање бање бројним моторизованим путницима.

У погледу привредно-туристичког активирања бањских извора у Врујцима намеће се идеја да се изгради водовод до Љига и да се ту, у виду чесмених пумпи отвори продајни пункт. То није ни тако велика инвестиција, а продаја минералне воде из чесме на једном изузетно прометном путу била би пун погодак. И сам пројекат би имао велики публициитет и продајни ефекат а балнео-квалитет воде би дошао до пуног изражaja. На крају овог, већ потрошених XX века ништа неће имати тако велики култ као здрава пијаћа вода. Минерална вода Врујци, са дубине од преко 400 метара је не само здрава, него и ефикасна лечењу неких савремених оболења.

"Модерни" век Бање почиње пре петнаестак година, тачније 1979, када је изграђен хотел Врујци капацитета 50 лежајева и с кухињом капацитета од 1.200 оброка. Фаза "дивљег развоја бање" почела је после првог светског рата, иако има података да се и раније овамо долазило на "исцељење". Наравно, код других топлијих бања, фазе дивљег развоја су много изразитије, што је убрзalo њихово модернизовање. Без карактеристичног мириза сумпора и без испарења која се могу видети голим оком Врујци су прве зидане објекте добили тек 1938. године. Те године су грађани у част сећања на изгинуле ратнике између 1912. и 1919. изградили купатило "Војвода Мишић". Непосредно пред други светски рат бележи се око хиљаду посетилаца, који су највероватније били из околине. Педесетих година, око купатила "Војвода Мишић" дозиђују се свлачионице, врше се детаљније анализе воде а обављају се и делимичне каптаже. Године 1965. земљорадничка задруга из Горње Топлице испољава интересовање за развој бање, па се 1966. појављује и тзв. "бањско купатило", да би годину дана касније био изграђен и базен (25x12,5 m). Тада већ почиње и интересовање викендаша, који су данас са преко 2.000 кућа "за одмор" запосели ободе и залеђе топличке



**Фото 12. - Туристички симбол бање Врујци - која се успешно пробија на тржишту**

*The tourist symbol of Vrujci the resort which is winning the market*



**Фото 13. - Један од традиционалних "производних" појона у сеоском газдинству**

*One of the traditional "production sectors" in the rural household*

котлине. Уследила је регулација Топлице (1975-76), изграђен је и водовод а 1977. изграђен је и олимпијски базен. Коначно, изградњом хотела "Врујци" 1979. године, можемо рећи да је завршена фаза тржишне промоције бање Врујци.

Поред 230 лежаја у хотелу "Врујци", за смештај бањских посетилаца користе се одмаралиште "Термоелектра", као и приватан смештај у селу Горње Топлице, па и викенд куће, или укупно преко 1.000 лежаја. Приватан смештај се углавном пласира преко туристичког друштва.

Рекордан број посетилаца и ноћења остварен је после изградње хотела и нарочито после изградње депанданса, и креће се до 8.000 регистрованих посетилаца и до 80.000 ноћења. Број ноћења колеба се по годинама, што је одлика бањског туризма Србије у целини.

Бања има здравствену станицу и апотеку, затворен и отворен базен (за децу посебно), спортска игралишта и доста оскудне хотелске садржаје. Доградњом новог хотелског блока знатно се побољшала понуда у сваком погледу.

#### *Тржишне перспективе*

Туристичко тржиште, а посебно балнеолошко веома је осетљиво на разне врсте поремећаја - од климатских, преко животног стандарда, до социјалних проблема, који су карактерисали деведесете године. У туризму, без обзира на степен истражености тржишта, нема загарантованих инвестиција.

У концепту усмерености, спортско-рекреативна опција не искључује лечилишни функцију, тим пре што је Бања јаче индицирана, рекли бисмо условно, за менаџерско-професионална патолошка стања (кардиоваскуларна инсуфицијенција и премореност). Код ових стања и спортска рекреација може бити терапија, што и у једном и у другом погледу подразумева медицинске консултације.

У оскудци инвестиција, приватне иницијативе остају као најбоље решење, јер билансирају разлике и ефекте и више од тога - операционализију пласман. Због тога и не предлајемо систематско "истраживање" тржишта, већ упорна трагања и за инвеститорима који би омогућили две врсте могућих програма развоја:

- здравствено-косметичких и кондиционих и
- спротско-кондиционих и едукативних.

Здравствено-косметичко подразумевају програме сличне "Чиготи" на Златибору. За мршављење и поправљање здравственог стања у оквиру "Чиготе", уз све "бдење" лекара, кориш-

ћена је марка атрактивног Златибора, а у Врујцима би, такође исти програм, морао да се веже за термоминералну воду (купке, масаже и слично). До новог конкретног програма сличног "Чиготи", који би публика прихватила, може доћи само тим састављен од лекара, психолога, стручњака за физичку културу и дијететичара. Ту не може бити великих ризика, а могу се постићи веома добри резултати.

Слично је и са спортско-кондиционим и едукативним програмима (школа тениса, школа учења страних језика, стицање и одржавање кондиције за различите врсте спортива и слично). У креирању ових програма треба окупити поред лекара, психолога, стручњака за физичку културу и различите врсте тренера и организатора. Још једном напомињемо да су креатори програма истовремено и његови реализацији, по којем основу остварују и одређену добит.

Искуства са Златибора, али и са Копаоника, из Врњачке бање и других места у којима су креирани слични програми, показују да се ове активности морају перманентно одвијати. Пожељно је, значи, имати конкурентне програме, као и програме за различите врсте публике.

И док принцип усмерености подразумева активности у креирању тржишно прихватљивих спортско-рекреативних, здравствених и инструктивно-едукативних програма, принцип поступности односи се на коришћење постојећих, док се не остваре претпоставке за инсталирање нових производничких капацитета. По нашем мишљењу, Врујцима је потребна универзална "пословна зграда" у којој би се одвијала семинарска и инструктивна настава, али и реализовали програми на бази коришћења воде, као и различите врсте спортиске опреме (трим-кабинет, на пример). То важи и за спорстке терене или све врсте различитих спортских игралишта. Нема, и не може бити инвестиција за развој без развојних програма који подразумевају улагања, али и одговарајуће ризике и ефекте.

Принцип полуфункционалног развоја Бање подразумева поред туризма (здравство, спорт, рекреација) и развој других привредних активности на бази коришћења воде. У том смислу већ су изнете неке идеје (пласман воде и "стакленици"), које захтевају посебну обраду.

Бања још нема своју урбану физиономију, али је дивља градња викенд кућа наметнула велике комуналне проблеме, међу којима је канализација највећи и најактуелнији. У вези са тим треба проценити и инвестиционе потребе. Осим власника кућа за одмор, тешко је назрети друге могуће инвеститоре за решавање проблема канализације у Бањи. Иначе,

бањско викенд насеље простира се на долинским странама и у изворишним долинама реке Топлице. Бањски хотел, базени, спортски и други објекти заузимају најниже коте у сливном подручју Топлице, из чега проистиче велики еколошки ризик због нерешених комуналних проблема. Неодложно је направити пројекат канализације и отпочети са решавањем овог акутног проблема

Проблеми инвестиција у вези са проширењем привредних бањских активности морају се решавати кроз развојне програме. То се у подједнакој мери односи на здравствене, спортско-рекреативне и културно-забавне објекте.

У избору опција за даљи развој бање пошли смо од оцене природних могућности и од степена досадашњег развоја. Што се природних могућности тиче, оцењујемо да велика количина воде ниског степена минералности и са температуром од 27°C представља солидну основу за различите врсте привредног коришћења. У вези са тиме закључили бисмо:

- треба наставити са опцијом развоја типичном за бањска места (терапија, одмор, рекреација),
- конкретним и атрактивним програмима јачати материјалну основу развоја и преманентно радити на новом имиџу Бање,
- проверити идеје о могућности гајења зимског цвећа и поврћа у стакленим баштама, као и могућност пласмана вода за широку потрошњу.

Остаје проблем непланског грађења викенд кућа, које без решења канализације представљају еколошку опасност за бањске активности. Треба искористити све законске могућности и неодложно отпочети са решавањем овог и других комуналних проблема. Истовремено се мора утврдити и евентуално интересовање власника викенд кућа за деоничарско учешће у финансирању развојних програма.

### Нужност усмереног и организованог развоја

Услови за развој туризма на територији општине Мионица постоје или су једино у Врујцима остварени резултати у погледу изграђености и опремљености па и у погледу повратних ефеката. Нажалост створени су и велики проблеми са непланском изградњом викенда насеља. Врујци јесу посебан проблем даљег развоја и са становишта планског и инвестиционог усмеравања. Без решавања проблема канализације тешко би се могло размишљати о новим хотелским капацитетима

који би тржишно свакако, били оправдани. У даљем просторном и планском развоју Врујца нужно је сагледати целину са насељем Горња Топлица али оценити и целиснодност искорака према Берковцу и отварања према Сувобору и Равној гори.

И док Врујце третирамо као туристичко-балнеолошки центар у формирању (додуше без планских регулатива), Мионица је на четири стране повезана асфалтним путевима, али ни трага од туристичких амбиција. Без мањег хотела (до 50 лежајева) Мионица не може бити ни транзитна туристичка постаја. У склопу таквог објекта рдшиле бх се и још неке потребе варошице као што су, нпр. културно-пословне комуникације. Туризам је управо развојна функција градских насеља а то се посебно односи на места која су у том погледу било чиме предиспонирана. Мионица не може бити спорна ни као транзитна постаја ни као пословно-административни центар, али ни и као место пријатног боравка. Није Мионица постала у протеклом веку веће градско насеље - што нема хотелске садржаје али то је један од садржаја који недостаје варошици. Мионица нема хотел али има своје истоимено село које није успела да урбano-културно асимилира.

Сходно новом Закону о туризму, у општини је основана туристичка организација са управним одбором и директором. Не може се очекивати да ће општинска туристичка организација имати већа средства на располагању али се она може максимално ангажовати на стварању амбијента и атмосфере тако непоходних за развој туризма. У том смислу назиру се два правца деловања - физиономско и функционално обиликовање Мионице као туристичког центра и подстицање села, пре свега села у Подгорини, ка отварању према туризму. У вези с тим је и потреба осмишљавања туристичке манифестације којом би се створио имиџ овог краја али и мобилисали бројни фактори развоја. Наравно, туристичка организација мора се бавити и проблемима Врујца али и радићи на иницијативи појектовања планинско-туристичког венца Рајац-Равна гора-Краљев сто-Дивчибаре.

Тешко је и набројати сва питања којима ће се бавити нова туристичка организација, као што су нпр: информисање, пропаганда, летњи културни садржаји, ловно-риболовни туризам и сл. Ту су и рекреативне потребе грађана и урађен пројекат "Лепенац" са занимљивим садржајима (базен, спортско игралиште) који ће привући и туристичке посетиоце.

У туризму може бити проблем финансијских средстава за изградњу и опремање објекта али је много теже без добрих идеја и иницијатива.

## МРЕЖА НАСЕЉА \*

### СТАЊЕ, ПОТЕНЦИЈАЛИ И МОГУЋНОСТИ РАЗВОЈА

Предмет овог истраживања био је да се, применом методолошког концепта географског проучавања мреже насеља, утврде карактеристике, односи и процеси у насељима општине Мионица, а у циљу дефинисања потенцијала и могућности за развој овог подручја.

#### Економско-географски положај

Површина општине Мионица учествује са 13,3 % у површини Колубарског округа, односно са 0,4% у површини Србије (табела 24а). Удео броја становника Општине у овим подручјима знатно је нижи - 8,6%, односно 0,18%, за разлику од удела броја насеља (16,5%, односно 0,6%), који је знатно виши, што указује на већу уситњеност насеља.

Према највећем броју наведених индикатора општина Мионица имала је нижи ниво развијености, у односу на подручја Колубарског округа и Србије (табела 24б). Индикатори означавају коефицијенте локализације ако је основа број становника, или коефицијенте концентрације, ако је основа за оцену површина територије.

Пољопривреда и шумарство учествују скоро у половини оствареног националног дохотка међу делатностима у Општини (48,3%), у Колубарском округу учешће је 35,5%, а просек за Србију је око 17% у 1990. години. Површина општине Мионица је 1,5 пута мања од просечне површине општина Србије, односно има 3,2 пута мање становника од просечне величине општина Србије.

Општина је подручје без већих градских насеља (општинско средиште, Мионица, има 1679 становника, или 2979 са готово сраслим Мионица селом, по подацима у попису 1991. године).

\* Аутори: мр Бранка Тошић сарадник-истраживач и мр Радмило Јовановић, сарадници-истраживачи Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Таб. 24а. - Основни подаци о општини Мионица  
Basic data concerning the municipality of Mionica

Назив индикатора	Општина	Србија	Округ	Учешће у Србији	Учешће у Округу
површина (км <sup>2</sup> )	329	88.361	2.477	0,37%	13,28%
број становника 1991.	17.368	9.778.992	200.560	0,18%	8,66%
број насеља 1991.	36	6.152	218	0,59%	16,51%

Таб. 24б. - Релативни ниво економске развијености општине Мионица  
The relative level of development of the municipality of Mionica

Назив индикатора	Општина	Србија	Округ	Индекс Србија=1	Индекс Округ=1
просечна величина насеља (у км <sup>2</sup> )	9,1	14,4	11,45	0,63	0,79
број становника 1991. године на км <sup>2</sup>	53	103	81	0,56	0,73
становника по насељу 1991.	482	1.590	920	0,30	0,52
пољопривредна површина у процентима 1991. године	66,4	64,7	69,2	1,03	0,96
учешће становништва млађег од 19 година у укупном становништву 1991. године	22,6	30,3	24,6	0,75	0,92
учешће радног контингента у укупном становништву 1991. године	52,1	53,8	55,2	0,97	0,94
учешће становништва старијег од 60 година у укупном становништву 1991. године	25,3	15,9	20,1	1,59	1,26
број активног у укупном становништву 1981.	65,4	41,3	54,7	1,58	1,20
пољопривредно у укупном становништву 1981.	75,4	23,4	46,4	3,22	1,62
број радника на 1000 становника 1990.	137	256	171	0,54	0,80
национални доходак по становнику у 000 динара	21,06	30,88	26,61	0,68	0,79
процент површине под шумом 1990.	26,4	26,2	24,5	1,01	1,07
становника по стану 1991.	3	4	3	0,75	0,89
број телефонских приклучака по становнику	0,09	0,18	0,15	0,50	0,57
број становника на једног лекара 1990.	1.059	402	810	2,63	1,31

Извор: РЗС, Општине у Републици Србији 1982, 1991 и 1992.

### Положај мреже насеља општине у ширем подручју

У ширим оквирима отворени систем мреже насеља општине Мионица, поред међусобних, у вези је и са другим подручјима Колубарског округа. У првом реду мисли се на чињеницу да су насеља на овом подручју у тесној вези са центром вишег реда - Ваљевом, у чијој гравитационој зони се и налазе.

Саобраћајно-географски положај општине Мионица није условио интензивнију везу насеља општине са мрежом насеља ван Колубарског округа. Ове везе своде се претежно на суседне центре - Лајковац и Љиг.

Северно подручје општине Мионица налази се на контакту колубарске осовине развоја чију основу чине град Ваљево са околним насељима, Лајковац, као и сва линијска насеља која повезују ова два центра у правцу Лазаревца и Београда. Поред значаја који има за концентрацију становништва и делатности, као и за даљи раст и развој насеља, ова осовина изузетно је важна за повезаност система насеља са другим подручјима.

Низи ниво економске развијености општине Мионица јавио се као последица више чињеница:

- ово подручје, без обзира на близину, налази се ван важнијих саобраћајних токова западне Србије;
- производни полови у Општини нису битнији утицали на развој делатности, изузев пољопривреде;
- снажнији спољни фактори развоја утицали су на дугогодишњу оријентацију и зависност, односно на формирање вишеструких веза Општине, нарочито са Ваљевом, а и Београдом, али и са Лајковцем, Лазаревцем и Јигом ;
- у општини постоји само једно насеље, општински центар - Мионица, са нуклеусом индустрије, које је неколико километара удаљено од железничке пруге и регионалне саобраћајнице Лајковац-Ваљево.

### Карактеристике мреже насеља

#### Величинска структура насеља

На територији општине Мионица развила се густа мрежа од 36 насеља у којима је 1991. године живело 17.368 становника, или просечно 482 становника по насељу.

Таб. 25. - Класификација насеља према броју становника 1991.  
Classification of settlements according to the size of population

Величина насеља	Број насеља	Учешће у укупном броју насеља у %	Број становника	Учешће у укупном становништву у %	Просечан број становника у групи
< 200	3	8,33	477	2,75	159
200-500	20	55,55	7013	40,38	351
500-1000	11	30,55	6899	39,72	627
>1000	2	5,55	2979	17,15	1490

Извор: Попис броја становника 1991, Републички завод за статистику, Београд 1992.

Мрежа насеља је уситњена, а њену окосницу чине насеља која су у 1991. години имала од 200-500 становника, са учешћем од 55,5% у укупном броју насеља (табела 25).

Вредност коефицијента варијације величине насеља (0,6234) указује да насеља имају прилично уједначен број становника.

У Општини постоје само два насеља са преко 1000 становника, Мионица (варошица) и Мионица (село), и три насеља са мање од 200 становника - Голубац, Клашнић и Гуњица.

Подсетимо се да се број становника у општини Мионица у периоду после другог светског рата (1948-1991) одликује падом. У укупном периоду број становника се смањио за 5998, са 23366 на 17368, односно промена је износила 74,33 индексна поена. У последњем пописном периоду (1981-1991) забележен је највећи пад, 1929 становника, за 90,0 индексних поена.

Процес депопулације захватио је највећи број насеља општине. Интензитет депопулације је у вези са положајем насеља, а не са величином. Како се овај процес одвијао у периоду после 1948. године сведочи пораст броја насеља у нижим величинским групама (табела 26).

Таб. 26. - Број насеља по величинским категоријама у периоду 1948-1991. година

The number of settlements according to the size of population

Величина насеља	Број 1948.	насеља 1953.	у 1961.	години 1971.	1981.	1991.
<200	-	-	-	1	1	3
200-500	11	10	16	15	16	20
500-1000	22	22	19	18	17	11
>1000	3	4	1	2	2	2

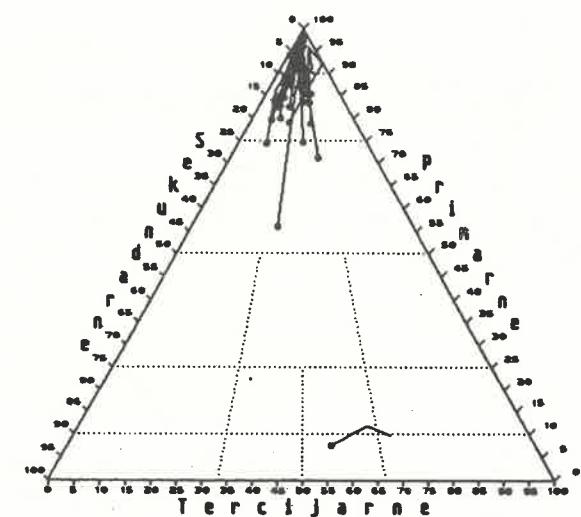
Процес пораста становништва највећи је у општинском средишту - Мионица (варошица), а после 1971. године најизразитији пораст има Мионица (село). Насеља са стагнацијом становништва у последњем пописном периоду налазе се у околини општинског средишта (Паштрић и Маљевић).

Без обзира на чињеницу да постоји незната просторна редистрибуција становништва, (опадање највећег броја сеоских насеља и пораст општинског средишта или насеља у његовој околини), процес депопулације је изразит, а условљен је како негативним природним прираштајем тако и процесом емиграције, и, према пројекцијама становништва за 2001. годину, наставиће се и у будућем периоду.

#### Функцијска структура насеља

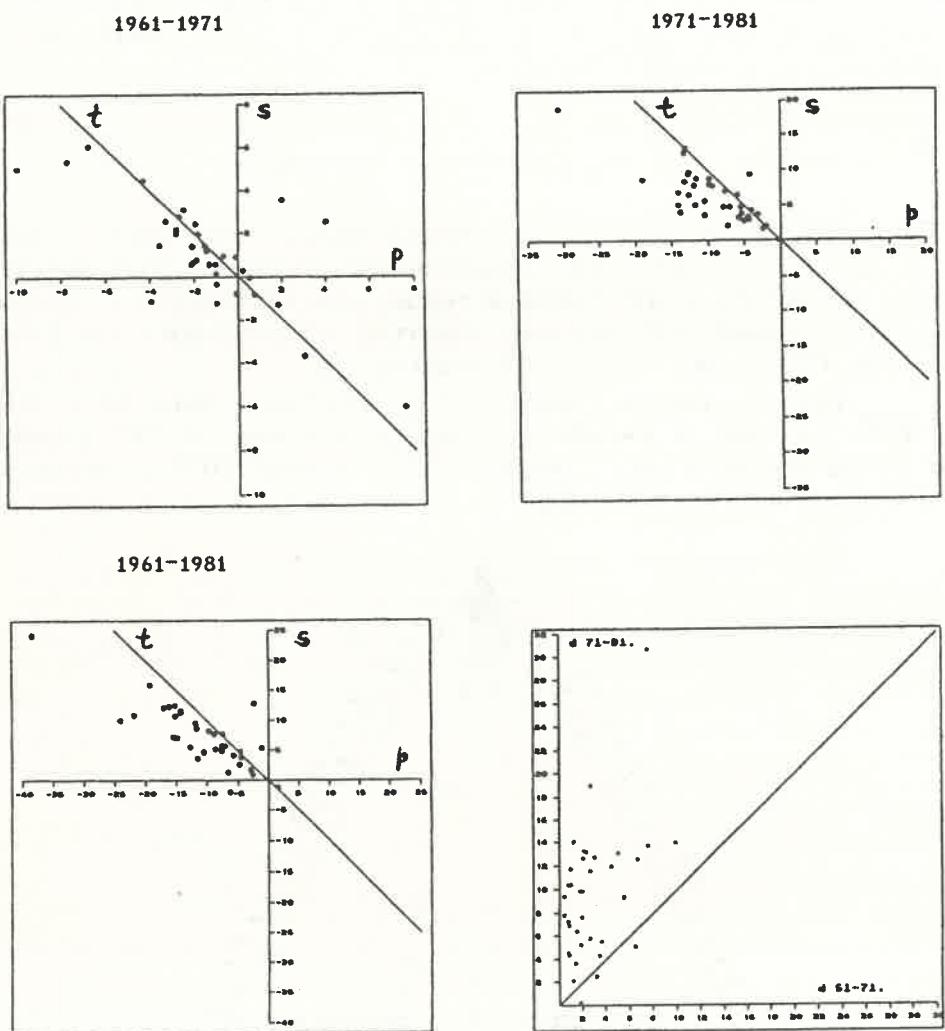
Под функцијском структуром подразумева се груписање активног становништва по делатностима у три сектора делатности - примарни, секундарни и терцијарно-квартарни. С обзиром на расположиве статистичке податке истраживања су рађена за 1961, 1971. и последњу 1981. годину.

Број активних становника у општини износио је 11330, у 1981. години, а учешће примарног сектора (80,7%) изразито је преовлађивало над учешћем секундарног (11%) и терцијарно-квартарног сектора (8,3%).



Ск. 26. - Тип насеља према структури делатности у периоду 1961-1981.  
Types of settlements according to the structure of activities 1961-1981.

Према учешћу примарног сектора у активном становништву извршена је типологија насеља. Према овој подели једино је општинско средиште, Мионица (варошица), насеље изразито неагарног типа, односно припада категорији насеља са мање од 10% примарног сектора у укупном активном становништву у 1981. години. Сва остала насеља су аграрног типа, са преко 50% примарног сектора делатности у укупном активном становништву (скица 26).



Ск. 27. - Промена структуре делатности у насељима у периоду 1961-1981.  
Changes in the structure of activities in settlements 1961-1981.

У периоду 1961-1981. промене структуре делатности имале су тенденцију развоја, то јест стално се смањивало учешће примарног сектора у активном становништву.

Код највећег броја насеља структурне промене биле су већег интензитета после 1971. године. Процес деагарализације био је усмераван у изразитији пораст секундарног него терцијарно-квартарног сектора (табела 27 и скица 27).

Таб. 27. - Промена учешћа сектора делатности у насељима општине Мионица у периоду 1961-1981. година

Changes in the structure of activities in settlements (1961-1981)

Сектори делатности (у %)	1961.	1971.	1981.	1961-1971.	1971-1981.	1961-1981.
p	94,47	92,09	80,76	-2,38	-11,33	-13,71
s	2,68	4,01	10,97	1,33	6,96	8,29
t+q	2,86	3,90	8,27	1,04	4,37	5,41
Укупно активно становништво	13.414	12.099	11.330	-1315	-769	-2084

Извр: Активно становништво по делатностима 1981. Републички завод за статистику, Београд 1981.

Процес деагарализације био је најизразитији код насеља Мионица село, Ракари (у чијем саставу је заселак Горња Топлица са Бањом Врујци), Радобић и Гуњица. У општинском средишту постоји процес слабе деагарализације и пораста секундарног, а опадања терцијарно-квартарног сектора.

Дефинисањем централитета насеља у мрежи насеља општине, помоћу квантитативних метода које се базирају на активном становништву у терцијарно-квартарном сектору насеља, утврђује се степен развоја, положај и значај поједињих насеља у мрежи.

Према резултатима више метода, највећи централитет има Мионица варошица. Следеће насеље са око седам пута нижом вредности је Мионица село, од кога нешто ниже вредности имају редом Ракари (Горња Топлица), Брежђе, Радобић, Крчмар, Робаје и Берковац. Остала насеља имала су негативне вредности централитета.

Резултати централитета насеља указују наmonoцентричну структуру мреже насеља, јер су све битније институције из области организације животних активности (терцијарно-квартарне делатности) у Мионици. Значајан централитет у области здравствено-туристичке функције има Горња Топлица са Бањом Врујци. Остала локална средишта, изузев Брежђа, (Рајковић, Доња Топлица, насеље Велико Мариште) су без изражене концентрације функција и објекта и имају знатно нижи, а по

неким методима оцењено и неисказан централитет. Степен развоја ових центара је низак и њихова улога у организацији животних активности је мала. Највећи број, као и квалитет објекта је у Мионици, тако да се многа, чак и удаљенија насеља, директно ослањају и везују за општински центар. Оваква ситуација је последица неразвијености подручја, али и повољног, централног положаја општинског средишта на подручју општине.

### Морфологија и положај насеља

Постоји једно збијено насеље, општински центар - Мионица, настало нарастањем око чаршије дужине око 250 m на левој обали Рибнице. Данас оно има сложену уличну мрежу и индустријску зону на десној обали Рибнице. Развијајући се варош је срастала са околним истоименим селом које се звездасто протеже дуж свих путева који излазе из насеља. Данас не постоји јасна граница између насеља Мионица варош и Мионица село.

Сеоска насеља су разбијеног типа и то два варијетета:

1. Први је старовлашко-цематски, групно разбијени тип, поциран у вишим брдско-планинским и крашким теренима. У овај тип спадају: Планиница, Горњи Лajковац, Крчмар, Осеченица, Мратишић, Голубац, Буковац, Робаје, Кључ, Берковац, Гуњица, Попадић, Паштрић, Толић, Команице, Дучић, Горњи Мушић, Рајковић, Брежђе, Струганик и насеље Ракари, код кога је изузетно одмакао процес груписања кућа у засеочима Горња Топлица, око Бање Врујци и дуж пута ка Мионици.

2. Другом варијетету код кога су куће разбацане у групама око саобраћајница, често и у низу, припадају: Радобић, Шушеока, Клашнић, Велико Мариште, Маљевић, Вртиглав, Мионица село, Санковић, Наномир, Бурђевац, Доњи Мушић, Вировац, Табановић и Тодорин До.

### Опремљеност насеља објектима привреде, друштвеног стандарда и инфраструктуре

#### Привредни објекти

Све привредне гране на територији мионичке општине су у сенци пољопривреде. Неразвијеност општине резултат је опште наслеђене привредне заосталости све до шездесетих година.

Данас на територији општине Мионица постоји неколико предузећа индустријске производње, али још са ниским учешћем у националном дохотку општине (22,5% у 1990. години). Индустриски објекти општине, лоцирани претежно у Мионици, су:

- друштвено предузеће (ДП) "Крушик" (у оквиру истоимене ваљевске фабрике) произвођач је прецизних одливака,
- металопрерађивачко предузеће "Метал",
- ДП "Фима" је произвођач изолационог материјала на бази стиропора,
- ДП "Младост", произвођач лаке конфекције је предузеће са највећим бројем радника, преко 400, и то претежно жена,
- рударско-грађевинско предузеће "Колубара" производи грађевински материјал и изводи грађевинске радове,
- "Термоелектро" Београд са РЈ "Узор" и сервисом пољопривредних машина у Мионици; производи грађевинску столарију и амбалажну робу од дрвета, а пољопривредни сервис врши продају и сервисирање пољопривредних машина и алатљика.

У другим насељима налазе се:

- у Рајковићу и Горњој Топлици (део насеља Ракари),: погони, тренутно угашени, конфекције "Младост" и
- у Струганику; погон за обраду грађевинских плоча у оквиру предузећа "Колубара".

Од објекта у оквиру пољопривреде, у Мионици се налази "Центрокоп - Сувоборка", у коме се врши прерада пољопривредних производа, и хладњача.

Од пољопривредних објекта у осталим насељима треба истаћи:

- фарму у Радобићу, са капацитетом од 2000 товљеника, која је у саставу пољопривредне организације ДП "Мионица";
- земљорадничка задруга (ЗЗ) Мионица покрива 12 сеоских насеља са откупним местом и магацином у Бурђевцу;
- "Уљарица" са две организационе јединице. Кооперација Доња Топлица (задруга и производња сточне хране) која покрива североисточни део општине са откупним местима и магацинима у Вировцу, Наномиру и Горњем Мушићу;
- ЗЗ Горња Топлица, такође, у саставу "Уљарице" која покрива села Берковац, Гуњицу, Ракаре, Дучић, Тодорин До, Попадић, Команице и Струганик;
- ЗЗ Рајковић покрива села Рајковић, Робаје и Крчмар;
- ЗЗ Буковац покрива Голубац и Мратишић;

- Брежје покрива насеља Горњи Лажковац, Планиница и Осеченица.

Поред самосталних задружних субјеката на подручју општине Мионица постоје и пунктови Задруге Лажковац и то по следећим насељима: Табановић, Радобић, Паштрић, Доњи Мушић, Струганик, Берковац и Планиница.

Ветеринарска станица је у Мионици, а њена служба покрива целокупно подручје општине Мионица са издвојеном службом у Рајковићу.

Иако је занатство на овом подручју одувек било једно од главних занимања, данас су дефицитарни многи занати (ковачи, вулканизери, сервиси за поправку пољопривредне механизације, ауто-сервиси, сервиси за поправку апарате у домаћинству).

Сеоска насеља у општини имају по неколико занатлија, или су без њих (Велико Мариште, Гуњица и Санковић), а највећи број занатлија, скоро 120, концентрисан је у Мионици (варошица и село).

Занатлије раде углавном у оквиру приватног сектора и потребно им је помоћи у сарадњи са оближњим индустријским центрима (Мионицом, Ваљевом, Лазаревцем).

У оквиру *ујоститељства и туризма* истиче се комплекс објеката у Бањи Врујци (Горња Топлица) и више приватних кафана у Мионици и многим сеоским насељима.

#### *Мрежа објеката друштвеног стандарда*

*Мрежа образовања* састоји се из објеката основног образовања. Матичне школе налазе се у Мионици и Рајковићу, а потпуне осморазредне још и у Доњој Топлици (Велико Мариште), Горњој Топлици (Ракари), и Брежђу.

Основној школи у Мионици припадају четвороразредне школе у Табановићу, Команицама, Попадићу, Дучићу, Берковцу и Струганику. Четвороразредне школе у Планиници, Крчмару, Бурђевцу, Кључу, Толићу, Осеченици и Буковцу су у оквиру матичне школе у Рајковићу.

Међу здравственим објектима на територији општине издавају се: дом здравља у Мионици, који, поред опште, укупно и неколико специјалистичких служби; амбуланте у Доњој Топлици (Велико Мариште), Горњој Топлици (Ракари), Рајковићу и Брежђу. Наведени здравствени пунктови опслужују себи најближа насеља. Апотеке се налазе у Мионици и Горњој Топлици.

У туристичком центру "Бања Врујци" у Горњој Топлици налази се специјализован здравствени центар за лечење претежно реуматских оболења.

Од објеката социјалног старања у Мионици постоји обданиште за децу старости преко једне године са непопуњеним капацитетом (120 деце).

Скромни објекти културе претежно су у Мионици (биоскоп и библиотека у оквиру културно-образовног центра).

Објекти *финансија и управе* налазе се, такође, углавном у општинском средишту (експозитуре две банке, службе СО, итд.). Месне канцеларије су у следећим сеоским насељима: Доња Топлица, Горња Топлица, Рајковић, Буковец и Брежђе.

#### *Опремљеност насеља објектима инфраструктуре*

Сва насеља општине Мионица су електрифицирана, али како се снабдевање обавља из два система (Ваљево, Лазаревец) и како је опрема застарела, јављајт се чести прекходи електричне енергије, нарочито у планинским селима.

Највећи број насеља бар у неким својим деловима има водовод. Мионица се снабдева водом са изворишта које се налази у околини насеља Крчмар и она је једино насеље са канализацијом.

Четири ПТТ објекта налазе се у Мионици, Рајковићу, Брежђу и Горњој Топлици, а само ТТ пунктови у Доњој Топлици и Бурђевцу.

Једине организоване депоније смећа су у Мионици и Горњој Топлици.

У плану је решавање локације за зелену и сточну пијацу у Мионици.

Локација концентрисаних сеоских гробала јавља се као проблем.

#### *Организација мреже насеља*

Облик општине Мионица и готово централни положај општинског средишта (Мионица), као и релативно мало растојање до најудаљенијих села (17-20km) опредељују избор моноцентричног модела мреже насеља. Овакав модел подразумева само делимичну децентрализацију функција и то, пре свега, у сferi услуга и квартарних делатности, као и извесних облика

индустријске кооперативне производње, што је у директној вези са успоравањем процеса поларизације унутар општине.

Сходно наведеном опредељењу мрежу насеља, по хијерархији, чине следећи типови насеља (скица 28):

1. општински центар - Мионица са урбанизованим и сраслим деловима насеља Мионица село и припадајућим насељима у домену локалног центра (Вртиглав, Паштрић, Толић, Кључ, Санковић, Шушево, Клашићи, Радобић, Табановић, Маљевић и Команице);

#### 2. центри организације терцијарно-квартарних делатности

- Велико Мариште (Доња Топлица) са припадајућим сеоским насељима (Вировац, Наномир, Доњи Мушић, Горњи Мушић и Тодорин До);

- Ракари (Горња Топлица) са припадајућим сеоским насељима (Дучић, Попадић, Берковац, Гуњица и Струганик);

- Брежђе са припадајућим сеоским насељима (Осеченица, Крчмар, Горњи Лажковац и Планиница);

- Рајковић са припадајућим сеоским насељима (Мратишић, Буковац, Голубац, Робаје и Бурђевац; и

#### 3. сеоска насеља.

Локални центри Горња Топлица, Доња Топлица и Рајковић су по нивоу опремљености и броју корисника на вишем степену развоја него Брежђе, које је у организацији мреже насеља важно због политике развоја планинских насеља.

Посебно се истиче, по своме значају, лечилишно-туристички комплекс "Бања Врујци" (у оквиру насеља Горња Топлица) који по својим функцијама превазилази оквире општине.

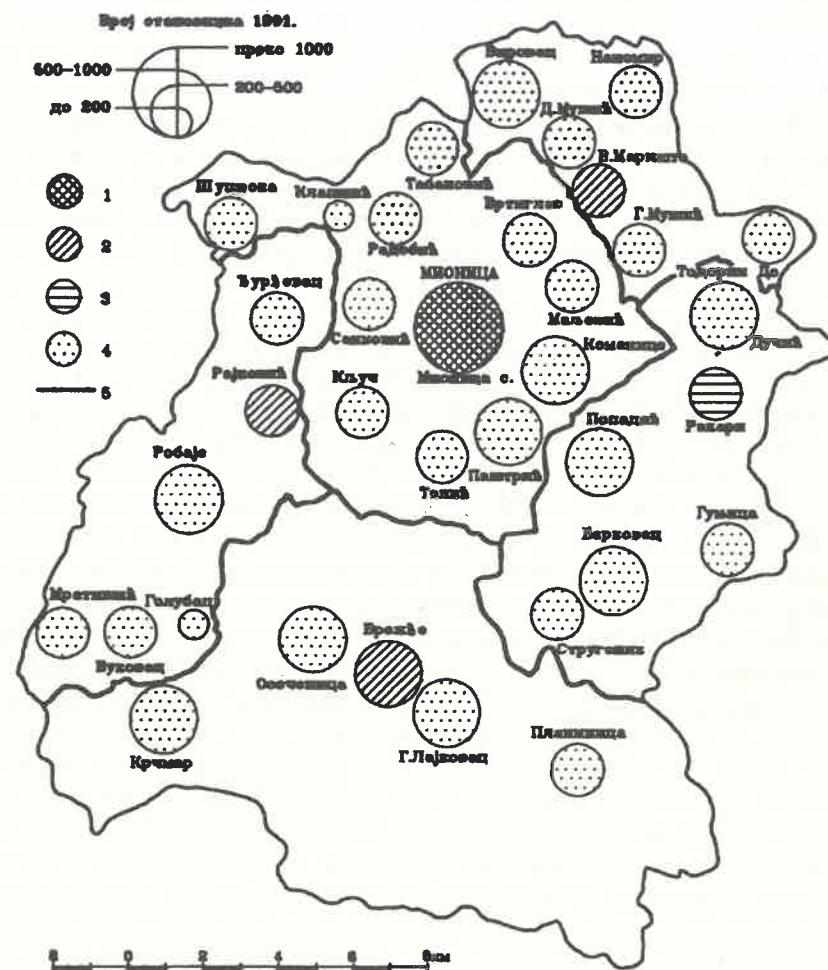
### Главни процеси досадашњег развоја мреже насеља

Процес депопулације, са свим наведеним карактеристикама, сматра се једним од кључних проблема овог подручја.

Процес деаграгације постоји у свим насељима општине, а нарочито је изражен у периоду после 1971. године. Будући да је дошло до извесног повећања броја активних становника у секундарним и терцијарно-квартарним делатностима, смањење укупног броја активних становника искључиво је последица опадања њиховог броја у примарним делатностима.

Концентрација становништва и развојних делатности у општини Мионица слабо је изражена. Удео становништва Мионице варошице а у укупном становништву општине износи

непуних 10%, са сраслим насељем Мионица село око 17%, у укупном становништву општине. Ово двојно насеље је само 3,3 пута веће од другог насеља по величини у општини.



Ск. 28. - Организација мреже насеља  
Organization of settlements network

1. - Општински центар; 2. - локално средиште; 3. - локално средиште са специфичним центром; 4. - сеоско насеље; 5. - граница зоне услуга

Тај однос се може сматрати ниским с обзиром на централан положај општинског средишта у општини. Посебан узрок слабе и успорене концентрације је близина околних центара, како развијених - Ваљево, с обзиром на његов популационо, економско и функционално знатно јачи потенцијал, или тако и мање развијених - Лајковац и Љиг, с обзиром да су по нивоу развоја сличног ранга и на малој удаљености. За разлику од релативно слабе концентрације, у општини је изражено агломерирање становништва уз саобраћајнице, нарочито у нижим подручјима, што пружа могућности за лакше комуникације и развој мале привреде.

У општини Мионица делатности су развијене у том степену да представљају зачетак поларизације и не омогућавају знатно бржи развој нити неутралисање поларизационог утицаја Ваљева. Без обзира на чињеницу што је удео активног становништва у секундарном сектору у периоду 1961-1981. године порастао за скоро 13 процентних поена, Мионица са својом индустријом није могла да се развије у јачи поларизациони центар. Ако се узме у обзир и да је удео терцијарно-квартарног сектора у овом центру у истом периоду чак опао за преко 10 процентних поена, иако су могућности овог сектора као покретача поларизације далеко мање од секундарног, јасно је да су поларизациони утицаји Мионице на развој околних насеља били мали и да су се испољили кроз умерену промену структуре делатности и кроз депопулацију. Економски утицај Мионице без већег обима инвестиционих улагања из спољних извора у индустрију, комуналну опрему и развој мале привреде недовољан је да значајније измене структуру осталих насеља и створи повратну спрегу утицаја између Мионице и окружења.

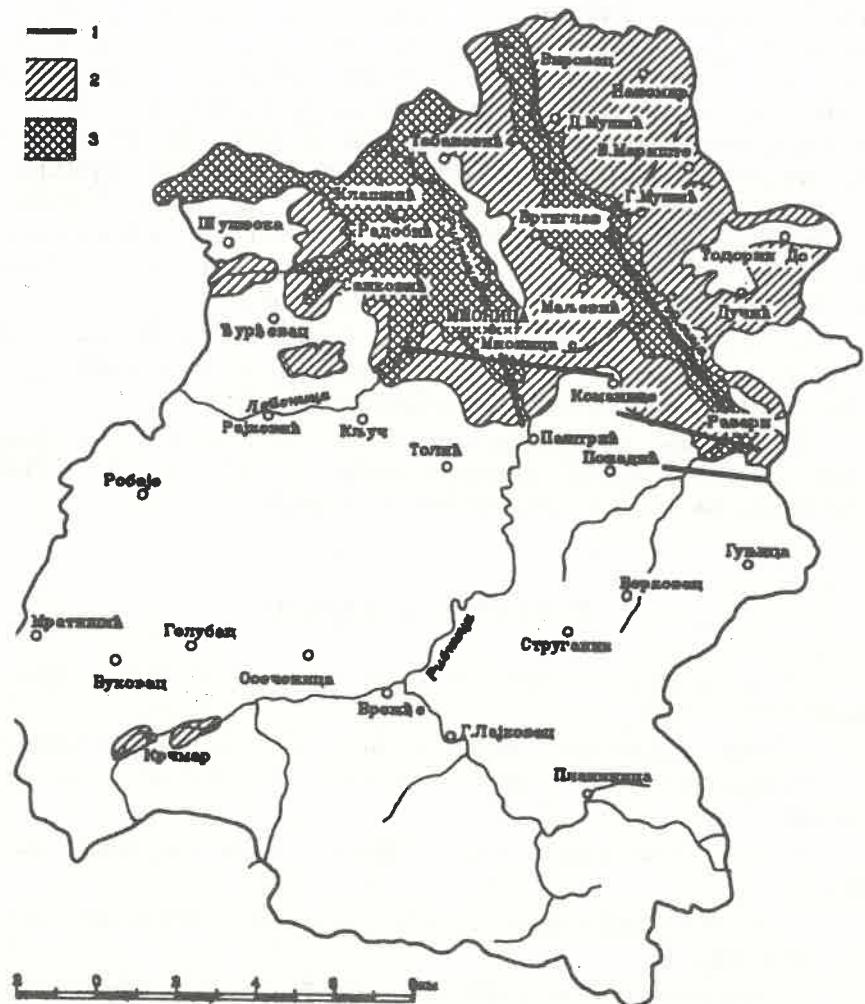
Мионица је једино насеље које има учешће примарног сектора у активном становништву мање од 10%, што је својствено урбаним насељима. Како су слабо изражени природни прираштај и имиграција у општински центар, а околна насеља задржавају примарни карактер, затворени и скромни процес урбанизације без значајнијег утицаја на окружење, своди се на насеља Мионица варошица и Мионица село.

### Потенцијали за насељавање и развој

На подручју општине по потенцијалима за насељавање и развој издвајају се три целине (скица 29):

- прву чине простори до 200 m надморске висине на северу општине,

- другу - средишњи делови општине, висине 200-400 m и
- трећу - субпланинске и планинске зоне на југу општине са надморским висинама већим од 400 m.



Ск. 29. - Потенцијали за насељавање и развој привреде  
Land potentials for dwelling and economy development

1. Потенцијално лежиште термо-минералних вода;
2. условно-повољни терени за насељавање и повољни за развој пољопривреде;
3. најповољнији терени за насељавање и развој привреде

У оквиру ових простора јављају се варијације природних услова као слабији модификатори квалитета простора, што се пре свега односи на: нагибе терена, потенцијале за водоснабде-вање, педолошки и бонитетни састав земљишта, као и елементе изграђених потенцијала.

По концентрацији потенцијала за насељавање и развој истиче се нижи, северни део општине у коме су готово сви потенцијали за развој индустрије. Овај простор има изузетно велике могућности за развој свих облика пољопривредне делатности, концентрацију становништва и, као што је речено, крупнијих индустријских капацитета. У њему је најизраженији сукоб интереса између пољопривреде и других привредних грана, комуналних и инфраструктурних система. Стога овај простор захтева планирано и консеквентно управљање. У овом делу општине постоје потенцијали за развој туризма захваљујући појави термо-минералних вода.

Средишњи део, кад је реч о пољопривреди, има највеће потенцијале у воћарству и сточарству, док је код индустрије могуће лоцирање мањих производних капацитета.

У јужним, брдско-планинским, деловима пољопривреду је, пре свега, могуће оријентисати ка сточарству. Постоје потенцијали за развој шумарства и туризма.

### Ограничења развоја

У најважнија ограничења за развој општине Мионица спадају:

- неповољан положај у односу на главне саобраћајне и друге инфраструктурне токове и положај ван осовина развоја у Србији,
- све изразитија депопулација у највећем броју насеља, општине,
- мрежа уситњених и расутих насеља без јасно дефинисаних центара,
- неразвијена и раубована саобраћајна инфраструктура унутар општине,
- застарела електроенергетска инфраструктура,
- неорганизовани и спонтано развијани комунални системи и структуре и
- неразвијена и претежно нискоакумулативна привреда, недовољних инвестиционих потенцијала.

### Циљеви просторно-економског развоја насеља

Низак степен акумулативних потенцијала привреде, као и бројна ограничења развоја, проистекла из слабе развијености инфраструктурних система, намећу следећи систем циљева просторно-економског развоја општине, дефинисаних у две главне фазе:

#### 1. Ревитализација

- неопходно је успорити емиграционе токове и старост становништва у субпланинским и планинским насељима,
- неопходно је јачањем свих привредних делатности обезбедити економску базу развоја општине,
- потребно је, отварањем регионалних путних праваца, елиминисати периферни саобраћајно-географски положај и
- нужно је спречити даљи спонтани развој комуналних система.

#### 2. Развој

- успоставити модел стационираног становништва у субпланинским и планинским насељима и смањити унутаропштинске миграције ка Мионици, односно успорити поларизацију,
- обезбедити интеррегионалну економску интеграцију и раст укупног стандарда,
- развити савременију и потпунију саобраћајну мрежу до свих насеља,
- осавременити електро-енергетску инфраструктуру и
- отпочети са планском реконструкцијом комуналних система и структура.

### Смернице за реализацију циљева просторно-економског развоја

Поменута ограничења економског развоја и низак ниво развијености привреде захтевају комплексан систем акција које би најпре омогућиле стварање основних претпоставки, а касније и развој привредних система и структуре. Ове активности представљају координиран и повезан процес; наиме, парцијалним решавањем мање се може утицати на укупан развој општине.

Прво и кључно питање представља покретање инвестиционог циклуса. Као што је речено, инвестициони потенцијал унутар општине је мали, али је осим тога и неорганизован и уситњен. Стога је потребно организовати и усмеравати капитал ка оним активностима које доприносе укупном развоју подручја. Овако кумулирана средства чинила би основу за покретање једног броја активности, али свакако не би представљала довољну акумулацију за развој крупнијих инфраструктурних и привредних система. Стога је неопходно регионалним и интеррегионалним повезивањем и пореском политиком учинити Мионичко подручје атрактивним за прилив инвестиционих улагања са стране.

Као једна од главних активности у процесу прикупљања капитала предлаже се формирање посебне агенције за управљање природним ресурсима, чија би улога била да припреми и реализује издавање концесија за коришћење термо-минералних вода, експлоатацију неметала, газдовање шумама и развој бањског и сеоског туризма.

Основе привредног развоја представљају пољопривреда, еколошки чиста индустрија и туризам.

Пољопривреда је по потенцијалима и степену развијености базна привредна грана овог подручја. Стога би било неопходно искористити њене потенцијале као основ за развој других активности. Основни проблем у овој области представља питање сигурног и дугорочног пласмана производа уз релативну стабилност цена. Да би се обезбедили ови предуслови нужно је имати ефикасну организацију за откуп и пласман пољопривредних производа, оријентисану на спољно и унутрашње тржиште, повезану са великим потрошачким центрима и зонама као што су Београд или црногорско приморје, као и прехранбену индустрију са вишом степеном финализације.

Детаљнији концепт организације пољопривредне делатности је, с обзиром на важност за дато подручје, обрађен у посебном одељку ове монографије.

Област индустријске производње обухвата две врсте капацитета:

- концентрисане, у привредној зони Мионице, где је пре свих прехранбена индустрија, а затим и обрада украсног камена и изолационих материјала;
- децентрализоване, са монтажним центром и већим бројем мањих погона и занатских радионица спретнутих у кооперативни производни систем у низу насеља општине. У овој делатности се због ниског загађења и компатибилности са туристичком оријентацијом намеће еколошки чиста индустрија.

У туризму је пре свега потребно обезбедити систем за организовање понуде и пласмана услуга. У овој области постоје изразити потенцијали за развој концентрисаног - бањског и децентрализованог - сеоског туризма. Док се први везује за појаве термоминаралних вода на правцу Мионица-Горња Топлица, сеоски туризам је везан за изузетне лепоте готово недирнуте природе и здраву храну планинских насеља у општини.

Основу развоја децентрализованих привредних система у индустрији и туризму представља развој путне мреже. Развој и обнова саобраћајне инфраструктуре представља најозбиљнији проблем у реализацији просторно-економског развоја. Велика материјална средства неопходна за реализацију циљева у овој области није могуће обезбедити из локалних извора. С тога је нужно ангажовање и упорно инсистирање на укључивању инвестиција републичких фонда. За реконструкцију мреже локалних и сеоских путева потребно је најпре вратити поверење у институцију самодоприноса, а потом и покренути њихову реализацију. Као приоритетни правци за реконструкцију, јер чине окосницу развоја путне мреже, истичу се саобраћајнице:

- Дивци-Мионица-Горња Топлица-Љиг и
- Мионица-Дивчибаре.

Неопходно је у наредном периоду осавременити коловозе до свих сеоских насеља, што је у директној вези са развојем сеоског туризма и децентрализованом индустријском производњом.

Као предуслов даљег развоја јавља се и уређење комуналних система, где се активности могу поделити у две групе:

1. Прву област представља уређење урбанизованих делова општине у насељима Мионица и Горња Топлица, где је материјалну основу могуће обезбедити из комуналних такси увођењем категорије градског земљишта. Најужније активности у овим деловима односе се на:

- уређење уличне мреже;
- уређење канализационе мреже;
- организовање евакуације чврстог отпада;
- изградњу главне депоније и
- контејнерску евакуацију на периферним деловима комуналних подручја и за концентрисане загађиваче (индустрија, трговина и сл.).

2. Друга област су подручја сеоских насеља где је неопходно:

- дефинисати функционална средишта (с обзиром на разбијени тип насеља),
- извршити модернизацију унутарсеких саобраћајница,
- обезбедити локације за локалне депоније (обуставити ширење "дивљих" депонија) и
- уредити сеоска гробља системом стимултивно-дестимултивних такси,

Нужно је обезбедити:

- просторни план општине - постојећи нацрт рађен пре више од 15 година је, мада пружа солидне основе, у велико превазиђен;
- генерални урбанистички план за подручја Мионице и Горње Топлице;
- детаљне урбанистичке планове за градско подручје Мионице и градско подручје Горње Топлице.

Без ових докумената наставиће се спонтани развој просторних система, што ће у будућности довести до појаве бројних проблема у повезивању и организацији привредних токова, нерешивих комуналних проблема у градским насељима и знатне деградације природне средине, а то је у јасној колизији са развојем туризма.

Предложене смернице за реализацију постављених циљева за развој општине Мионица у непосредној су вези са организацијом мреже насеља. Није могуће реализација постављених циљева о смањивању поларизације, редистрибуцији функција и успоравању депопулације у сеоским насељима без укључивања решења просторно-економске организације.



Фото 14. - Индустриска зона у Мионици  
The industrial zone in Mionica

## ВРАЂАЊЕ ТРАДИЦИЈИ ЗНАЧАЈАН ПРЕДУСЛОВ РАЗВОЈА \* -ВАШАРИ И НАРОДНИ ПРАЗНИЦИ-

У Вуковом речнику<sup>1</sup> српскога језика забележено је неколико назива за вашаре; *Сабор*, *Панаћур*, *Сајам*, *Пазар*, *Дернек* и *Вашар*. У 19. веку најраширенiji и опште прихваћени термин био је панаћур који је у српском језик прихваћен као искварени турцизам у чијој је основи грчка реч Панагир. Временом је та реч постала архаични локализам док су примат преузели називи вашар и сајам. Вашири су као стечија за трговину и занатлијску привреду у економској и правној прошлости балканских народа играли значајну улогу. Право држања сајмова или вашара у средњем веку било је регално право, тј. право које је краљ односно његов заступник додељивао. У то време били веома важни и за само постојање града и за развој његове аутономије.

Вашири су се и у средњевековној Србији држали искључиво са верским светковинама<sup>2</sup>. Тако да је верска компонента била врло присутна. Вашири су били врло добро уведенa и изграђена институција са јасно одређеним правима и обавезама тако да допринели развоју и посебних правних обичаја, који су регулисали односе између странака. Окупљање великог броја људи из различитих крајева, учинило је да вашири постану и становито место не само за обичну купопродају, већ и место за размену информација из свих области културног, обичајног и политичког живота.

## ИСТОРИЈСКИ ОСВРТ

Панаћури су први пут законски установљени у Србији Уредбом о држању панаћура од 13. јула 1839. године. У Уредби дословце стоји: "Да би сваки Србин потребе своје у неко известно време лакше набављати, а своје ствари удобније продавати могао; да би се обштим састајањем и купаца и продаваца дух трговачки међу народом развио и трговина процветала, опредељује се: да се по свим окружима Србије

<sup>1</sup> Вук Стефановић Караџић, Српски речник, Београд 1935.

<sup>2</sup> Станоје Станојевић, Народна енциклопедија, Београд, 1929. (одредница сајмови)

\*Аутор Драгомир Антонијевић сарадник Етнографског института САНУ

панађури заведу и сваке године по једанпут држе"<sup>3</sup>.

Србија у то доба има 17 округа, а Уредба је предвиђала и две категорије панађура:

- За продају марвених и домаћих производа.
- Продаја поред домаћих производа и стране робе.

Први су могли трајати три а други пет дана.

Иако преко потребни и са дугом традицијом вашари нису били опште прихваћени. Одмах су се јавили и противници оваквог установљења и организације вашара. О томе Никола Вучко пише следеће: "Занатлије настањене у седишту панађура нису могли потпуно да користе непосредно учешће купца са села због продаје стране робе и дотурања велике количине домаће занатске робе из других места. С друге стране и варошки трговци, који су се годинама борили да себи обезбеде искључиво право трговине страном робом најчешће су гледали како страни трговци и њихови агенти обављају ову трговину на панађурима, утолико пре што је страна роба на панађурима често продавана по нижим ценама од оне у варошким дућанима. Тако су варошки трговци и занатлије противници у својој чаршији, били приморани да се заједнички боре против опасности која им је долазила од трговине страном робом на панађурима".<sup>4</sup>

Србија се налази тада тек у првобитној акумулацији капитала, односно капитализам је тек у повојима. Несхватање основа капиталистичког система изазива велике недоумице и код оне категорије становништва које га здушно, бар на речима заступа. Трговачка и занатлијска класа, додуше још увек у почетним облицима формирања, јесте на једној страни за капиталистичку организацију привреде, за потпуну приватну својину - али је против способније конкуренције!!!

Када увиди да није у стању да се избори са конкуренцијом, страном, привредом, трговином и производњом позива у помоћ државу и административне мере.

Са друге стране јавља се део друштва у Србији, тада веома значајан, коме панађури у потпуности одговарају и доносе перманентне и становите користи. То је сеоско становништво. "Сеоско становништво имало је међутим користи од панађура. Оно је на мешовитим панађурима могло да купи јефтинију робу него у чаршији, а рукоторијне своје ку-

ћевне радиности, уколико је располагало вишковима, могло је лакше да продаје на овим ширим тржиштима. Поред тога, панађури одржавани по селима доносили су сеоским општинама приходе од такса, а становништво тих села имало је увек понеке користи од промета гостију за време вашарских дана. Због тога се сеоско становништво увек противило укидању мешовитих панађура или премештању панађура из села у град.<sup>5</sup>

Ради илустрације стања и односа трговаца према панађурима навешћу две карактеристичне жалбе. Прва је уопште против панађура, а друга против једног одређеног, вашара у Ђуприји.

У првој жалби упућеној Државном савету јагодински трговци кажу следеће: "Сваки варошанин или сељак имућан или сиромах, на три месеца пре панађура, скупи онолико новаца колико ће му бити потребно да се за шест месеци снабде на панађуру свим потребним стварима, тако да му за преостала три месеца врло мало остане новаца за куповину код варошког трговца". Да би били уверљиви и убедили државу у исправност свога захтева они даље додају "новац потрошени на панађуру углавном одлази из земље, јер становништво највише купује стране производе, те тако поред становништва сиромаши и држава".<sup>6</sup>

Панађур у Ђуприји, установљен још 1835. године, имао је из године у годину све већи промет. То је изазивало зависност и огорчење јагодинских, парашинских и ваљевских трговца па у протесту упућеном Државном савету 1858. године пишу .. све су околне вароши велики удар трговини својој искусли. Ђуприја је у главу убијена. Парашин је у очевидном назадку од чега непрестано и све горе болује. Јагодина је здраво осакаћена, па и сам Свилајнац и Крушевач, као знаменито удаљене тачке, осећају шкодљиви утицај ђупријског панађура за своју трговину".

Одговарајући на овакве и сличне захтеве министар финансија им одписује, поред осталог и следеће: "Трговци у Ђуприји станујући, као и они у Ваљеву, нерадо може бити виде, да се панађур у месту њином дуже време држи, али уколико с једне стране конкуренцијом губе, толико више добијају, што место пребивања њиног подиже се; куће, кућевни плацеви а и саме земље око вароши лежеће добивају већу вредност".<sup>7</sup>

<sup>3</sup> Исто стр. 293

<sup>6</sup> Исто 294.

<sup>7</sup> Исто 293

<sup>4</sup> Никола Вучко, исто, стр. 292

Стални притисци, жалбе, представке као и унутар-политичка стања и ситуације дововели су до тога да се питање панаћура стално налазило или код извршне власти или у Народној скупштини. Потезало се када је коме из политичких разлога требало, а одлуке које су се доносиле биле су увек привременог карактера час у корист једне или друге стране. Тадашња привреда Србије очигледно није била у стању да се носи са озбиљнијом конкуренцијом, па су политичари и политичке странке из те објективне чињенице извлачили субјективне закључке, како је коме у одређеном тренутку одговарало. О томе најбоље сведочи 19. законских промена донетих од установљења Уредбе, 1839 до новог Закона о панаћурима 4. фебруара 1865. године. Једна од законских уредби потписана од стране Кнеза Милоша (7. јули 1859) решила је да се "сви панаћури са страним производима, као за трговину и за народ штетни, укину и преобрате у тродневне марвене панаћуре на којима ће се и сви други земаљски производи моћи продавати".<sup>8</sup> Већ наредне, 1860. године, 25. априла издато је решење, којим се одступа од општег начела о продаји стране робе и дозвољава "да се на свим панаћурима продаје домаћа или страна казанџиска роба неопходна за свакодневне домаће, пољопривредне и занатлијске потребе".<sup>9</sup>

Законом од 1865. године потпуно се одустало од начела да се на панаћурима не може продавати страна роба. Тим законом била су предвиђена некаква ограничења која су ту више реда ради, јер у пракси су била неизводљива.

Нормално ни овај закон у суштини није ништа променио. Није ни могао то урадити из простог разлога што је заобилазио односно намерно прелазио преко чињенице о свеукупном стању привреде у Србији тога времена. Одузело би се непотребно много простора и времена када би се наводила свака промена, накнадна уредба или распис надлежног министра са законском снагом (О томе много потпуније пише Никола Вучо у студији "Распадање еснафа у Србији" одакле су и преузети цитирани архивски подаци). Довољно је рећи да је таквих акта било десет, док 1. априла 1902. године није донет поново Закон о панаћурима који је прописао да предмети трговања на панаћурима могу бити:

1. Стока и производи сточарски, као и производи пољске привреде.
2. Пиће, храна људска и сточна.

<sup>8</sup> исто 296

<sup>9</sup> исто 296

Као и сваки закон овај је поред наведених дозвола имао и забране. И ту је било као и обично. Најдебљи крај су извукли они којима ником не сметају али никакву лобирајућу снагу у власти немају. Законодавац је забранио да се на панаћурима одржавају "панораме, циркуси, комедије, вртешке, коцкарске радње и сл".<sup>10</sup>

## ЕКОНОМСКИ И МАНИФЕСТАЦИОНИ АСПЕКТ

Економска страна вашара је основна. Међутим она није и једина. Вашар је комплексна појава са сложевито изнијансираним унутрашњим категоријама. О томе је у етнолошкој литератури писао Никола Павковић.<sup>11</sup> Он сматра да сваки сајам има неколико функција. Прва је, свакако економска, а друга је друштвена.

Друштвена функција сајма састоји се из три под врсте и то:

- а) Социјална и старосна структура учесника;
- б) Одржавање сродничких и друштвених веза;
- в) Забава.

Пишући о социјалној структури, превасходно на Негошинском вашару, Н. Павковић наводи следеће: "Најбројнија је категорија земљорадника, затим занатлија и ситних покретних трговаца и препродајаца; бројни су и радници разних струка, као: возачи, машинбравари, аутомеханичари и зидари запослени у нашим и иностраним предузећима; долазе и ученици основних и средњих школа, војници, домаћице и пензионери. У погледу старости заиста нема никаквих ограничења; има сасвим мале деце, која просто морају бити уз родитеље, али и особа старија 70 и више година. Често долазе читаве сеоске породице тако да су села у време вашара готово пуста".<sup>12</sup>

Ово само потврђује чињеницу да су вашари, без обзира на свој карактер и намену, веома популарни догађаји за локалну а често и регионалну средину у којој се одржавају. Велика присутност оних социјалних и старосних структура, које обично називамо "народ" с правом сваком вашару дају префикс *народни*.

"Вашар је и разлог и преломни психолошки моменат, када се одлучује на прекид рада и сусрет са рођацима и

<sup>10</sup> исто 313

<sup>11</sup> Никола Павковић, Друштвени значај традиционалних годишњих сајмова, Етнолошки преглед, бр. 10. Цетиње 1972.

<sup>12</sup> Никола Павковић, исто, стр. 99

пријатељима из других и удаљених насеља... На вашару се измењују локалне и породичне новости; разговара се о стоци, летини, заради и ценама пољопривредних производа. Постоји и традиција, укорењено схватање о сајму као погодном месту за сусрете људи и дана њега треба ићи".

Наведени цитат указује да је одржавање сродничких и друштвених веза битна одлика вашара. Ни мионички вашари се не разликују од осталих по овој особини. И они су место на коме се долази ради збора и договора; контакта и виђења; и теме разговора су сличне. Разговори се воде о локалним темама а политичке расправе су много заступљене. Ранијих година како овде кажу "бистрила се светска политика", а од како је у Србији уведен вишепартијски систем локална политичка збивања однела су превагу над светским. Ово даје за право онима који су чврстог уверења да се само великим демократијом у Србији може свет победити.

Када се обави трговина, испричaju све приче које треба да буду испричане, онда се обично јави глад. Прво за храном, а потом за дјевушкама и забавом. И сам глагол *вашарити* се<sup>13</sup> који се често чује у говорном народном језику значи проводити се, забавити се. Забава је одувек била важан саставни део вашара. Бити на вашару а не провести се и не забавити једноставно није било могуће. Колико је забава узимала маха и вероватно превазилазила све остале функције вашара види се и из већ наведене забране 1902. године. Познато је да забране и рестрикције неке појаве управо доказују велику раширеност и постојање истих.

Да се много тога у односу власти према вашарима ништа не мења говори и навод из текста *Мионички вашари* : " Тако су одржавани народни сабори у порти мионичке цркве до завршетка Другог светског рата. У новој држави, нова власт да би удаљила народ од цркве забранила је ове вашаре, забрањујући музичким капелама да свирају, јер наводно немају ауторско право".<sup>14</sup>

Ова забрана је симптоматична и показује урођени страх сваке власти од превеликог окупљања народа на једном месту. Поготову када власт такво окупљање не организује. Зато се увек поступало по одређеном редоследу. Прво следи забрана - онога што се не може забранити. И по правилу забрана мора бити што несмисленија, а у себи увек садржати

<sup>13</sup> исто, стр. 100

<sup>14</sup> Миливоје Крстић, Мионички вашари, народни календар Колубара, Ваљево 1992.

заштиту трећи који, наравно, забрану као заштиту нису ни тражили. Када власти или њеном извршном органу смета чињеница да се на верски празник окупља народ у порти код православног храма, онда "овлашћени" орган узима у заштиту композиторе и брани музички да свира и пева. Композитори су врло одушевљени бригом власти, јер нико више не сме њихове песме да пева, нити музику да свира на вашарима, тј, на местима где има највише слушалаца. Задовољне су и музичке капеле - јер не морају да плаћају ауторску надокнаду за музику коју не изводе. Власт је такође задовољна. А народ? ... Кола су стала, омладина се повукла на улице и почела је монотона шетња, некад у паровима, а некад и издвојено. Тако су престали наши вашари код цркава...".<sup>15</sup>

Како није добро да народ много шета по улицама, онда би на сцену ступало, по редоследу, правило број два. Сада ће власт организовати замену за вашарско окупљање, које ће се, уобичајено, звати "народна свечаност" или "прослава дана ослобођења". Нове свечаности неће бити ружне као старе, већ ће бити лепе и испуњене "новим, савременим културним садржајем који одговара актуелном тренутку".<sup>16</sup> Када би после краћег времена те "народне свечаности" почеле да остају без народа, јер је на њих долазио само онај које морао, и оне би пале у заборав. Временом, по неком прећутном договору, традиционални вашари би се обновили, и све би се наставило, као да прекида није ни било. Само нешто изгублjenog времена.

Вашаре су описивали и други етнолози. *Миленко С. Филиповић* пише: "Разни су вашари. Има их који имају претежно привредни карактер..., али им то није и једина функција. Вештери су у појединим местима када црква слави, па се скupи народ и из околних места; за такав вештер се може чути и назив *Сабор*. Побожност је споредан аспект тих вештера, иако су скупови о празнику и код цркве. Најзад, има - и то је особитост овога краја - вештера, који су настали од некадашњег обичаја колективног идења и брања лековитог биља и шумских плодова ".<sup>17</sup>

Општи опис вештера у Таковском крају, одговара опису вештера и у другим крајевима Србије. "Вештер у Такову почиње увече уочи Пантелијевдана. Догони се у великом броју

<sup>15</sup> исто, стр. 101

<sup>16</sup> "Полиника ", од 16.септембра, 1953.

<sup>17</sup> Миленко С. Филиповић, *Таковци, етнолошка посматрања*, Српска академија наука и уметности, Српски етнографски зборник, расправе и грађа, књ. 7. Београд 1972

стока....на вашару се продају и комплетна кола....буде и поврћа...шатре за продају пића, забаву, рингишпила, лецедерских израђевина, а неизоставно на вашару буде и свирача, јер вашар не може да буде без играња кола а то не може без свирача ".

Вашари код сеоских цркава су били веома популарни. Поред наведених разлога, на ове вашаре се долази и због очекivanе помоћи у некој неволи или болести. Помоћ се очекује или од неке хришћанске реликвије (чудотворна икона или фреска) или је у питању лековита вода односно биљка, која узета у одређени дан помаже невољницима. Такав вашар у овом крају одржава се у младу недељу по Петровом дану на Савинцу." Тада сабор се држи откако је 1860. обновљена црква на Савинцу. Већа посета је и услед тога што тада на Савинац долазе и многи који траже лека или помоћи на изворима на Савинцу, који се сматрају лековитим. Старији долазе изјутра тако да могу да присуствују литургији у цркви која буде препуна... На тај сабор долази свет чак из Колубаре, Драгачева, Груже и Јасенице ".<sup>18</sup>

Са етнолошког гледишта су најзанимљивији вашари који су настали од колективног одлажења у брање лековитог биља или шумских плодова. Као такве М. Филиповић, помиње вашаре у месту Срчаник," где су некада на празник Усековања (11. септембар) долазиле само жене да беру траву срчаник, а сада се на том месту одржава велики вашар и његови млађи посетиоци уопште не знају како је до тога дошло; у Бершићу<sup>19</sup> се на " Ивањдан бере трава жутилова, и од тог одлажења је настао вашар Жутиловица".<sup>20</sup>

По Великој Госпојини настају вашарски дани. Прве недеље по празнику у селу Геочину је велики вашар који се зове лешници или љешници. Раније су на то место ишла деца, младићи и девојке да се проводе и беру лешнике. Сада долазе у великим броју, ту буде велики вашар и више ником не пада на памет да том приликом бере лешнике".<sup>21</sup>

Све наведено указује да вашари, поред свих функција, садрже у себи још једну, која није ништа мање важна од осталих. То је верско или религиозно обележје саме манифестације.

Мишљења смо да је неопходно дати народно и православно тумчење празника на којима се вашари у Мионици одржавају.

<sup>18</sup> исто, стр. 145.

<sup>19</sup> исто, 146.

<sup>20</sup> исто, 146.

<sup>21</sup> исто 147.

Мионица је место са највише вашара у Србији. Има их укупно 14. Први почиње у сред зиме на Богојављење (19. јануар), а последњи, у календарској години, је на Ваведење (4. децембра).<sup>22</sup>

#### ПРЕГЛЕД И ОПИС ПРАЗНИКА У МИОНИЧКОМ КРАЈУ

**Богојављење (19. јануара)** - Православна црква празник зове Свето богојављање господа Бога и спаситеља нашег Исуса Христа. На овај дан Христос је у реци Јордану крстио свети Јован Претечу. Празник Крштења зове се Богојављењем због тога што су се тад јавила Пресвета Тројица; Бог Отац - гласом с неба, Бог Син - који се крштавао, и Бог Дух Свети - силаском на Сина у виду голуба.

По народно веровању на овај празник, у глуво доба ноћи, небо се отвара и Бог јавља људима. Те ноћи старији свет не спава и изговара молбе. Свевишњем убеђен да ће свака молба бити услишена. За овај дан везана је и једна шаљива народна прича, о похлепљивом човеку и бучуку злату, која је у разним варијантама распрострањена у свим крајевима где живи српски народ.

У селима око Рудника верују, да кад се небо отвара, све воде на тренутак стану, воденице престану да мељу и све се умири. Ко захвати у том тренутку воду имаће лек за све болести. Ко не стигне у тај тренутак, онда је захвати, ујутру када се у многим местима вода хрсти. Због тог ритуала празник се назива и Водокршће. У градовима где има река, баца се крст у њу, а одважни момци га ваде. Вода која се после тога захвати из реке је света.

У селима се узета вода китила босиоком, а један струк се обавезно бацао бунар или поток одакле се вода захватала говорећи: "Богу и свему ти у здравље и ја у здравље". Том водом се касније сви у кући умију. Освећена богојављенска водица са струком босиока чувала се у току читаве године као лек за многе болести. Сељаци из околине Такова верују да је богојављенска водица, уз чуваркућин сок, најбољи лек за оболеле уши.

<sup>22</sup> Сви подаци су коришћени из: 1. Монах Тадија, Пролог, издање манастира Белије; 2. Јеромонах Хризостом Столић - Хиландарац, Православни светачник, Београд 1989.; 3. Драгомир Антонић, Миодраг Зупанџ, Српски народни календар, Београд, 1988. 4. Српски митолошки речник, Београд 1970.

**Света Три Јерарха (12. фебруар)** - Светитељи: Василије Велики, Григорије Богослов и Јован Златоуст имају сваки свој празник у јануару месецу црквеног календара. Славе се заједно јер је на овај дан завршена велика расправа у народу и међу свештеницима која је претила да доведе до расцепа у вери. Поставило се питање: Ко је од тројице светитеља највећи? Спор су разрешили сами светитељи јавивши се у сну епископу Јовану Евхантском рекавши "да су они једно у Бога са свим противречностима". После тога, цар Алексије Комнен, у 11. веку установи овај дан као црквени празник.

Код Срба се ови светитељи сматрају за заштитнике људи и животиња од студени и зимских ветрова. По ветровима који дувају овог дана прогнозира се како ће бити време у току године. Чобани у западној Србији и Босни се сакупљају на поселу и свирају у свирале и друге дувачке инструменте, верујући да ако тако ураде стока им при чувању неће бежати.

**Арханђео Гаврило (8. април)** - Пун назив празника је Сабор Архангела Гаврила. Црква слави Св. архангела Гаврила, који је благословио Пресветој Деви Марији. Дан празновања у његову част назива се Сабором, у знак сакупуљања хришћана да саборно прославе свештеним песмама Св. Архијстратига. Арханђел Гаврило је један од седам главних анђела који седе при Божјем престолу. Осталих шест су: Михаил, Рафаил, Урил, Селатил, Јегудил, и Варажил.

Многа села славе Арханђел Гаврила као заветну славу, поготову планинска села где има сточара. Зато га Срби у Босни називају и "волујски светац". Таковци овај дан зову Гаврило и Дерило и не упрежу волове, чак ни када су позвани у мобу. У Босни се може чути прича у којој је некада давно неки човек обећао Гаврилу говече. Прође време, а од говечета ништа. Упита Гаврило "Шта је са обећањем", а човек одговори: "Обећање - лудом радовање". Светац се на то расрди и нареди да се говеда међусобно боду, а понекад и да насрну на човека.

Постоји предање да је арханђел Гаврило некада живео на Месецу. Једног дана сиђе на Земљу и дође, не знајући, до ђавољег извора где се саже и напи воде. Баво то виде и појури га. Три дана су се прогањали док АРХАНЂЕЛ не ртиже до Месеца и таман што је хтео ногом да крохи, пусти ђаво га дочека и одгризе му парче стопала. Верује се да од тада сви људи имају угнуте табане.

**Марковдан (8. мај)** - Свети Апостол и Јеванђелист Марко. Ученик апостола Петра. У Риму написао Јеванђеље. Про-

поведао о Исусу Христосу у Аквилеји, у Египту. Пострадао у Александрији, за време цара Нерона 68. године, и постао - тако, не само први епископ него и први мученик, Александријске цркве. Мошти су мт 828. године пренете у Венецију, а поново враћене у Александрију, 1972. године.

Земљорадници га славе као благи дан и избегавају да раде било шта од пољских радова. На овај дан не ваља, преко дана цпавати, јер ће се спавати преко целе године. Раширдно је веровање да свети Марко хода светом са великим корпом пуном леда, па оном ко ради на његов дан читаве године шаље градоносне облаке и тучу.

**Духови - Тројице** (покретан празник, који пада увек у недељу, педесетог дана од Васкрса). - У први дан ове седмице тј. недељу, Црква празнује Силасак Светог Духа на Апостоле, односно празнује Дан који се поклапао са даном старозаветног празника Педесетнице. У Старом Завету, 50-ог дана после Парс е (Васкрса), слављен је Празник седмица, јер је падао 7 седмица после Пасхе, и био је Празник почетка жетве пшенице. Овај јеврејски благдан звао се Педесетница. У Православној цркви, од старија је обичај да се храмови на дан Педесетнице украсавају травом и зеленилом. То је без сумње, стога што је у време давања Закона Пророку Мојсију, око Синаја све било зелено, што су и Јевреји били обавезни да на дан Педесетнице оките синагоге, и своје куће, зеленилом и цвећем. Зеленило значи и благдан Светог Духа.

Тројице се славе као велики празник у свеукпној Србији. Тог дана ишли су многим селима крстоноше. У поворци су били коњаници и сва мушки деца свечано обучена у нова одела. Крстоноше све време певајући, газе преко усева, поља и њива, а испред сваке куће поред које пролазе, чекају их понуде млека, белог mrса и друге хране. На овај дан се ништа не ради. А посебно је забрањено купање у рекама, па се чак избегава и прелажење преко моста. У хомољским селима се верује да ако неко мора да пређе преко потока или воде, то мора урадити само на високим штулама, јер, неопрезне вребају духови.

**Ивањдан (7. јуни)**. - Овај дан Црква прославља као дан рођења светог Јована Претече кога на чудесан начин роди безмужна и бездетна старица. Његово рођење је најавио архабђел Гаврило. Црква га назива Јован Претеча, а народ додаје још неколико надимак: Биљбер, Метлар, Свитњак, Ифрител и Наруквичар, што јасно показује мноштво разних обичаја који се упражњавају на овај велики летњи празник. У српском народу је раширено веровање да овог дана сунце

креће назад са севера према југу, три пута стане и заигра, почне да опада, дани постају краћи. Због тога у многим крајевима у сумрак пале ватре да дану "појачају снагу". Вода добија магичну моћ - сви се купају у рекама, потоцима, језерима. Биље и траве имају појачана лековита својства. Зато се бере лековито биље и плету венци, које се чува у кући као лек против разних болештина.

Верује се да се небо у поноћ, три пута отвара и мртве душе лако улазе у рај, а онај ко сачека поноћ и пожели три жеље све ће му бити испуњене. У овој ноћи се може открити закопано благо. Јован, из села Неваде, код Горњег Милановца, изашао је из куће у глуво доба ноћи и видео неко бледо светло на планини Рудник. Одмах се обукао и кад је дошао до тог места баци капу. Сутрадан, зарана, оде понова тамо и ископа пун ковчег сребрњака. Кад извади благо, окрену се према сунцу да захвали Господу, на Шта се додоги ново чудо. Сунце је три пута заиграло, као знак да је благо дар Јована Игриштеља.

Ивањдан се може сматрати и девојачким празником јер је читав низ ритуала поверен девојкама. У многим нашим крајевима, ноћ уочи Ивањдана девојке одлазе на висове и пропланке, где пале ивањданске ватре, беру цвеће и траве, певају и плету венце. Девојке из Груже палиле су с вечери живу ватру или крес, а са венцима ивањданског цвећа целу ноћ су играле и певале. У рану зору су се разилазиле, а свака је носила угарац из ватре да окади кућу. Исплетен венац би стављаје на врх кућне капије. Из Груже је и обичај да девојке на Ивањдан посаде у саксију мало жита. На Петровдан гледају клице и ако су као прстенови - на јесен ће се сигурно удати.

**Пантелејевдан (9. август) - Свети Свемилостиви Пантелејмон** рођен у Никомидији у 4. веку наше ере. Био је лекар и у име Господње учини разна исцелитељска чуда. Страдао је у време прогона хришћана и за његову смрт везана је легенда. По легенди, посечен је испод једне маслине у тренутку док се молио Богу. Први ударац убицине секире паде на његов врат, али одскочи као да је ударио у камен. Св. Пантелејмон мирно заврши са молитвом, па рече целату: "Покушај сад". Целат тако уради и погуби га.

За светог Пантелејију народ тврди да је брат св. Илије. На његов дан ваља започети послове, а одржавају се свуда и велики вашари. Велики је добротвор и као заштитник, оних који га поштују, велики је моћник.

**Преображење (19. август)** - Треће године проповедања нове вере, Исус Христос поведе апостоле и ученике своје:

Јакова, Петра и Јована у планину где се у току ноћи преобрази пред њима и показа им неке своје божанске моћи. Поред преображеног Исуса појавише се пророци Мојсеј и Илија и зачу се глас Божји, који апостолима рече да никад не губе веру у Њега и Његовог сина.

Народ слави Преображење као прелаз из летњег у зимски период, кад ваздух и вода постају хладнији, лишће почиње да жути и све у природи што је до тада бујало полако вене. Тог дана се не ради. Од Преображења се више не купа у рекама и језерима. Каже се тада да се и гора преобрази. Почкиње да се креше лесник. У цркве се носи грожђе и после литургије поједе по неко зрно. Пре Преображења се некада грожђе није јело. Жене у источној Србији вежу црвен или бели конац око руке и помисле жељу. Ако се конац прекине у току дана, жеља ће се испунити.

Верује се да ако је на овај дан лепо време, следеће године неће бити добра летина.

**Симеундан (14. септембар).** - Преподобни Симеон Столник. Велики чудотворац рођен у Сирији. Рано је одбегао од куће и посветио се Господу. Прославио се многим подвизима, а највише по до тада невиђеном - даноноћном седењу на стубу, удуబљен у молитве и богомислије.

Од св. Симеона почиње јесења сетва. Земљорадници носе семе из куће у цркву. Када свештеник очита молитву и благослови сва семена, сваки домаћин узима оно што је донео и носи кући. У јужној Србији, благословено семе носе увече да сеју. То раде због "урокљивих и злих очију", јер по мраку "урокљиви" не могу разазнати семе па нико не може ни род урећи. У Срему пак благословено семе бацају по дану, јер верују да св. Симеон чува жито од сваког зла.

**Мала Госпојина (21. септембар)** - Рождејство Пресвете Богородице. На овај дан рођена је Пресвета Богородица, Благодатна Марија, блажена међу женама. Њени родитељи дочекаše старост без деце, зато беху постиђени пред људима и скрушени пред Богом. Мольаше Господа да обрадује њихову старост и подари им пород. И Бог свемогући обрадова их бескрајном радошћу, која превазиђе сва њихова очекивања и све најлепше снове.

Мала Госпојина, у Шумадији сматра се великим празником. Домаћини који не славе празник као крсну славу, одлазе са породицом на један од многобројних сабора и вашара који се одржавају око цркава, односно у црквеним портама. Са Малом Госпојином завршавају се и међугоспојини или међудневнице, врло поштован период у народној религији.

**Срђевдан ( 20. октобар).- Свети мученици Сергије и Вакх.** Рођени у Риму, живели као великаши на двору цара Максимилијана. Када је цар кренуо у велике прогоне хришћана, они су се томе усprotивили и узели нову веру. За казну били су уморени страшном смрћу 303. године.

Народ назива овај дан Срђевдан и верује да тога дана треба да се лече сви који болују од срдбобље и болести костију. Не ваља ништа радити са воловима јер је свети Срђ, волујски светац. У селима око Ваљева се верује да је свети Срђ заштитник обућара - зато су га обућари празновали и на његов дан нису радили. Предање казује да свети Срђа, на свој дан, обилази све опанчаре, обућаре и са њима прославља, односно празнује.

**Митровдан (8. новембар).** - Свети великомученик Димитрије Мироточиви. Прослава дана светог Димитрија, сина солунског војводе, који наследи тај положај после очеве смрти. Због заштите и несебичне помоћи коју је пружао хришћанима, христоборни цар Максимилијан, баци Димитрија у тамницу и пошто не успе да га одврати од вере, нареди војницима да га прободу са девет копаља. Из његовог тела потече целебно миро, чудесан лек који излечи многе болесне. У познија времена, цар Јустинијан, пожеле да премести мошти у Цариград, али кад додирнуше ковчег одјекну одлучан глас: "Станите, не дијајте!". Тако заштитник града Солуна остале у свом граду.

За Митровдан и Бурђевдан, у народу се каже да су "главе од куће". Тих дана се мрси, али се не излази из куће. То су остаци веровања, из времена када су ово били новогодишњи дани.

Са Митровданом почиње зимски период. На Митровдан мора да буде саграђена кућа, коју домаћин погоди са дунђерима или зидарима, пре Бурђевдана. На овај дан не треба кретати на пут, а у Шумадији сељаци у сваки угao ставе белутак да их брани од мишева. Ако пада снег и буде мраза, таква ће бити и читава зима.

**Ваведење (4. децембар).** - Ваведење пресвете Богородице. Пресвeta Марија је прва заветована девица у историји хришћанства. На овај дан је у Јерусалиму, извршен свечани чин завештења девичанства. Девица се заветовала пред Богом и људима, а чин је обавио првосвештеник Захарије, отац светог Јована Претече.

У Србији на овај дан престају свадбе. Обичај је био да се после службе у цркви појаве и све младе које су се удале у току јесени. Младе се за ту прилику свечано одену

и заките цвећем из венчаних венаца. Ваведење славе сточари да би им светица заштитила стоку од звери. Избегава се узимање ножјева, маказа и било каквог сечива, да се не би зверима отварале чељусти.

Ако на Ваведење пада киша следећа година биће родна. Ако дува јак ветар биће неродна.

**Тодорова субота** (Покретан празник. Прва субота Васкршњег поста).

Дан је посвећен великомученику Теодору Тирону, кога црква слави 1. марта, али га народни календар поставља у суботу прве недеље Часног поста. За светог Теодора, народски Тодора, верује се да је заштитник стоке, поглавито коња, па се овај дан назива још и коњски дан. Овај дан се још назива и Тодорица, па се на овај дан спремају и посебни колачи од кукурузног брашна за децу, а комадићи се носе и стоци да је поједе ради заштите.

Срби у Војводини верују да ноћ уочи светог Тодора јашу поворке белих, невидљивих коња који могу да нанесу грудне штете селима и усевима кроз које пролазе. Предводи их велики хроми коњ кога јаше сам Тодор. Зато се понекад овај дан назива и Хрома субота.

\* \* \*

Вашари имају дугу традицији. Настали су као институцијализована тржишта из потребе да се одређеног дана на одређеном месту може обавити купопродаја неопходних производа. Такође се не може занемарити ни колективно окупљање сеоске заједнице око учешћа у повременом заједничком послу.

Временом сва трговина и као и окупљање народа постаје регулисано одређеним прописима. У почетку право на одржавање вашара издавао је владар и то у корист своје потчињене властеле или цркве. Црква је то право обично преносила на манстире, што је овима представљало становити извор прихода. Тада спој световног и духовног, религијског и мирског деловао је потпуно усклађено и допринео великим размаху вашара или сајмова, као и трговине уопште.

У 19. веку бригу о организовању вашара преузима држава, пазећи при том да ненаруши утврђене односе. Из саме природе тих односа, као и из дуготрајности постојања вашара разгранала се и одређена његова сложевитост, међусобно повезаних и усклађених функција.

Сматрамо да би се у општинама требали позбавити вашарима и народним празницима као елементима туристичке понуде овог краја.

Укључивање ващара и народних празника у туристичку понуду допринело би општем развоју саме општине, али и духовној ревталацији живота на селу.



Фото - 15. - Црква у Вртглаву  
The church in Vrtriglav

## ПРАВЦИ РАЗВОЈА\*

Општина Мионица припада, у административном погледу колубарском округу чије је седиште у Ваљеву. У територијално-географском погледу ова општина захвата делове Подгорине и Колубаре. Мионица као општински центар удаљена је од Ваљева 20 а од Београда 94 km.

### Место и улога општине у Србији

Са  $329 \text{ km}^2$  и са око 17.500 становника општина Мионица спада међу мање општине Србије. По величини територије заузима 127. а по броју становника 149. место у Републици (укупно - 190 општина). Мионици најприближнијих пет општина по величини територије су: Велико Градиште (328), Свилајнац (326), Гацин Хан (325), Чока (321) и Зубин Поток (334), а по броју становника Мерошина, Жагубица, Рековац, Србобран, Гора, Лајковац (17-18.000). У целини реч је о мањој општини која је и релативно ретко настањена - 53 становника на  $1 \text{ km}^2$  (Србија - 113).

Мионичку општину према југу затварају планине Маљен (1103 m) и Сувобор (864 m) док је прма северу широко отварају долине Рибница, Лепенице и Топлице. Рибница је најдужа река на територији општине (22 km). У горњим токовима долине су клисурaste а у доњем су широко усечене у неогене седименте. У целини територија општине састоји се од планинског дела (подгорине Маљена и Сувобра) и низијског дела који припада Колубарској области. У планинском делу општине заступљени су кречњаци па се срећу и крашки облици рељефа, укључујући и мање пећине. У том делу има доста врела и извора а посебно треба поменути изворе бање Врујци у Горњој Топлици ( $27^{\circ} \text{ C}$ ). У планинском делу општине добро су очуване шуме па има и ловне дивљачи а речни токови су богати рибом. Осим добrog камена (литографски) нису пронађене руде које би се могле експлатисати. Две трећине општине или 66,3% чини пољопривредно земљиште.

\* Аутор др Живадин Јовчић, научни саветник, Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Таб. 28. - Упоредни преглед пољопривредних површина према начину коришћења (ha)

A comparative review of agricultural surfaces as to the way of their use (ha)

	Жита биље	Индустријско биље	Повртарско биље	Сточно биље	Воћњаци и виногради	Пашњаци и ливаде
<b>Мионица</b>	<b>7.679</b>	<b>32</b>	<b>1.320</b>	<b>3.584</b>	<b>2.886</b>	<b>6.061</b>
Гачин Хан	4.843	117	1.230	3.487	1.821	6.619
Свилајнац	13.343	485	1.205	6.466	2.118	1.069
В Грађиште	16.399	487	2.170	2.819	1.862	3.565
Чока	11.906	1.072	1.407	1.370	324	7.922
Зубин Поток	1.656	-	460	648	255	7.404

Извор: РЗС, Општине у Србији 1991., Београд

Ако се узму заједн сточно биље, пашњаци и ливаде произилази да Мионица има највећи потенцијал за развој сточарства и да у томе само Гачин Хан има веће површине. На значајним пољопривредним површинама општине Мионица гаје се жита или неупоредиво мање него у општинама Велико Грађиште, Свилајнац и Чока, у чemu је свакако рељеф дошао до изражaja. То се у подједнакој мери односи и на косовску општину Зубин Поток. Предност Мионице долази до изражaja, међутим, у воћарству (под виноградима је само 8 ha) и то је поред сточарства основна пољопривредна делатност у општини. Управо по величини територије Мионица је, као што смо навели на 127. месту међу општинама У Србији а по површини под воћњацима на 26. месту. По броју родних стабала шљиве, општина Мионица (610.000 у 1990.) заузима још боље - 22. место у Србији. По броју стабала шљива, суседна општина Ваљево је са преко 2.200.000 апсолутни рекордер међу општинама у републици. Наравно, од 21 општине које су 1990. год. имале већи број стабала шљиве у Србији, од Мионице су по површини мање Блаце ( $306 \text{ km}^2$ ) и Осечина ( $319 \text{ km}^2$ ) из истог колубарског округа.

Захваљујући природним условима, општина Мионица има добро развијено и сточарство, посебно кад је реч о говедарству и живинарству. Са преко 21.000 грла говеди у 1990. години општина Мионица је била на 18-ом месту у Србији (рекордер је суседна општина Ваљево са преко 33.000). По броју говеди на 100 ha обрадиве површине (116), међутим, општина Мионица заузима друго место у Средишњој Србији јер је на првом месту београдска општина Палилула (123) захваљујући пољопривредном комбинату "Београд". У том погледу предњаче још осам косовско-метохијских општина (најповољнији однос је у општини Дечани - 206). И по броју

комада живине Мионичка општина (245.000) је међу 28 општина у Србији (рекорд држи косовска општина Гњилане са преко 1.600.000 комада). Импозантан је и број свиња (22.500) или 177 комада на 100 ha пољопривредне површине (односно осамнаесто место међу општинама у Србији).

Сточарство и воћарство су, сасвим сигурно, најразвијеније пољопривредне делатности у општини Мионица. Захваљујући овим делатностима, видели смо да ова општина има значајну улогу и у Србији..

### Могућности развоја

Општина Мионица има развијену пољопривреду, о чему говори и податак да се овом делатношћу бави око 70% од укупног становништва (у Србији само 34%, а у подрињско-колубарском региону 43%). Према попису из 1981. већи проценат пољопривредног становништва од Мионице има само пет општина у Србији (Жабари - 74%, Владимирци - 74%, Осечина - 73%, Коцељева - 72%, Мало Црниће - 71%). Доминира индивидуални сектор у пољопривредној производњи, јер је у друштвеном сектору запослено само 280 радника. Ипак од око 2.500 радника у друштвеном сектору, близу 60% је запослено у индустрији и др.) а следе туризам и угоститељство, трговина итд. У структури националног доходка, међутим, пољопривреда учествује са око 51, а индустрија са 33%.

Према статистичким подацима, општина Мионица је 1989. године сврстана међу неразвијене општине. Доходак по становнику у овој општини био је за 25% нижи од републичког или виши од доходка у В. Грађишту, Свилајнцу, Гачин Хану и Зубином Потоку. Од пет општина у републици које су по величини територије најприближније Мионици само је Чока имала већи доходак. Општина Чока је, захваљујући развијеној индустрији, била међу најразвијенијим у Југославији. Нижи доходак по становнику од општине Мионица имале су још 62 општине у Средишњој Србији и, нарано, све општине Косова и Метохија.

Године 1989, у општини Мионица било је 90 путничких аутомобила на 1.000 становника (у Републици 120, у Београду 203, у Ваљеву 162). Према овом показатељу животног стандарда Мионица је оставила иза себе 46 општина у Централној Србији. У броју телевизијских претплатника (78 на 1.000 становника) Мионица је била испред 27 општина а у броју становника на једног лекара (1005) било је само 10 општина са неповољнијим

односом. Ови и други елементи животног стандарда нису битно изменењени ни 1994. а у целини животни стандард је због економске блокаде знатно нижи. Поменути и други елементи животног стандарда не могу се стриктно везивати за степен привредног развоја а још мање за природне потенцијале развоја. Та питања спадају у домен политике и у великој су зависности од друштвеног система у целини. По нашем мишљењу, долази време приватне својине и већег просперитета пољоприведе а те две чињенице могу битно да измене и односе у општини Мионица. Мања зависност од некаквог "регионалног" или "окружног" центра али и од "државног естаблишмента" повољно ће се одразити на привредни развој у целини, па и на животни и друштвени стандард у Мионичкој општини.

Забрињавајући је податак да је у периоду 1981-1991. број становника у општини Мионица смањен за 1929 (10%). Може се то објаснити и незаустављеним општим миграцијама према градовима који су, у условима ентрализованог руковођења привредним развојем, били у великој мери привилеговани у односу на села. У питању је запошљавање али и школовање које је само декларативно било "доступно" свим друштвеним слојевима. У условима централизоване и договорне привреде више се говорило о снабдевању а мање о производњи, а њива је у односу на фабрику била на маргинама развоја. Јасно, млади су напуштали села јер су се у условима ограниченог земљишног максимума и запостављене пољопривреде тешко могле остваривати жеље успешних сеоских домаћина, а поготово амбиције бизнисмена или крупних пољопривредних произвођача.

Могућности пољопривреде у општини Мионица су заиста велике. Са успоравањем општих кретања радне снаге према градовима све више ће долазити до изражaja предност пољопривредних општина као што је и Мионица. Остаје проблем негативног природног прираштаја што илуструје и податак да се у 1989. и општини родило 157 а умрло 257 особа. Томе се придружује и проблем отарелих домаћинстава а то значи повећава се број необрађених њива али и број незбринутих и отарелих лица као корисника социјалне заштите (у 1989. - 202). Вероватно да се и по општинама морају озбиљније третирати ова питања али су она, пре свега, ствар националне политике а на том нивоу још увек нема озбиљних програма.

#### У сусрет XXI веку

Приближавамо се XXI веку када ће у свету, и у Европи наравно, здрава храна и вода за пиће све више добијати



Фото 16. - Дивчибаре - једна од туристичких дестинација Србије значајна за развој туризма у мионичком крају  
Divčibare - one of the tourist destinations in Serbia, relevant for development of tourism in the region of Mionica

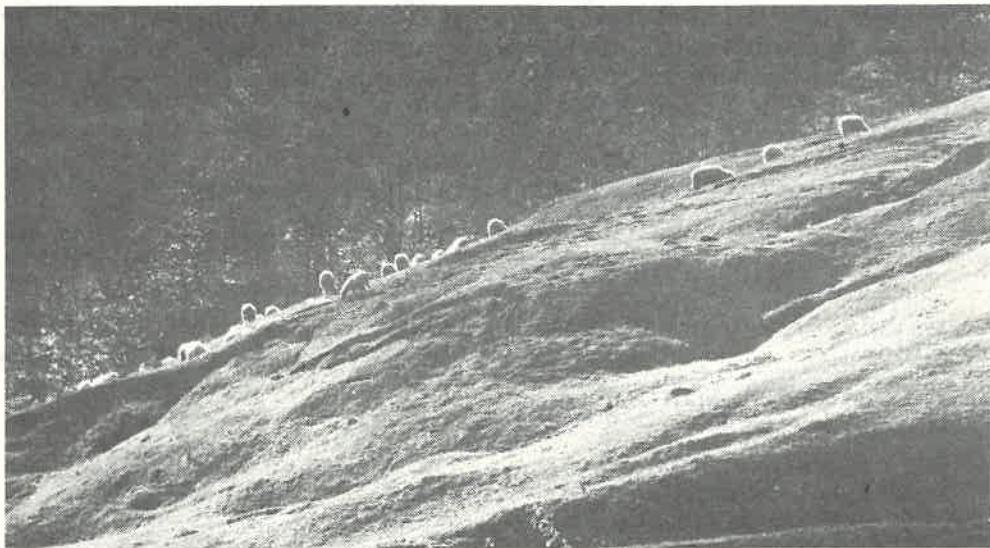


Фото 17. - Мионички пејзаж - о чијој заштити треба размишљати  
A landscape of Mionica - its preservations is of great ecological and economic significance

стратегијски значај. Биће у предности земље које располажу одговарајућим ресурсима а Србија и Црна Гора (еколошка држава) свакако да спадају међу такве земље. Те предности долазиће до изражaja и у појединим регијама (Подриње и Колубара нпр.) па и у мањим територијалним целинама као што је општина Мионица.

### *Индустрија без традиције али и без већих проблема у даљем развоју*

Индустријом су у послератном "социјалистичком" развоју Србије решавани сви могући проблеми али је основни циљ, ипак, био запошљавање вишкова радне снаге и стварање материјалних услова за побољшавање животног стандарда. Највећи број индустријских предузећа био је, углавном, "југословенски" орјентисан и у погледу инсталисаних капацитета, и у погледу тржишних могућности. Распад "бивше Југославије" нарочито је погодио индустрију а посебно велике системе и комплексе какви су нпр. индустрија аутомобила, производња беле технике или металургија. На срећу, мионичка индустрија, у изменењеним тржишним условима (не рачунајући и погубне последице санкција Савета безбедности) лакше преживљава захваљујући мањим погонима у којима се, без већих проблема, могу мењати и производни програми.

Преглед индустријских предузећа и број запослених:

1. ДП "КРУШИК - ПРЕЦИЗНИ ЛИВ"			
Металургија - прерада и ливење метала (прецизни одливци) увозна сировина	282	радника	
2. ДП "МЕТАЛ" МИОНИЦА	331	"	
метало преада			
3. ДП "ФИМА" МИОНИЦА	148	"	
изолационо материјал			
4. "КОЛУБАРА"			
проектовање и рудско-грађевинска делатност (подељни у 5 предузећа)			
друштвених и мешовитих	101	"	
5. "УЗОР" у саставу "ТЕРМОЕЛЕКТРА"			
дрвно-прерађивачка делатност	68	"	
<b>Укупно</b>	<b>1330</b>	<b>"</b>	

"Колубара" је једино индустриско предузеће које користи расположиве сировине са подручја, а то су грађевински материјали и пољопривредни производи. И ако запослени у индустрији чине само око 8% од укупног броја становника у општини, на тај сегмент развоја се мора и даље рачунати реч је реч о мањим предузећима са већом производном флексибилношћу. Индустрија није успела да заустави исељавање становништва али је значајно да није битно утицала ни на његово повећање у варошици где је у целини лоцирана. Како већи проценат запослених у индустрији живи у суседним па и даљим селима, произилази да су путеви један од кључних проблема развоја општине. Наравно, индустрија је озбиљно угрозила реку Рибницу поред које је смештена, али се надамо да ће се и тај "карактеристични" урбано-индустријски синдром енергичније решавати. Реч је о животу становништва у самој варошици, али ту су и туристичке амбиције Мионице које нису без основа. Даљи развој индустрије Мионице, као што је више пута наглашено, мора се ослонити на домаће сировине а то су пољопривредни производи и грађевински материјал.

Заустављање нејативног популацијског тренда - је не само основни већ и најкомплекснији задатак у политици развоја општине. Ако је за тридесет година (1961-1991) становништво у општини смањено за преко 5.000 или за 22,3%, онда се без оклевања мора почети са програмом који ће зауставити одсељавање и повећати наталитет. Рекосмо да ће промене у друштвено-економском систему (јачање приватне својине и окретање тржишту, убрзанији развој пољопривреде) повољно деловати у том правцу, али би се и подизањем друштвеног стандарда могло на томе више учинити (водовод, путеви, ПТТ мрежа, домови културе, здравствено осигурање). Требало би такође, за свако село а нарочито за групе села, правити програме демографског препорода. Првенствен задатак би морао бити заустављање негативних трендова али и повећање броја становника за 5.000 колико је "изгубљено" у периоду 1961-1991. године.

Јачање задругарства у воћарској и сточарској производњи требало би да буде један од праваца деловања у привредном развоју. Претходно треба до краја раскрстити са бившим земљорадничким задругама које су, бавећи се собом, изгубиле поверење индивидуалних производија. У набавци опреме, обављању заједничких послова и у пласману производа не сме бити ни накупачког ни шићаријског, а још мање бирократизованог односа, и све до краја мора бити на увиду задругара-воћара или задругара-сточара. Сматрамо да би једна воћарска и једна сточарска задруга биле довољне за целу територију

општине имајући у виду да ће и све крупнија индивидуална газдинства деловати на плану повезивања и заједништва произвођача. Треба смелије ићи и на отварање различитих погона прераде воћа и млека па и других пољопривредних производа (меса, кромпира). Конкретну помоћ у реализацији ових предлога треба затражити, од Задружног савеза Србије, или од специјализованих завода, банака и других. И општинске службе требало би да буду оспособљене за овакву врсту инструктаже.

*Свестрани развој туризма.* – Подручје које је богато водом и у којем се производи воће, млеко и месо предодређено је и за развој туризма. Бања Врујци и планине Маљен и Сувобор су и посебне туристичке вредности. Ту су и антропогене и споменичко туристичке вредности (Струганик, црква Рибница) као и свако село посебно и градско насеље Мионица, наравно. Са великим тешкоћама (дивља градња викендица, без канализације и др.) доста се успешно пробија на тржиште – бања Врујци. Нису мале ни перспективе ове бање имајући у виду богате изворе занимљиво планинско залеђе (Равна гора) и близину Београда. Врујци, са око 230 хотелских лежаја и неколико стотина лежаја у домаћинствима, имају своје место у статистици туристичког промета, али и у бањским проспектима, док се то не може рећи за Мионицу и њено питомо брдско-планинско залеђе према Маљену.

Сточарско-воћарска општина Мионица има услове да врло брзо изгради и туристички имац. Можда са хотелом у Мионици или одмаралишним центром на Маљену али пре свега са капацитетима могућег смештаја у 36 насеља ове подгоринске општине (и преко 3.000 лежаја) туризам би уистину могао да буде "конкурент" пољопривреди у њеном развоју. И на овом сектору су потребни стручни кадрови и маштовите идеје, али то у мионичком туризму не би смео бити камен спотицања јер људе овог дела Подгорине красе јуначки дух Живојина Мишића и песничко надахнуће Милана Ракића. Закључак је да би са новим сточарским фармама и плантажама воћа требало да пристижу и масовније групе туристичких потрошача.

*Просторно уређење и организација Мионичке општине* може се схватити и као стратегијско опредељење и као текућа обавеза. Територија општине је вишедимензионални простор који треба савлађивати у смислу обуздавања и коришћења, али и унапређивањи у смислу хармонизације и улепшавања. Претежно овалног облика и нагнута и отворена према северу, мионичка Подгорина је природно срасла са питомим рељефом слива Колубаре. Маљен на северу и Колубара на југу омеђили

су простор који би и геолошки требало даље истраживати али и на овом степену познавања његови ресурси су развојно веома подстицајни.

У маљенској подгорини са Краљевим столом може се развијати туризам али и преиспитати могућност проширења заштите природних вредности. Постојећом заштитом неких резервата само су оверене туристичке могућности овог простора, које су у суседним Дивчибарама искоришћене на прави начин. Можда је Равна гора, која једним својим делом припада и мионичкој општини, стигла на дневни ред за детаљније истраживање и за утврђивање њеног природно-историјског идентитета.

Али док би делове Маљена и Равну гору требало заштитити као природне вредности и утврдити могућност њихове туристичке презентације, бања Врујци је више него сазрела за строжију урбанистичку регулативу. Тешко ће се изаћи на крај са преко 2.000 без већег реда изграђених викенд кућа у непосредној близини веома издашних врујачких извора.

И само насеље Мионица захтева нове урбанистичке регуле уз нужност прецизнијег одређивања његове грађевинске зоне. Чудно је да се "статистички" још увек воде две Мионице, а већ је цео један век прошао од проглашења Мионице за варошицу. Залажући се за ревизију просторно-урбанистичке документације имамо у виду прецизније одређивање функција у овом интересантном простору али и максимално уважавање његових природно-естетских и историјско-меморијалних вредности. Посебно инсистирамо на ревизији просторног плана општине јер нека нова сазнања али и измене друштвено-економски услови захтевају и нови третман пројектаната.

## ОПЕРАТИВНИ ЗАДАЦИ

1. Урадити програм развоја привреде општине за период 1995-2000. године.
2. Основати Комисију скупштине општине за становништво и планирање породице.
3. Иницирати на нивоу општине оснивање двеју специјализованих задруга или предузећа - за воћарство и за сточарство.
4. Посебном стручном експертизом утврдити могућности изградње стакленика за рано поврће и цвеће.
5. Покренути међуопштинске договоре, на нивоу туристичких организација, око туристичке изградње и уређења планинског венца Рајац-Сувобор-Равна гора-Маљен-(Дивчибаре).

6. Изборити се за отварање средње школе у Мионици.
7. Одмах приступити пројектовању и удружидању средстава за изградњу хотела у Мионици са 50 лежаја и свим садржајима за потребе градског насеља (култура, пословни скупови, забава и други срвиси).
8. Покренути иницијативу да родна кућа војводе Живојина Мишића и школа у Рибница, где је он учио, Тешњар у Ваљеву, Бранковина и манастир Боговађа, као комплекс вредности, уђу у програме обавезних екскурзија и рекреативне наставе у округу, али и на нивоу Србије.
9. Ставити у приоритетне задатке модернизацију пута Струганик-Планиница-Горњи Лajковац-Брежђе.
10. Приступити реализацији пројекта рекреативног центра "Лепеница".
11. Осмислити и промовисати традиционалну привредно-туристичку манифестацију, примера ради као; "Мишићеви дани" или "Војводин завичај", "Краљев сто", "Мионичко драговање" или "Мионички викенд " и слично.
12. Наставити глобална истраживања перспективног развоја општине са посебним нагласком на:
  - друштвено-економској ревитализацији села,
  - искоришћавање и заштиту природних ресурса.
  - могућности уклапања у шире развојне регионе Србије (Подгорина, Колубара).

## ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ

- Blüthgen J.: *Allgemeine klimageographie*, Berlin , 1966.**
- Вујевић П. (1956): Климатолошка статистика, Научна књига, Београд,**
- Војногеографски институт (1994): Орохидрографске и топографске карте разм. 1: 50. 000 Београд.**
- Војногеографски институт (1994): Топографске карте разм. 1: 25. 000 Београд.**
- Група аутора (1974): Предлог нацрт просторног плана општина Мионица, ЈУГИНУС, Београд**
- Дукић Д. (1981): Климатологија, Научна књига, Београд.**
- Дукић Д. (1974) : Режим Колубаре и водопривредни проблеми у њеном сливу, Глас САНУ, књ. 36, Београд.**
- Борђевић Т. (1926): Архивска трађа за насеља у Србији у време прве владе кнеза Милоша, СЕЗБ, Насеља књ. 22.**
- Зеленхасић Е. (1987): Климатске одлике слива Јабланице, Ваљево**
- Исаиловић М. (1985): Основне школе у ваљевском крају, Ваљево**
- ЈКП-Мионица (1994): Архивска и документациона традња о водоснадбевању насеља, Мионица.**
- Јовановић Б. (1956): Релеф слива Колубаре, Посебна издања Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 10, Београд**

- Јовановић Батут М.** (1932): *Природни прираст становништва Србије и његов биотички значај*, Београд
- Јовановић Б., Којић Б.** (1980): *Климатолошко-веgetacijska (ороклиматологена) реонизација Суве Планине*, Гласник Шумарског факултета, Серија А "Шумарство", бр. 54, Београд.
- Костић М., Милановић Д.** (1980): *Бања Врујци*, Гласник СГД за 1980. годину, Београд.
- Лазаревић Р.** (1988): *Геоморфолошка истраживања у сливу Рибница*, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 40, Београд.
- Лазаревић Р.** (1994): *Пиратерија Манастирице*, Зборник радова одбора за крас и спелеологију, књ. V, САНУ, Посебна издања, књ. DCXXII, Београд
- Милојевић М.** (1977): *Послератни развој сточарства у Западној Србији*, Посебна издања географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 30, Београд
- Милојевић М.** (1975): *Западна Србија - атарногеографска проучавања*, Посебна издања географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 26, Београд
- Милосављевић М.** (1985): *Климатологија*, Научна књига, Београд,
- Оцоколић М.** (1994): *Површински и подземни отицај воде у сливу Колубаре*, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 44, Београд.
- Оцоколић М.** (1984): *Регионалне анализе зависности отицања од падавина*, Гласник СГД, св. LXIV/1, Београд.
- Оцоколић М.:** *Изохижетна карта слива Колубаре*, Рукопис.
- Општинска геодетска управа (1994):** *Стање намене површина*, Мионица.
- Павловић Љ.** (1907): *Колубара и подгорина*, Насеља књ. 4, Српски етнографски зборник, књ. 8, Краљевска академија Београд.
- Павловић Љ.** (1914): *Гробовићи, психолошка студија једне важне колубарске породице*, Гласник СГД, св. 3-4
- Павловић Љ.** (1921): *Гођевци, психолошка студија једне важне колубарске породице*, Гласник СГД, св. 3-4
- Павловић Љ.** (1905): *Нови тип насеља*, Српски књижевни гласник, кљ. XIV, бр. 5, Београд
- Павловић Љ.** (1912): *Антропогеографија Ваљевске Тамнаве*, Српски етнографски зборник, Београд.
- Радовановић М.** (1992): *Климатске карактеристике општине Смедерево*, Посебна издања Географског института "Јован Цвијић", књ. 39, САНУ, Београд.
- Ракићевић Т.** (1980): *Климатско рејонирање СР Србије*, Зборник радова ПМФ, св. XXVII, Београд.
- Ракићевић Т.** (1986): *Клима као туристичка вредност Србије*, Зборник радова Географског института ПМФ, св. XXXIII, Београд.
- Републички завод за планирање, Институт за архитектуру и урбанизам Србије (1990):** *Просторни план СР Србије, нацрт плана*, Београд.
- Републички завод за статистику (1974-1992):** *Општине у Србији* Београд
- Републички завод за статистику (1981, 1991):** *Попис становништва, домаћинстава и станова*, Београд
- Републички завод за статистику:** *Документациони материјал виталне статистике*, Београд.
- Републички хидрометеоролошки завод (1994):** *Резултати испитивања квантитета вода у Републици Србији у 1993. години (елаборат)*, Београд.
- Савезни геолошки завод (1967):** *Инжењерско-геолошки атлас СФРЈ*, разм. 1: 500 000, Београд.
- Савезни завод за статистику (1984):** *Попис становништва 1981. године - по попривредно становништво*, Београд
- Савезни завод за статистику (1988-1991):** *Статистички годишњак СФРЈ, 1988, 1989, 1990, 1991*, Београд
- Савезни Хидрометеоролошки завод :** *Хидролошки и метеоролошки годишњаци у периоду 1951-1985. год*, Београд.
- Савезни Хидрометеоролошки завод:** *Хидрометеоролошки годишњаци I и II*
- Секретаријат за привреду (1993-1994):** *Документациони материјал*, Мионица

**Тошић Б.** (1993): *Мрежа насеља Подрињско-колубарског региона*,  
магистарски рад, Београд

**Бирковић Љ.** (1977): *Климатске особине западне Србије*, Зборник  
радова Географског института "Ј. Цвијић". књ. 29, Београд.

**Шегота Т.** (1976): *Климатологија за географе*. Школска књига,  
Загреб.

## Summary

### THE MUNICIPALITY OF MIONICA

In administrative respect, the municipality of Mionica belongs to the district of Kolubara with the centre in Valjevo. In territorialy - geographical respect, this municipality encompasses the parts of Podgorina and Kolubara. Mionica as the municipality centre is 20 km away from Valjevo and 94 km from Belgrade.

#### *The place and function of this municipality in Serbia*

With the territory of 329 km<sup>2</sup> and population of 17.500, the municipality of Mionica ranks among smaller municipalities in Serbia. In regard to the size of territory, it ranks 127<sup>th</sup>, and in regard to population it holds 149<sup>th</sup> place in the Republic (consisting of 190 municipalities). The closest five municipalities in regard to the size of territory are Veliko Gradište (328), Svilajnac (326), Gadžin Han (325), Čoka (321) and Zubin Potok (334), and in regard to the population Merošina, Žabubica, Rekovac, Srbobran, Gora, Lajkovač (17-18.000). Altogether, Mionica is a small and relatively sparsely populated municipality - 53 inhabitants per 1 km<sup>2</sup> (the average population density of Serbia being 113).

To the south, the municipality of Mionica is closed by mountains Maljen (1103 m) and Suvobor (864 m); to the west, it is widely open by the Ribnica, Lepenica and Toplica river valleys. The Ribnica is the longest river in the municipality's territory. In upper the courses, the valleys are rugged, but in the lower they are widely cut into neogenic sediments. Altogether, the territory of the municipality is composed of a mountainous part (the mountains Maljen and Suvobor) and lowland which belongs to the region of Kolubara. The mountainous area of the municipality is rich in limestone, so there are some Karst forms of relief, including smaller caves. There are many jets and springs as well; the worm mineral springs of Vrujci in Gornja Toplica (27°C) are specially worth mentioning. In this area

the forests are well preserved and the game is abundant; the rivers are rich in fish. Ore deposits worthy of exploitation were not found in the region except for stone, which is of good quality as a building material. Two thirds or 66,3% of the municipal territory is agricultural land.

In regard to the amount of land under orchards Mionica ranks 26<sup>th</sup> in Serbia, and in regard to the number of fertile plum trees (610.000 in 1990) it holds even better 22nd place (the nearby municipality of Valjevo, with more than 2.200.000 plum trees, being the absolute champion in the Republic). Among the 21 municipality which in 1990. had more plum trees, only two have smaller territories than Mionica (Blace 306 km, and Osečina 319 km, both belonging to the same district of Kolubara).

Due to favorable natural conditions, the municipality of Mionica has developed stockbreeding, especially cattle and poultry breeding. With over 21.000 heads of cattle in 1990. it ranks 18th in Serbia (the records is held by the nearby municipality of Valjevo with over 33.000). However, as for the ratio of cattle heads per 100ha of arable soil (116), the municipality of Mionica holds the second place in Central Serbia (the first belonging to the Belgrade's municipality of Palilula - 123 - due to the agricultural Combine "Beograd"). In this respect, eight Kosovo-Metohia municipalities rank better (the most satisfactory ratio being in the municipality of Dečani - 206). As for the amount of poultry, the municipality of Mionica (245.000) ranks among 28 municipalities in Serbia (the record-holder is the Kosovo municipality of Gnjilane with over 1.600.000 heads). The number of pigs is also impressive (22.500) or 177 heads per 100ha of available land (18th place among the municipalities in Serbia).

#### *The possibilities of development*

The municipality of Mionica gas a developed agriculture; this statement can be supported by the fact that 70% of the total population is engaged in agricultural activities (in Serbia only 34%, and in the district of Podrinje-Kolubara 43%). According to the census of 1981, a higher percentage of agricultural population is found only in five Serbian municipalities (Žabari - 74%, Vladimirci - 74%, Osečina - 73%, Koceljeva - 72%, Malo Crnice - 71%). In agricultural production, the private sector is dominant, the social sector employs only 280 workers. From the total of 2.500 workers in the social sector, nearly 60% are employed in industry, and the following activities are tourism and services, trade, etc. In the structure of gross national income, however, agriculture participates with about 51%, and industry with 33%.

According to the statistical data, in 1989 the municipality of Mionica ranked among underdeveloped municipalities. Its per capita income was 25% lower than the republic average, but higher than the income in V. Gradište, Svilajanc, Gadžin Han and Zubin Potok. Out of five municipalities in the Republic with the most approximate

size of the territory, only Čoka had a bigger income. Due to its developed industry, this municipality ranked among the most developed in Yugoslavia. Smaller per capita income than in the municipality of Mionica was found in 62 municipalities in the Central Serbia and in all municipalities of Kosovo and Metohia.

From 1981 to 1991 the number of inhabitants in the municipality of Mionica decreased for 1929 (10%), which is a worrying fact. It could be explained by unstoppable general migrations towards towns, which were largely privileged over villages in the circumstances of dominating centralized management of economic development. The main motive of migrations was the search for employment, but people were also motivated by the need for education, because it was only declaratively "available" to all social strata. In the conditions of centralized and consent economy, the stress was put on supplying and not on production, so the cultivated field, compared to the factory, was marginal. Clearly, younger people were leaving villages, because in the circumstances of limited land maximum and neglected agriculture even the ambitions of succesful small farmers could hardly be realized, let alone those of businessmen or large agricultural producers.

The possibilities for agriculture in the municipality of Mionica are truly significant. With the slowing down of general labor-migration towards towns, the advantages of agrocultrual municipalities such as Mionica will become more and more apparent. The remaining problem of negative natural increase is illustrated by the fact that in 1989. in the rerritory of the municipality 157 persons werw borned and 257 died. The consequence of such trend is a significant number of aged households, which means the larger amount of uncultivated land as well as increased number of aged persons who are users of welfare (in 1989 - 202). This questions are in the first place a matter of national policy, and on that level serious programmes are still lacking, but the local authority could also contribute to their resolving.

#### *Towards the XXI century*

We are approaching the XXI century, when health foods and drinuing water will be increasingly gaining strategic significance in Europe as well as in the whole world. The countries with appropriate resources for production of such foods and water will have great adventages, and Serbia and Montenegro (an ecological state) certainly qualify as such countries. Those adventages will become fully apparent in particular regions (Podrinje and Kolubara, for instance), as well as in smaller territorial units, such as the municipality of Mionica.

#### *Industry without tradition but also without bigger problems in further devlopment*

In the post-war "socialist" development of Serbia, industry was considered the solution to all problems, but the main objective

was the employment of labor surpluses and the creation of material conditions for the standard of living. The most of the industrial enterprises were of "yugoslave" orientation, in regard both to the installed capacities and market possibilities. The breakdown of the former Yugoslavia heavily struck its industry, especially the big systems and complexes such as the automobile industry, production of household appliances or metallurgy. Luckily, the industry of Mionica, in the changed market conditions (without taking into account the fatal consequences of the economic embargo) will have less troubles to survive, due to its smaller industrial sections which can easily change their production programmes when necessary.

"Kolubara" is the only industrial enterprise which uses raw materials available in the region, namely the building materials and agricultural products. Although it employs only around 8% of the total population of the municipality, this segment of development shouldn't be neglected in the future - namely, other enterprises in the municipality, except for the ready-made clothing enterprise "Mladost", are smaller and have bigger productive flexibility. Industry didn't stop the trend of migrations, but it succeeded in keeping it at the same level in the small town where it is located. As a higher percentage of industrial workers doesn't live in the town but in the nearby and even more distant villages, the routes are one of the key-problems of municipality's development. Besides, the industry seriously menaced the nearby river Ribnica and we can only hope that this syndrome of urbanized and industrialized environment will be cured more efficiently in the future. It doesn't only threaten the health of the Mionica's population, but its tourist ambitions as well. The further industrial development of Mionica, as it was stressed many times, must be based on the local resources, (agricultural products and building materials).

The stopping of the negative population trend is not only the main task in the policy of municipality's development, but the most complex as well. If during a period of thirty years (1961-1991) the population of the municipality decreased for over 5.000 or 22,3%, the efficient programme to stop the migration and to increase natality should be started at once. As we already said, the changes in the socio-economic system (strengthening of private property, turning to the market, faster development of agriculture) will have favourable effects but some other measures could help as well (raising of social standard - the improvement of plumbing, routes, postal communications, the creation of cultural centres, health assurance, etc.) The programmes of demographic regeneration should be designed for each village, and specially for the groups of villages. The main objective must be the stopping of negative trends and increasing the population for 5.000 people (which were "lost" in the period 1961-1991). The strengthening of cooperative organization in fruit growing and cattle breeding should be one of the most important tasks in economic development. The former agricultural cooperatives were preoccupied with themselves and lost the confidence of individual producers, so they have to vanish. The acquisition

of equipment, common work and distribution of products must be the common cause; middlemen and profiteers must be cut out, as well as bureaucratic relationships. In our opinion, one fruit-growing and one cattle-breeding cooperative could cover the whole territory of municipality, specially if all larger individual producers contribute to the building of communal spirit and activities. Besides, the creation of different industrial segments for fruit, milk and other food processing is highly recommended. The concrete help for the realization of this suggestions could be demanded from the Serbian Association of Cooperatives or/and from the specialized institutes and banks. The municipal services should also be trained to provide the necessary instruction.

*The many-sided development of tourism.* - A region rich in water and resources for the production of food - fruit, milk and meat - is predestined for tourism development. The resort of Vrujci and the mountains of Maljen and Suvobor have special tourist value. We shouldn't forget anthropogenic and memorial values (Struganik, the church of Ribnica) and, of course, each village, as well as Mionica itself, has some tourist potentials. In spite of great difficulties (the uncontrolled building of weekend cottages, the lack of sewerage system, etc.) the resort of Vrujci is rather successfully making its way to the market. Considering its rich springs, interesting mountainous background (Ravna gora) and the vicinity of Belgrade, the perspective of this resort are quite satisfying. The resort of Vrujci, with around 230 hotel-beds and few hundred beds in private lodging houses, has its place in the statistic of tourist turnover, as well as in the prospects of the resort itself (which could not be said of Mionica and its pleasant hilly-mountainous background towards Maljen).

The cattle-breeding and fruit-growing municipality of Mionica has all the necessary conditions to build an interesting tourist image. A hotel in Mionica and a rest home on the mountain of Maljen could be of great help, but in the first place the possible lodging capacities in 36 settlements of this hilly municipality could launch tourism and make it a serious "rival" to agricultural production. This sector also needs both experienced staff and imaginative ideas, but it shouldn't be the stumbling block, because people of this part of Podgorina are endowed with the heroic spirit of Živojin Mišić and poetic inspiration of Milan Rakić. The natural conclusion is that with new cattle farms and fruit plantations, the larger groups of tourists could be expected.

The spatial planning and organization of the municipality of Mionica could be considered a strategic decision-making as well as a current responsibility. The territory of the municipality is a multidimensional space which should be exploited as well as improved (in the sense of making it more harmonious and pleasant). The oval-shaped territory of Podgorina is steep and open towards north, and naturally grown into the pleasant relief of the Kolubara river basin. Maljen on the north and the Kolubara on the south border the territory which maybe deserves further geological research, but

whose already known resources are certainly very favourable to economic development.

In the hilly region of Maljen, with Kraljev sto, tourism could be developed, but maybe it would be even more important to find out the means for the efficient preservation of natural values. The existing preservation of few natural reservations is not sufficient; in the nearby Divčibare, the tourist potential of such policy is being used in the right way. Maybe the next step should be the more detailed research of natural and historical identity of Ravna gora, which partly belongs to the municipality of Mionica.

However, while the parts of Maljen and Ravna gora should be preserved as natural values and researched as a tourist potential, the resort of Vrujci is already quite mature for a rigorous urban regulation. The dealing with over 2,000 weekend cottages, which were more or less illegally built in the vicinity of rich springs, will certainly be a difficult task.

Mionica itself also needs new urban regulations and a more precise determination of its building zone. It is strange that in "statistical procedures" (for instance, the population census) there are still two settlements by the name of Mionica, although the question of its urban status was solved a century ago. We strongly suggest the revision of spatial urban documentation with a view to more precise determination of functions in this interesting region, as well as to the maximum respect for its natural, aesthetic, historical and memorial values.

We specially insist on revising the spatial planning of the municipality, because some new experiences and changed socio-economic conditions demand a new treatment of planners.

*Translated by Slavica Miletic*

## СТРУЧНО-НАУЧНИ ПРИЛОЗИ И ДОКУМЕНТАЦИЈА

## БИБЛИОГРАФИЈА \*

Подручје мионичког краја било је изазов многим научницима, нарочито природњацима. Феноменима овога краја бавили су се наши еминентни научници Ј. Цвијић, Ј. Жујовић, Р. Лазаревић, Д. Долић, Љ. Павловић, К. Петковић, Б. Јовановић и други.

Посебан допринос изучавању природе овога краја, нарочито рељефа, дао је *Бранислав Јовановић* становништвом, његовим пореклом и особинама бавио се *Љуба Павловић*. И једно и друго дело представљају основу за даља изучавања, те ћемо их нешто детаљније приказати.

ЉУБА ПАВЛОВИЋ  
Колубара и Подгорина  
-антропогеографска проматрања-  
Насеља, књига 4, Српски етнографски зборник, књ. 8,  
Краљевска академија Београд, 1907. године

Када је крајем 19 века Ј. Цвијић издао упутства за проучавање села, *Љуба Павловић* је, по њима већ 1896. године започео изучавање антропогеографских одлика Колубаре и Подгорине.

У то време Љ. Павловић је био школски надзорник овог подручја, па су му у прикупљању потребних података огромну помоћ пружили учитељи и угледни домаћини.

Рад се састоји из два дела - општег и посебног, како су Цвијићева упутства и налагала, што омогућује да се боље сагледају везе између природе и становништва (нарочито живота, делатности..)

У општем делу Љ. Павловић се бави природом карактеристикама ове овог простора, пре свега положајем и његовим одликама.

У студији се даје доста уопштен приказ физичко-географских особености подручја. Посебну пажњу посвећује рељефу, нарочито детаљно описује кречњачко подручје такозвни Лелићки и Бачевачки крас.

\* Аутор *Славица Михајловић*, стручни сарадник Географског института "Јован Цвијић" САНУ

Павловић на интересантан начин приказује климатске особине, али без удубљивања у узроке и без бројчаних вредности; говори о ветровима, али не о њиховој снази и учесталости, већ их једноставни набраја и даје народне називе за њих.

Врло детаљно обрађује воде (пописао је изворе, реке и језера).

Обрађује типове земљишта, њихове карактеристике, шта се на њима гаји и које даје најбоље приносе житарица, воћа. Говори о врстама шумске вегетације и о њиховом распореду.

Истраживање садржи и део о занимању становништва и типовима села. Издавају се следећи типови сеоских насеља:

- старовлашки,
- планински,
- села збијеног типа,
- башки или стари колубарски тип,

За сваки од ових типова дају се основне карактеристике: Павловић обрађује куће и окућницу, даје њихов шематски приказ, како саме куће тако и помоћних зграда (вајата, качара, млекара, амбара, хлебних пећи, пивнице, пушнице, дрвљаника). Није занемарио ни привремена станица трла и колибе.

У другом посебном делу, Љ. Павловић даје детаљни опис сваког села, које је сврстао по азбучном реду. Ту су, као што смо већ рекли, наведене карактеристике села.

БРАНИСЛАВ П. ЈОВАНОВИЋ  
*Рељеф слива Колубаре*  
Прилог познавању развитка полифазног  
и полигенетског рељефа слива  
САН-посебна издања, књига CCLXIII  
ГИ-10, Београд 1956.

Територија општине Мионица скоро у целини припада Колубарском сливу, те стога рад Бранислава П. Јовановића даје посебан допринос упознавању овог подручја које се одликује великим разноврсношћу облика рељефа. Поједини мањи делови слива били су изучавани и раније, али тек Б. П. Јовановић даје потпунији приказ овог слива. Теренска истраживања започео је 1948. године и трајала су три године, до 1951. Од 1951. до 1956. године обрађивао је резултате добијене истраживањем и исте године књига је штампана.

На самом почетку књиге Јовановић даје кратак садржај дотадашњег истраживања, пре свега истраживања Ј. Цвијића, П.С. Јовановића, Н. Кребеа, Б. Ж. Милојевића.

Књига се састоји из три целине. У првом делу дате су главне црте рељефа: планине, узвишења и ртови; басени и сужења; долине, терасе и површи, као и постанак колубарског басена, где се третира проблематика неогених тектонских потолина као и односи између фосилних и данашњих басена.

У другом поглављу, Б. П. Јовановић врло детаљно тумачи развој полифазног рељефа - смењивање различитих ерозивних процеса и вишеструких диференцијалних тектонских покрета.

Треће поглавље је нарочито интересантно за даље изучавање територије општине Мионица, јер се у њему обрађује рељеф појединих делова слива. Детаљно су приказани западни део Горње Колубаре; средњи део Горње Колубаре (слив Топлице); источни део Горње Колубаре (слив Љига); средњи део слива као и Доња Колубара - све до Колубарске Посавине.

Детаљно је дат приказ серије рибничких површи; рибнички систем некоординираних долина, дубодолина и алогених долина; преплитање нормалних и крашким облика у сливовима Лепенице и Рибнице.

Доста исцрпно је објашњен рељеф Топлице, нарочито серије површи усечених у поремећене неогене и старије наслаге, као и композитна долина.

Дали смо приказ, по нашем мишљењу двеју најзначајнијих радова чији су резултати били коришћени и у изради ове Монографије. Библиографију је, наравно, могуће и нужно даље употребљавати, пошто истраживања мионичког краја не завршавају објављивањем ове наше монографије. Библиографија је срећена хронолошки:

Жујовић Ј. (1883-1900): *Геологија Србије*, САНУ, Београд.

Павловић Љ. (1905): *Нови тип насеља*, Српски књижевни гласник, књ. XIV, бр. 5, Београд.

Павловић Љ. (1907): *Колубара и Подгорина*, Насеља књ. 4, Српски етнографски зборник, књ. 8, Краљевска академија Београд.

Павловић Љ. (1912): *Антропогеографија Ваљевске Тамнаве*, Српски етнографски зборник, Београд.

Павловић М. (1914): *Гробовићи, психолошка студија једне важне колубарске породице*, Гласник СГД, св. 3-4, Београд.

Павловић М. (1921): *Гођевци, психолошка студија једне важне колубарске породице*, Гласник СГД, св. 3-4, Београд.

Група аутора (1926): *Наша Нахија*, Удружење Ваљеваца и Ваљевки у Београду.

Борђевић Т. (1926): *Архивска грађа за насеља у Србији у време прве владе кнеза Милоша*, СЕЗб, Насеља књ. 22.

Цвијић Ј. (1924-1926): *Геоморфологија I-II*, Београд.

Петковић К. (1927-1928): *Геолошка проматрана у Ваљевској подгорини*, Вјесник Геолошког завода, Загреб.

Јовановић А. (1931): *Дивчибаре у теренском и климатолошком поједу*, чланак објављен у листу "Глас Ваљева", бр. 9 од 1.03.1931, Ваљево.

Јовановић Батут М. (1932): *Природни прираст становништва Србије и његов биотички значај*, Београд.

Петковић К. (1934): *Појаве катастрофалног клижења и одроњавања земљишта у селу Берковцу у сливу Колубаре*, Вјесник Геолошког института Краљевине Југославије, Загреб.

Симић В. (1935): *Прилој тектоници Западне Србије*, Вјесник Геолошког института Краљевине Југославије, Београд,

Јовановић Б. (1956): *Рељеф слива Колубаре*, Посебна издања Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 10, Београд.

Луковић М. (1951): *Шта би од индустриских сировина могао да пружи Ваљевачки басен*, Геолошки анализи Балканског полуострва, књ. XIX, Београд.

Петровић Д. (1951): *Бачевачка крашча област*, Зборник радова САН, Географски институт, књ. 10, Београд.

Стевановић П. (1953): *Стратиграфски односи у северном делу Мионичкој басени*, Гласник САН, књ. V, цв. 2, Београд.

Стевановић П. (1953): *Сарматске наслаге између река Љига и Рибница (Мионички басен)*, Гласник САН, књ. V, св. 2, Београд

Анђелковим М. и др. (1953): *Геолошки састав и тектоника шире околине села Осеченица, Брежје и Струјаница, Западна Србија*, Зборник радова САН, Београд.

Стевановић П. (1957): *Приказ геолошке карте листа "Ваљево I"*, Записници Српског геолошког друштва за 1755, Београд.

Стевановић П.: *Поцерина, Посаво-Тамнава, Колубарски басен, Ваљевски басен*, Геологија Србије, књ. II-3, Београд.

Пешић М. (1961): *Тезе о развоју Дивчибара до 1970*, Туристички савез Србије, бр. 30, Београд.

Илић М. (1966): *Терцијарни басени НР Србије као носиоци неметалних минералних сировина*, Записници Српског геолошког друштва за 1962, Београд

Група аутора (1966): *Студија о заштити, унапређењу и адекватном коришћењу подручја Дивчибара и њихове шире околине као предела посебних природних одлика и рекреативно-туристичкој објекта*, Завод за заштиту природе, Београд.

Манојловић Д. (1969): *Годишњи извештај о детаљном картирању у размери 1:10.000 на серпентинском масиву Маљена и Сувобора*, Фонд стручних докумената Геозавода, Београд.

Рубежанин П. (1970): *Регионална геолошка истраживања на магнезитима и хрому природног масива Маљена и Сувобора*, Фонд стручних докумената Геозавода, Београд.

Вујановић В, Теофиловић М. (1972): *Претходна регионална проучавања неких минералних вода и бања у Србији и њихове генетске карактеристике*, Записници Српског геолошког друштва за 1968, 1969, 1970. годину, Београд.

Дукић Д. (1974) : *Режим Колубаре и водопривредни проблеми у њеном сливу*, Глас САНУ, књ. 36, Београд.

Милојевић М. (1975): *Западна Србија - аграрно-географска проучавања*, Посебна издања Географског института "Јован Цвијић" САНУ, Београд.

Група аутора (1977): *Главни пројекат за уређење слива Колубаре*, ВО "Сава", Београд.

- Група аутора** (1977): *Главни пројекат за уређење слива Рибнице, ВО "Ерозија", Ваљево.*
- Милојевић М.** (1977): *Последратни развој сточарства у Западној Србији, Посебна исдања Географског института "Јован Цвијић" САНУ, Београд.*
- Ђирковић Љ.** (1977): *Климатске особине Западне Србије, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 29, Београд.*
- Вукашиновић С.** (1978): *Геоструктурни склоп и рудно перспективни терени западне Србије кроз податке аеромагнетских испитивања, Записници Српског геолошког друштва за 1977, Београд.*
- Ршумовић Р.** (1978): *Флувио-денудациони пинаплен - основа рељефа Западне Србије, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 30, Београд.*
- Ракићевић Т.** (1979): *Основне законитости у географском распореду падавина на територији СР Србије, Зборник радова Географског института ПМФ, св. XXXVI, Београд.*
- Костић М., Милановић Д.** (1980): *Бања Врујци, Гласник СГД за 1980. годину, Београд.*
- Ракићевић Т.** (1980): *Климатско реонирање СР Србије, Зборник радова ПМФ, св. XXVII, Београд.*
- Група аутора** (1982-1983): *Основна спелеолошка карта Србије - лист Лазаревац, Зборник радова Географског факултета ПМФ, св. XXIX и XXX, Београд.*
- Лома А.** (1982): *Именски пар Маљен-Повлен, ономатолошки прилози III, САНУ, Београд.*
- Зеремски М.** (1983): *Трајови неотектонских процеса у рељефу Западне Србије, Посебно издање Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 33, Београд.*
- Лазаревић Р.** (1983): *Карта ерозије СР Србије 1:500.000 и тумач. Институт за шумарство и дрвну индустрију, Београд.*
- Мијатовић Б.** (1983): *Зависност хидродинамичкој режима и биланса издани од дубинске циркулације у Лелићком красу, Зборник радова Одбора за крас и спелеологију САНУ, књ. 1, Београд.*
- Долић Д.** (1983): *Приказ фосилних међушаца из слатководног миоценеа Мионичко-Ваљевске басене, Записници Српског геолошког друштва за 1982. годину, Београд.*
- Долић Д.** (1984): *Биостратиграфски приказ познавању језерске средње миоцене Мионичко-Ваљевске басене, Записници Српског геолошког друштва за 1983. годину, Београд.*
- Маћејка М.** (1984): *Климатске особине бање Врујци, Теорија и пракса туризма бр. 1, Одсек за туризмоловске науке, ПМФ, Београд.*
- Маћејка М., Поповић И.** (1984): *Савремене последице измене коришћења аграрних површина на примеру Бање Врујци, Географско друштво Косова.*
- Исаиловић М.** (1985): *Основне школе у ваљевском крају, Ваљево*
- Јовановић Б.** (1985): *Ваљево и његова област у средњем веку, истраживања II, Народни музеј Ваљево*
- Анђелковић М.** (1986): *Геодинамички процеси и стратиграфско-палеогеографски развој олиоценних и миоцених слатководних басена средишње и западне Србије, Геолошки анализи Балканског полуострва, књ. 1, Београд.*
- Ракићевић Т.** (1986): *Клима као туристичка вредност Србије, Зборник радова Географског института ПМФ, св. XXXIII,*
- Лазаревић Р.** (1988): *Геоморфолошка истраживања у сливу Рибнице, Зборник радова Географског института "Јован Цвијић" САНУ, књ. 40, Београд.*
- Ракићевић Т.** (1988): *Регионални распоред суше у СР Србији, Гласник српског географског друштва, св. LXIII, бр. 1. Београд.*
- Ракићевић Т.** (1988): *Климатско реонирање СР Србије, Зборник радова географског института ПМФ, св. XXXIII, Београд.*

**Ранковић М. (1989): Хидролошки проблеми у сливу Колубаре**  
(дипломски рад), Географски факултет ПМФ, Београд.

**Група аутора (1990): Истраживања VI Ваљевске Колубаре,**  
Народни музеј Ваљево.

**Десница Б. (1990): Географска монографија општине Мионица,**  
Младост, Београд.

**Павловић Љ. (1990): О Ваљеву и Шапцу, изабрани списи**  
Установа за јавно информисање Радио Ваљево, Ваљево.

**Тошић Б. (1993): Мрежа насеља Подрињско-колубарског**  
региона, магистарски рад, Београд.

**Лазаревић Р. (1994): Пиратерија Манастирице,** Зборник  
радова одбора за крас и спелеологију, књ. V, САНУ, Посебна  
издања, књ. DCXXII, Београд.

**Оцоколић М. (1994): Површински и подземни отицај воде у**  
**сливу Колубаре,** Зборник радова Географског института  
"Јован Цвијић" САНУ, књ.44, Београд.

## ХИДРОГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ВАЉЕВСКО-МИОНИЧКОГ КАРСТА

Подручје Ваљевско-Мионичког карста обухвата територију општина Ваљево и Мионица. Територија општине Мионица, односно ресурс подземних вода на њеној територији, је већ пуних 20 година предмет изучавања, пре свих експерата са Института за хидрогеологију, Рударско-геолошког факултета из Београда.

Резултати досадашњих изучавања су потврдили да територија општине Мионица обилује непроцењивим богатством квалитетних хладних, термалних и термоминералних вода које се користе и могу се корисити за водоснабдевање становништва водом најбољег могућег квалитета, за топлификацију, у балнеолошке и спортско-екреационе сврхе, за производњу раног поврћа и цвећа и др.

### Битне хидрогеолошке карактеристике издани "Мионица"

#### Пространство слива издани "Мионица"

На основу досадашњих резултата истраживања утврђено је да слив карстне издани чине сливори следећих речних токова: слив потока Петница, слив Градца низводно од Грачачких врела до Дегурића, слив Петничке реке узводно од Петничког врела, односно слив Петничког врела, слив реке Лепенице узводно од извора Кључ, слив реке Рибнице узводно од зоне истицања у селу Пашићи и слив реке Топлице узводно од зоне истицања у Бањи Врујци.

Укупна површина слива карстне издани износи  $280 \text{ km}^2$ , од чега део слива изграђен од карстификованих кречњачких стенских маса износи око  $160 \text{ km}^2$ , док део слива изграђен од водонепропусних стенских маса износи  $120 \text{ km}^2$ .

Теоретски и са гледишта вештачког регулисања биланса издани, сливном подручју практично припада део слива реке Колубаре узводно од ушћа реке Јиг укупне површине  $995 \text{ km}^2$ , а вероватно и цело сливно подручје реке Јиг укупне површине  $800 \text{ km}^2$ .

\* Аутор проф. др Михајло Симић Институт за хидрогеологију,  
Рударско-геолошког факултета, Београд,

### *Пространство карстне издани "Мионица"*

Карстна издан се простира у подручју Баћевачке карстне површи и у подручју Ваљевско-Мионичког неогеног басена.

Пространство карстне издани са слободном водном површином приближно одговара пространству кречњачких стенских маса на површини терена.

Пространство сапетог дела карстне издани, односно дела карстне издани са артеским и субартеским нивоом још увек није егзактно утврђено. Бушењем је утврђено да се карстна издан испод неогених наслага простира од Ваљева на западу, преко села Санковић (бушотина Ми-1), Мионице, Врујаца до Љига на истоку. Површина овако утврђеног сапетог дела карстне издани износи око  $425 \text{ km}^2$ .

Према томе укупно пространство карстне издани процењује се на око  $589 \text{ km}^2$ , с тим да егзактно утврђено пространство карстне издани износи око  $280 \text{ km}^2$ .

### *Обнављање вода карстне издани "Мионица"*

Обнављање вода карстне издани "Мионица", односно њено прихрањивање врши се тројако:

а) Инфильтрацијом вода од падавина што падну на део слива карстне издани са слободном водном површином које се налазе на надморским висинама од 200-520 м.

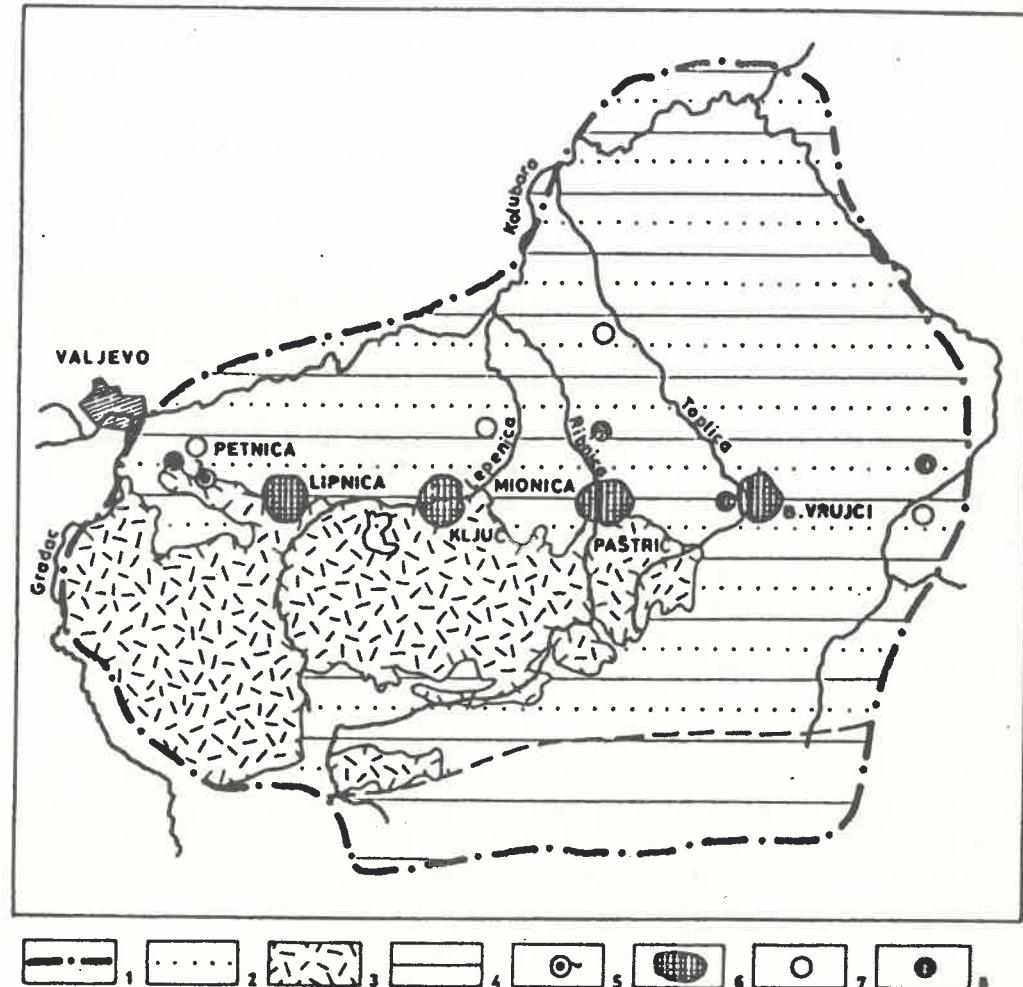
б) Концентрисаним понирањем речних и поточних вода у поноре и понорске зоне са некарстних делова слива карстне издани, као и вода што са карстних делова слива дотекну у поноре у кишним добима године.

ц) Дифузним и концентрисаним понирањем вода реке Рибнице и Топлице на деловима њихових токова преко кречњачких стенских маса кредне и тријаске старости.

### *Пражњење карстне издани "Мионица"*

Пражњење карстне издани врши се на следећи начин:

а) Истицањем изданских вода преко термалних карстних извора и зона истицања, и то: зона истицања испод Петнич-



Ск. 30. - Пространство слива издани "Мионица"

Легенда: 1-граница слива издани; 2-пространство карстне издани; 3-пространство карстног дела слива издани; 4-пространство некарстног дела слива издани; 5-хладно карстно врело; 6-зона истицања термалних вода; 7-бушотина; 8-бунар.

ког врела, врела у селу Пауне, зона истицања у селу Кључ, зона истицања у селу Паштрић и зона истицања у Бањи Врујци.

Зоне истицања се јављају у близини контакта кречњачких стенских маса тријаске старости и водонепропусних наслага неогене старости.

Истицањем хладних изданских вода на преливним и артеским изворима дуж јужног обода Ваљевско-Мионичког неогеног басена на контакту карстификованих стенских маса тријаске старости и водонепропусних стенских маса неогене старости и то: на Петничком врелу, на сталним и повременим изворима у селу Кључ, у зони сталног истицања у реку Рибницу узводно од моста у селу Паштрић и зони повременог истицања изданских вода у подручју Врбничке пећине до пећине Говедара.

ц) На артеским и субартеским термалним бушотинама и бунарима при самоизливу и црпењем: ИЕБПт-2, Ми-1, ИЕБП-1, ИЕБП-2, ИЕБП-3, БВ-1, ИБ-2, БЈ-1, БЈ-2 и на 4 бунара у Непричави.

д) Подземним истицањем у нанос и у реку Колубару на делу алувијалне равнице реке Колубаре од Диваца до Непричаве у дужини од око 10 km и можда дифузним истицањем у реку Љиг на делу тока од села Дудовица до села Јелије.

#### *Запремина карстне издани "Мионица"*

Основна запремина карстне издани ( $W_0$ ) састоји се из два дела: статичког дела основне запремине ( $W_s$ ) и динамичког дела основне запремине ( $W_d$ ), односно

$$W_0 = W_s + W_d$$

Статички део основне запремине ( $W_s$ ) карстне издани чине изданске воде које се налазе у обиму колектора од кречњачких стенских маса испод кота изворског низа: Петничко врело - врело Пауне - хладни карстни извори у селу Кључ - зона истицања у реку Рибницу - зона истицања у Бањи Врујци, тј. испод кота 180-200 m надморске висине.

Динамички део основне запремине ( $W_d$ ) чине изданске воде што се налазе у обиму колектора од кречњачких стенских маса и минималног нивоа карстне издани, односно између минималног и максималног просечног нивоа карстне издани.

На основу досадашњих обимних хидрогеолошких истраживања и изучавања појава, као и тестирања преко 30 хидрогеолошких објеката срачунато је да:

статички део износи

$$W_s = 2,3 \times 10^9 \text{ m}^3,$$

а основна запремина карстне

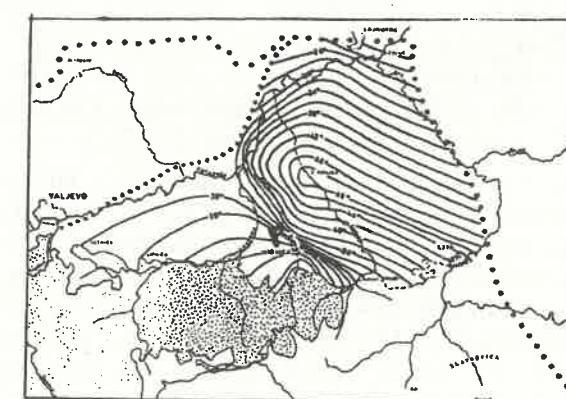
акумулације износи

$$W_0 = 2,4 \times 10^9 \text{ m}^3.$$

Хидрогеотермална енергија у обиму издани "Мионица" акумулирана је у сапетом делу карстне издани чије утврђено пространство износи  $425 \text{ km}^2$ , а запремина акумулираних термалних вода износи око  $1,7 \times 10^9 \text{ m}^3$ .

Температура термалних вода која се данас јавља на термалним изворима је различита и износи од минимално  $18^\circ\text{C}$  (зона артеског истицања у долини Рибнице) до максимално  $27^\circ\text{C}$  (зона артеског истицања термалних вода у Бањи Врујци).

Израдом истражних бушотина и бунара у обиму сапетог дела издани испод Ваљевско-Мионичког неогеног басена и наслага "љишког" флиша утврђене су температуре изданских вода од  $18,7^\circ\text{C}$  (непосредно на контакту карст-некарст у селу Паштрић) до  $48,6^\circ\text{C}$  у бушотини ИБ-2 у Љигу на дубини од 860 m.



Ск. 31.. - Карта изотерми ( $^\circ\text{C}$ ) у повлати сапетог дела карстне издани Мионица

С обзиром на утврђену дебљину повлате карстне издани и на температуре воде у карстној издани може се узети да вредности температуре термалних вода издани "Мионица" износе од минимално 18 до максимално 50°C (у самом Љигу највероватније треба очекивати температуру воде у карстној издани од 65-70°C), односно просечно за цео сапети део издани око 35°C.

На скици 31. приказане су изолиније температуре (које су утврђене или прогнозиране) на горњој граници површине карстне издани. Ове вредности се реално могу увећати за 3-5°C за температуре у подлози карстне издани.

Одређивањем ових температура за цео сапети део карстне издани добија се да укупни статички хидрогеотермални потенцијал за средњу температуру од 35°C износи око  $164 \times 10^{12}$  kJ.

Досадашњим истраживањима утврђено је 6 природних појава истицања термалних вода у виду извора и зона истицања. Све појаве се јављају на контакту кречњачких стенских маса тријаске и горњокредне старости са глиновито-лапоровим наслагама неогене старости, односно по јужном ободу Ваљевско-мионичког неогеног басена, од Петнице на западу до Бање Врујци на истоку. Термалне воде се јављају на котама од 165-195 m н.в. осим зоне истицања у реку Колубару која се налазе на надморским висинама од 130-110 m.

Укупну просечну издашност свих појава истицања термалних вода из карстне издани проценујемо на око 500 l/s, не рачунајући воде Петничког врела које има само 1,5°C већу просечну температуру од средње годишње температуре овог подручја. Просечну температуру термалних вода у зонама извора и зонама истицања, односно у зони ширине од око 1000 m дуж јужног обода Ваљевско-Мионичког басена проценујемо на око 20-30°C, односно на просечно 25°C.

У обиму сапетог дела карстне издани, односно у подручју Ваљевско-Мионичког басена изведено је 9 бушотина из којих је добијена термална вода. Бушотине су изведене углавном по јужном ободу Ваљевско-Мионичког басена, од Ваљева на западу до Љига на истоку. Највећа температура воде карстне издани добијена је на бушотини ИЕБП-3 у Мионици, из интервала са дубине од 404-486 m, и она при црпењу воде у количини од 10 l/s износи 35,6°C. Најнижу температуру имају воде из бунара који су изведени непосредно испод контакта кречњачких стенских маса и водонепропусних стенских маса неогене старости (бунари ИЕБП-1 и ИЕБП-2 у селу Паштрић, бунар БВ-1 у Бањи Врујци и бушотина Пт-1 у Петници).

Данас се из поједињих бунара континуално експлоатише око 110 l/s термалних вода просечне температуре око 28°C. Међутим тестирањем бунара у фази израде и у фази експлоатације је утврђено да се из њих практично може експлоатисати око 250 l/s термалних вода просечне температуре око 30°C.

Испитивањем апсолутне старости термалних вода по ободу Ваљевско-Мионичког басена трицијум методом је утврђено да су термалне воде Бање Врујци, затим и бунара ИЕБП-1 сигурно старије од 50 година, пошто су концентрације трицијума у термалним водама практично немерљиве.

Хидротермална потенцијалност постојећих природних термалних извора и експлоатационих бунара износи око  $500 \times 10^9$  kJ/годишње или око  $135 \times 10^6$  kWh/годишње (термални еквивалент)

\* \* \*

Уколико би се приступило регулисању воде карстне издани и вештачким интерванцијама у обиму слива карстне издани ради повећања експлоатационих резерви изданих водама, односно ако би се приступило изградњи карстне подземне акумулације, онда би осигурани капацитет овако изграђеног изворишта требао да износи 3,5 - 5,0  $m^3/s$ . Најповољније локације водозахватних објеката за захватање воде из подземне акумулације се налазе у зонама постојећих природних појава термалних водама.

Уколико се прихвати да се у подручјима Петнице, Пауна, Кључка, Паштрића и Бање Врујци, до дубине од максимално 250 m изграде објекти за захватање воде из подземне акумулације у количини од 3,5 до 4,0  $m^3/s$  са просечном температуром од 25°C (као доња граница) онда би се из подземне акумулације, поред воде, добијало и око  $6,9 \times 10^{12}$  kJ/годишње, односно око  $1,9 \times 10^9$  kWh/годишње (термални еквивалент).

У досадашњем периоду искристалисали су се следећи пројекти које у наредном периоду треба реализовати:

1. Решење проблема водоснабдевања Дивчибара водом за пиће помоћу изградње карстне подземне акумулације "Орловач" осигураног капацитета 50 l/s вода најбољег квалитета.

Услови за изградњу изворишта у виду карстне подземне акумулације су потпуно изучени, као и услови довода воде до Дивчибара.

Планира се одвођење 20 l/s вода до Дивчибара као и повећање капацитета садашњег гравитационог довода вода Орловац - Мионица са садашњих 18 на 30 l/s.

2. Повећање капацитета изворишта "Паштрић" за још 30 l/s изградњом новог експлоатационог бушеног бунара подно резервоара "Лубенин" дубине 150-200 m.

3. Изградња изворишта у селу Кључ осигураног капацитета 1000 l/s бактериолошки стерилиних вода, ради снабдевања Београда и насеља дуж доводних цевовода водом за пиће најбољег квалитета.

4. Топлификација центра Мионице и спортске хале у изградњи, на бази коришћења топле воде температуре 36°C из изграђеног бунара ИЕБП-3 дубине 500 m. Бунар се налази на улазу у Мионицу из правца Љига.

Капацитет бунара може износити 30 l/s што би задовољило све потребе. Догревање ове воде би се вршило помоћу топлотне пумпе уз минимална улагања и велике уштеде.

## ШУМЕ МАЉЕНА \*

Доношењем Закона о Јавним предузећима Србије (1990. године), и новог Закона о шумама (1991. године) извршено је обједињавање свих државних шума у оквиру Јавног предузећа Србијашуме".

Предузеће "Србијашуме" састоји се из 27 делова (шумских газдинстава) преко којих газдује наведеним шумама, док су национални паркови под управом посебних јавних предузећа. Оно обавља и све стручне послове на свим приватним шумама Републике.

Једно од тих шумских газдинстава је и "Борања", са седиштем у Лозници; у оквиру њега се налазе четири шумске управе: Шабац, Крупањ, Мали Зворник и Ваљево. Шумска управа Ваљево газдује са 12.836 ha државних шума и обавља стручне послове на 55.000 ha приватних шума на простору седам општина: Осечина, Ваљево, Мионица, Уб, Лајковац, Љиг и Лазаревац. Највећи део државних шума припада општинама Ваљево и Мионица (865), са 8 газдинских јединица (најнижих привредно-организационих јединица), од којих две "Маљен I" и "Маљен II" обухватају шуме планинског комплекса општине Мионица.

Таб. 1. - Прејлед државних и приватних шума мионичкој дела Маљена

К. О.	Укупна површина	Ш у м е државне %	Укупан приватни посед %
Крчмар	1615	435	27
Осеченица	2769	638	23
Брежђе	1647	100	6
Г. Лајковац	2422	495	18
Планиница	3139	-	862
Укупно	11592	1682	14
			2977
			25
			9960
			86

Укупна површина приватних шума на територији општине Мионица износи 5655 ha. Ако прихватимо да је административна површина општине Мионица 32963 ha, степен шумовитости износи 26%, што се може узети као повољно с

\*Аутори: Иви. Томић Драган Иви. Живић Срђан Иви. Гојковић Илија, Шумска управа Ваљево

обзиром да је шумовитост Србије 27,4%, а Европе 29%. Ако то ставимо у однос са планираном шумовитошћу Србије од 41%, што се сматра оптималним, онда можемо констатовати да је потребно подићи нове шумске засаде на овим просторима и посветити дужну пажњу постојећим. Највише су заступљене мешовите и изданичке шуме, као и културе бора, чије се учешће стално повећава.

Према *Јовану Цвијићу*, Маљен спада у Динарски планински систем и представља развође између сливова Западне Мораве и Колубаре. Клима је изразито континентална, док планински део карактеришу дуге и оштре зиме са дosta снега, кратка и свежа лета са јачим и свежим кишама. Због отворености према северу, низијски део овог подручја је под великим утицајем Панонске низије. Средња годишња количина падавина креће се између 600-1000 mm. Вегетациони период скраћују позни пролећни мразеви, који се знају јавити и у јуну месецу.

Геолошку грађу чини углавном серпентин, а заступљен је у мањем облиму и кречњак. Земљиште је плитко, сиромашно хранљивим материјама и подложно ерозији. Зато није препоручљива сеча, осим у случају мелиорације деградираних шума, и делимично, црног јасена и грабића, као и у случају оштећења шума од елементарних непогода, ентомолошких и фитопатолошких агенаса.

Колики је значај за овај крај имала шума, и колико је то узрочно-последично повезано са данашњим стањем шума и шумског земљишта, говори однос староседелаца и државе. Према истој у 18. и 19. веку, наиме, досељеници из Старог влаха насељили су речне долине и увале испод Маљена. Да би дошли до ораница и пањњака морали су да искрче шуму. Искрчена земља је била неродна и брзо је испрала киша, па су се окренули сточарству, сечи шума и преради дрвета. Настала је трка око тога ко ће више да заузме шуму, да би им се касније, заватине (заузећа) признале као својина. Међу првим у Србији су никле стружнице на водени погон у Манастирици и Паклешници. Четинари су припадали "неродној гори" те су се могли сећи колико је ко хтео. Секли су се и столетни борови да би се извадила само срчевина, а скоро цела стабла су остављана да труну. Почело се са крајом и продајом дрвета, што се задржало до данашњих дана на "зависном" нивоу. Томе је кумовао и сам кнез Милош када је мештанима испод Маљена делио стоку и шуме које су они немилосрдно секли, а за узврат су обављали послове око његове стоке на Дивчибарским пањњацима.

Данас је шумско земљиште у овом комплексу углавном покривено вегетацијом те се може сматрати заштићеним од ерозије. Већих обешумљених површина све је мање, јер је у послед-

њих 30 година подигнуто око 450 ha нових шума, чиме су деградациони процеси углавном заустављени. На смањењу шумовитости и квалитета шума у последње време утиче појава наглог сушења храста китњака и јеле. Узроци су абиотичке (суша, промене климе) и биотичке природе (гљиве и инсекти који нападају физиолошки ослабљена стабла, или су и сами узрочници њиховог сушења). Из тих разлога шумска управа Ваљево предузима одговарајуће мере заштите, уклањајући оштећена и заражена стабла, која су извор даље заразе. Такође, одговарајућим мерама постиже се природно обнављање храста китњака и јеле. Због приличне заступљености борових култура, спроводи се и одговарајућа противпожарна заштита кроз примену противпожарног плана.

Од биљних заједница заступљени су следећи састојински облици: Брдске букове шуме, шуме букве и јеле, борове шуме, брдска шума храста китњака, шуме сладуна и цера, храстове шуме ксеротермних станишта, културе четинара и планинске биљне заједнице.

Најзаступљеније врсте су буква, храст, јела, црни бор, а има и знатних површина под брезом. Од дивљачи има срна, лисица, дивљих свиња, јазаваца, творова зечева и разних ситних глодара, а од птица јастребова, гавранова, голубова, јаребица и разних певачица.

Отвореност шумских комплекса путевима је слаба и износи око 6 km/1000 ha, што није повољно, ако се зна да је оптимална отвореност за интензивно газдовање шумама 15km/1000 ha. У последњих пар година нешто се више урадило на том плану..

Будућност мионичких шума била би у одржавању и побољшању стања кроз правilan избор узгојног, привредног и састојинског облика и врсте дрвета, како код аутохтоних шума тако и код вештачких засада. Најповољнији је високи узгојни облик као најбољи привредни облик гајења, због већег учешћа вреднијих сортимената и оптималнијег испуњења општекорисних функција шума. Превођење у високи узгојни облик може се постићи адекватним (стручним) газдовањем у већ постојећим високим шумама, и превођењем изданичких шума у високе, било природним путем (конверзијом-изменом облика гајења), било вештачким путем (реконструкцијом - изменом облика гајења и врсте дрвећа).

Код избора врсте дрвета треба задржати као најповољније претходно наведене најзаступљеније врсте, које се од природе развијају на овим просторима. Изабрани узгојни и привредни облик опредељују и састојински облик, па ће се овде формирати:

1. групично-пребирне састојине,
2. високе правилне једнодобне састојине,

3. једнодобне шуме постепене сече,
4. једнодобне изданичке састојине (багрема).

Неопходно је и све шумске непродуктивне површине привести шумској производњи (пошумљавање чистина мелиорацијом деградираних и неких изданичких шума) уз правilan избор врсте дрвета, смесе узгојног, привредног и састојинског облика, као и начина обнављања. Пошто је подлога претежно серпентин, највише треба користити бор за пошумљавање, а препоручују се и неке стране врсте четинара, ако што су ариш, сиктонска јела, кедар и др. зависно од микростаничних и микроклиматских услова. Потребна је и нега, чишћење и прореда постојећих култура, као и рационалније и економичније газдовање приватним шумама и шумским земљиштем.

Пошто је интенција у друштву интегрално газдовање шумама и шумским потенцијалом, што поред коришћења дрвне масе и гајења шума подразумева и ловни туризам, туризам уопште, лековито биље, гљиве, афирмацију културно историјских споменика, заштићених природних добара привођењу к туристичкој функцији, разних изворишта, река и сеоских објекта на њима (млинови, мини хидроцентrale), у ту сврху навешћемо неке чињенице које могу бити од користи у будућности, а које презентују велике могућности шумског ареала Мионичког краја.

Од лековитог биља навешћемо само неке врсте као што су: хајдушка трава (*achillea millefolium*), пелин (*artemisia absinthium*), лазаркиња (*asperula odorata*), велебиље (*atropa belladonna*), линцура (*gentiana lutea*), кантарион (*hypercium perforatum*), матичњак (*melissa officinalis*), боквица (*plantago maior*), плућњак (*pulmonaria officinalis*), подубица (*teucrium chamaedrys*), мајчина душица (*thymus serpyllum*), одолјен (*valeriana officinalis*), мирисна љубичица (*viola odorata*), бреза (*betula verucosa*) и др.

Од природних реткости флористичког карактера можемо навести јелу (*abies alba*), које највише има на Маљену (од свих ваљевских планина) у мешовитим буково-јеловим шумама, црњушу (*erica carnea*), линцуру (*gentiana lutea*), чија је потрошња на тржишту велика, а може се и вештачки гајити.

Од заштићених објекта природе на територији општине Мионица, значајна је рибничка пећина у селу Паштрићу, која у себи крије 14 врста слепих мишева. Налази се на левој обали реке Рибнице, наспрам Рибничке цркве. Затим 9 стабала липе (*tilia argentea*) просечне старости 160 година, висине 22 метра и прсног пречника 1,2 m. Налазе се у порти и окућници рибничке цркве, а једно стабло у дворишту старе школе у Рибници.

Хидролошка ситуација Мионичких шума је дosta повољна и има дosta слабијих и јачих извора. Сам комплекс је извориште мањих потока и речица као што су Паклешница, Крчмарска река, Манастирица, Рибничка река, које имају велики значај за водоснабдевање Мионичког краја, а на њима се налази дosta воденица-поточара које се могу ставити у функцију или су већ у функцији. Као прилог (1 и 2) достављамо изворе сталне издашности и воденице поточаре са именима њихових власника, на подручју Маљена, односно СО Мионица. Значајно је то што постоје два извора минералне воде, чију употребну вредност треба још испитати.

Да би се ови и други потенцијали ваљано валоризовали у оквиру интегралног газдовања шумама, потребна је одређена инфраструктура, пре свега путна мрежа. За почетак би то била шумска путна мрежа, чијом би се изградњом добила не само већа отвореност шумског комплекса, већ би се тиме отвориле и могућности за остварење замишљеног.

Неке од тих путних праваца шумска управа Ваљево је започела или урадила. Тако је урађен пут кроз Пески поток у дужини од 4465 m који спаја пут Горњи Лајковац - Планиница, преко Игришта са Равном гором. Започет је и шумски пут од Хајдучке воде према месту званом Клик у дужини од 1600 m. С друге стране од чесме бивше ЈНА, на асфалтном путу Крчмар - Дивчибаре урађен је шумски пут у дужини 3792 m до истог званог места. Потребно је урадити свега 3,9 km пута да би се спојиле ове две деонице, као и претходно наведени асфалтни пут и пут из Горњег Лајковца преко Гачевца за Риор. Тиме би се отворио цео комплекс средњег Маљена, који обилује изворима, речицама и природним лепотама.

Поменућемо и место звано "стара воденице" (по истоименој старој воденици која је у функцији) уз Рорску и Блину реку, а поред извора минералне воде и столетне борове шуме, где је потребно поправити шумски пут у дужини од 2,2 km (уз Блину реку) и урадити пут од 1,5 km уз Дамњанов поток.

Неоткривени су и потенцијали Дивчибарских столетних борових шума, кроз Буковску реку, које гравитирају општини Ваљево, те би уз свеобухватно планирање и здружену акцију обеју општина, цео Маљен добио на значају, а самим тим и његове шуме, чији би се потенцијали комплексније и паметније искористили.

## ВОДЕНИЦЕ ПОТОЧАРЕ НА ПОДРУЧЈУ МАЈВЕНА

### ИМЕ ВОДЕНИЦЕ ИЛИ ВЛАСНИК

1. Воденица
2. Недељковић Младен
3. Теодосијевић Милан
4. Момировић Миодраг и Властимир
5. воденица
6. воденица
7. Суботић Ранко.
8. Милаковић Божидарје
9. воденица
10. 3. воденице јејна до пруге
11. Суботић Крстивоје
12. Станковић Љубишић
13. Живановић Борко
14. Драгачевић Сласоје
15. Коларевић Милорад
16. Коларевић Ратко
17. Јованчић Милош
18. воденица Д. Ковачевића
19. "Брђани"
20. Глишићи и Јелићи
21. Јенић Бране
22. Ковачевић Раденко (Митар)
23. Воденица Т. Ковачевића
24. Воденица Младеновића
25. Ковачевић Обрад
26. Шудровића војеница
27. "Стара поденица"
28. Петковић Драгутин (Анрија)
29. Петковић Милоје
30. Воденица Божовића
31. Матић Јордан
32. Веселиновић Миростав

**ЛОКАЦИЈА**  
СО Ваљево 250-300 м после тунела "Звоњица" на асфалтном путу Ваљево-Којерић  
испод беле стени где прстaje државна шума  
250-300 м низводно од претходне  
у Јанковићима у Крчмару

око 100 м испод задружног дома

око 500 метара испод претходне

у Крчмарске реке  
у Манастирице  
упи Крчмарске реке  
у Манастирице  
у Манастирице  
Манастирица  
Манастирица  
Манастирица  
Манастирица  
Манастирица  
место уливача Манастирице у Пакленици  
у Пакленици  
Рибница  
Пакленица  
Сувоборске реке  
Сувоборска река  
Сувоборска река  
Чукарски поток

200 м низводно од моста  
око 2,2 km низводно од моста  
1 km узвидно путем од раскрнице у Брежју  
непосредно поред претходне

700-800 m удаљена од претходне

на Дубоком потоку у Јелнима  
700-800 m од лугарнице према Планиници  
250 m удаљена од претходне

250-300 m удаљена од претходне

700-800 m удаљена од претходне  
250-300 m удаљена од претходне  
250 m удаљена од претходне  
700-800 m удаљена од претходне  
250-300 m удаљена од претходне  
250 m удаљена од претходне  
70-80 m од цркве у Планиници  
250 m узвидно удаљена од претходне  
800-900 m удаљена од претходне  
2 km од лугарнице путем уз Чукарски поток

## ИЗВОРИ СТАЛНЕ ИЗДАШНОСТИ НА ПОДРУЧЈУ МАЈВЕНА

### ИЗВОР

1. Бунарџина
2. Геодојићевића-ступлића
3. Чанак-Марков
4. Влајкова колиба
5. Гојков студенац
6. Јевтовића студенац
7. Софорнијев извор
8. Извор
9. Извор
10. Извор
11. Сигаџац
12. Добропши
13. Чекова чесма
14. Мергова чесма
15. Бореац
16. Слана Бара
17. Чесма ЈНА
18. Кривачева колиба
19. Кола Брезе
20. "Чесмина на путу"
21. Ковачевића чесма
22. Марковића колиба
23. Зечевића чесма
24. Хайдукча чесма
25. Сумпорија вода-кислела вода
26. Извор
27. Ђуђовића чесма
28. Сврниче
29. Студенац
30. Власниковића чесма
31. Зајајевић
32. Пески поток
33. Чулаво врело
34. Кисела вода
35. Јенића
36. Црвена Стена
37. Извор
38. Извор
39. "Извори"

**ЛОКАЦИЈА**  
Доња Бујарија, изнад државне шуме звана "Кладе" на приват. поседу  
испод Пејарског пута на пријатој ливди наспрам Хајруће косе  
између Пејарског пута и пута према Крчмарској реци кроз државну шуму  
испод шумарског пута извор Чанак-Марков Крчмарске реке  
место звано "Паљевина" на приват. поседу са леве стране пута према Леденицима  
место звано "Паљевина" изнад држ. пута на приватном поседу  
непосредно изнад држ. пута у крчмарској реци на приватном поседу  
пред пута низ реку Козлини Добра Гуприја  
пред пута низ реку Козлини око 500 m пре спајања са асфалтним путем Ваљево-Ужице  
непосредно пре Ерозиног мајдана СО Ваљево  
село Крчмар изнад асфалтног пута за Дивчибаре управу Задржног дома  
село Крчмар у Аандрићима  
непосредно испод асфалтног пута за Дивчибаре у Аандрићима  
око 60 m испод асфалтног пута за Дивчибаре у Аандрићима  
испод асфалтног пута за Дивчибаре у Аандрићима  
око 150 m од краја шум. пута који прелази преко реце Манастирице  
пред асфалтног пута за Дивчибаре на асфалтном омарампешти  
испод Равног гаја, око 500 m од краја шум., пута преко Манастирице  
место звано "Шевуль" 1100-1200 m од краја шум. пута преко Манастирица са леве стране Дубоког потока  
место зв. "Мунини страна" 250 m са десне стране Кальјавог потока  
изнад шум. пута око 1000 m западно од Чукарског потока  
изнад шум. пута 450 m западно од Чукарског потока  
200 m од Чукарског потока и кога 645 m изнад шум. пута на приват. поседу  
непосредно испод Риору пута 500 m од почетка шум. пута  
са источне стране Средњег брда у потоку који се уливава у Чукарски поток  
на Риору изнад шум. пута 1 km од његовог почетка  
источно, испод М. Малене на држ. поседу, испод севачког пута  
југо-источно од кога 822 m место звано "Буков До"  
на Риору испод шум. пута "Чукари" на прив. поседу - Риор  
Риор-место зв. "Пладиште" у државној шуми  
испод Гајевића, поред Пакленице испод млини Младеновића  
око 500 m од почетка са десне стране шум. пута уз Пески поток  
око 200-250 m од саставка Балине реке и Дамњановог потока узвидно са леве стране  
око 350-400 m од саставка Балине реке и Дамњановог потока узвидно са десне стране  
око 500-600 m пре краја пута уз пески поток, испод севачког пута  
око 130 m са десне стране пута према Сувобору од Срасла буке СО Ваљево  
на око 1,5 km изнад асфалтног пута Каона-Подбуков СО Ваљево  
на око 500 m од кога према Дивчибарима са леве стране пута прив. посед у државној шуми  
јужно од В. Клика 600-700 m према државној шуми

## ИЗ ЛЕТОПИСА МИОНИЧКОГ ШКОЛСТВА\*

Прве школе на подручју горње Колубаре биле су манастирске - у Боговаћи и Рибници. Године 1839. начелник среза колубарског, капетан Никола Ракић, тржи дозволу за градњу школе при манастиру у Рибници. Школа је била интернатског типа и прихватала је децу из целе тадашње мионичке школске општине коју су чинила села: Мионица, Санковић, Радобић, Табановић, Команице и Вртиглав. Касније су се припојила и села Кључ и Толић.

Прва школска зграда у Мионици подигнута је 1864. године на плацу где се налазила и црква. Зграда је била од дрвене грађе са чатмом. Од просторија је имала једну учионицу, спаваћу собу за ђаке и шупу са два одељења.

У почетку рада школа је имала три разреда и једног учитеља. Четврти разред школа је добила 1879. године. Постала је четвороразредна али је наставу и даље изводио само један учитељ. И даље се радило у старој школској згради-дрвењари са једном учионицом. Од оснивања (1864.) у њој се радило све до 1896. године. Већ од 1888. године су за учионице и учитељев стан узимане под кирију приватне зграде.

Прва зидана школска зграда од тврдог материјала по инжињерском плану направљена је 1896. године. Подизањем ове зграде отворено је и друго одељење у школи.

У јесен 1899. године узета је под кирију кућница села Мионице у "Липама". У њој је отворено треће одељење. Уз ово одељење исте године је отворена и прва "Продужна школа" са расадником за размножавање разног калемљеног воћа. Школа је имала и први пчелињак са кошницама. У овој школи је радио учитељ Миливоје Пауновић, један од највећих покретача напредне пољопривреде у целој Колубари. О трошку општине 1905. године од тврдог је материјала направљена друга школска зграда.

### ШКОЛА ИЗМЕЂУ ДВА СВЕТСКА РАТА

У току 1914/15. године школа је радила само два месеца јер је 16. новембра 1914. године аустроугарска војска први пут ушла у Мионицу.

Рад школе је настављен тек у јесен 1916. године. Но и те и наредне 1917. и 1918. године радило се повремено и са прекидима.

\* Аутор Банислав Обрадовић, сарадник из Мионице

Године 1919. из рата се вратио учитељ Пауновић. Почекоје радити редовно а отворено је и четврто одељење.

Две године касније, крајем 1921. године отворено је и пето одељење. Због великог прилива ученика 1932. године направљена је школа у Кључу која је поред деце из овог села примила и малишане из Толића и Санковића. И поред одвајања ове деце од мионичке школе у њој је и даље остало седам одељења и седам наставника.

У марта 1937. године у школи је први пут основана ћачка књижница, а у априлу исте године отворен је први течај за физичко васпитање. Похађали су га деца од 12 до 20 година.

У школској 1938/39. години школу је редовно похађало 335 ученика.

Ратне 1940/41. године било је прекида у рату, додуше краћих. На крају те школске године у школи је било 363 ђака. Испит за гимназију те године није полаган. Настава је у већем делу школске године извођена под ведрим небом јер је у школским просторијама била војска.

И сладећа година окупације била је јако тешка. У јесен те 1943. године у Мионици је први пут отворена грађанска школа. Она је 1945. године претворена у Непотпуну мешовиту гимназију да би од школске 1948/49. постала троразредна нижа гимназија. На самом почетку школске године - 11. септембра 1944. године Мионица је ослобођена.

### ШКОЛА ПОСЛЕ ДРУГОГ СВЕТСКОГ РАТА

У први разред те Грађанске школе уписане су редовно деца рођена 1932. године или и она која су рођена 1930. и 1931. године.

Запажене су и активности на спортском и културном плану. У мају 1945. године одржан је слет а формирano је и друштво "Абрашевић" које је имало хорску, дилетантску и фолкорну секцију.

У ваншколском раду учитељи су ангажовани на описмењавању одраслих. Течај описмењавање успешно је завршило 138 полазника.

У школској 1946/47. години (првој години првог Петогодишњег плана) уписано је 334 ученика. Издаване су зидне новине, основана је књижница.

У априлу 1947. године Мионица је први пут добила стални биоскоп. У овој школској години отворена је у приватној кући четвороразредна школа у селу Табановић.

Школске 1947/48. почела је са радом и школа у селу Команице.

Школске 1948/49. године и село Толић је добило школу. Почела је са радом у приватној кући.

Од марта 1950. године Мионица је поново постала седиште среза.

Одуком Српског народног одбора (Ваљево од 17. јуна 1954. године) све ниже гимназије у ваљевском срезу спајају се са основним школама у јединствену осмогодишњу школу.

Те преломне 1954/55. године школа у Мионици је имала 402 ученика, и то 148 у низим и 254 у вишим разредима. У низим разредима је било 5 а у вишим 8 одељења.

Следеће 1955/56. године при школи почиње са радом забавиште где се укључују деца предшколског узраста. Школа има 14 одељења са 477 ученика.

Школске 1956/57. школа добија своје данашње име: Основна школа "Драгојло Дундић".

За школу је врло значајна школска 1957/58. година. Започела је школска реформа а школа је проглашена за огледну. Матичној школи у Мионици припојене су околне четвороразредне школе у Кључу, Толићу, Санковићу, Табановићу, Команицама и Паштарићу.

Савет за просвету Скупштине општине Мионице донео је одлуку да се у школи као посебан предмет уведе пољопривреда, и то у VII и VIII разреду.

Пошто је број ученика био у сталном порасту за наставу су коришћене две старе зграде код цркве, стара зграда преко пута расадника, зграда поште и део општинске зграде. У тим руинираним и релативно малим просторијама седело је и по 40 ученика.

У јесен 1967. године школа је пресељена у нову школску зграду.

Године 1976. дошло је до спајања Основне школе "Драгојло Дундић" у Мионици и Основне школе "Милан Ракић" у Доњој Топлици. Поред матичне школе у Мионици, имала је осморазредно издвојено одељење у Доњој Топлици и пет четвороразредних издвојених одељења у Бурђевцу, Кључу, Толићу, Команицама и Табановићу. Подручје које је школа тада покривала захватало је више од половине мионичке општине, а чинило га је 19, односно 23 насеља.

У делу школског дворишта 1980. године започела је изградња средње школе. У Мионици већ је била почела са радом I фаза тадашње школе за усмерено образовање. До изградње школске зграде радило се у просторијама старе школске радионице и у старом дому здравља. Међутим, и

оваква средња школа, постала је релативно кратко. Рационализацијом мреже средњих школа извршеном од стране Републике, одељење средње школе у Мионици је закључно са завршетком школске 1986/87. године престало са радом.

Одлуком Скупштине општине Мионица зграда средње школе је дата на коришћење основној школи која ју је почела користити од 1. септембра 1987. године.

У школској 1989/90. у школи је било 36 одељења са 932 ученика.

После тачно 45 година Савиндан као школска слава почeo се поново прослављати.

Школска библиотека је добила своје просторије.

Након доношења Норматива и стандарда за основне школе који су, између остalog, регулисали и величину школе - Скупштина општине Мионица је у септембру 1991. године, у складу са тим, донела одлуку о реорганизацији школства на подручју Општине. Том одлуком је престала да постоји ОШ "ИХ Лука Спасојевић", у Горњој Топлици. Она је са својим издвојеним одељењима у Дучићу, Берковицу, Попадићу и Струганику постала саставни део мионичке школе. Истом одлуком су четвороразредне школе у Бурђевцу, Кључу и Толићу припојене Основној школи "Живојин Мишић" у Рајковићу. Укупан број ученика био је 1166 са одељења 49. Поред матичне школе сада су била два осморазредна издвојена одељења (Доња Топлица и Горња Топлица) и шест четвороразредних издвојених одељења (Дучић, Берковац, Попадић, Струганик, Команице и Табановић). Припајањем горњотопличке школе у којој се учи француски језик, мионичка школа постаје једна од ретких у Републици са три страна језика. Нешто касније француски је почeo да се изучава као изборни језик и у Мионици.

У школској 1992/93. години рад школе се одвијао у нешто отежаним условима. Распад СФРЈ а касније и рат на просторима Словеније, Хрватске и Босне утицали су да у Србију, па и на подручје мионичке општине, почну долазити избеглици. У тој школској години у школи је био 51 ученик-избеглица. Иначе у школи је било укупно 1183 ученика и 49 одељења.

Школске 93/94. године почело је са радом комбиновано специјално одељење са 8 ученика.

2. јула 1994. године у школском дворишту је почела градња спортске хале. Њеном градњом ће се створити услови за извођење наставе физичког васпитања који су сада веома лоши.

## СТРУГАНИК \*

Струганик је оно село у којем се налази родна кућа војводе Живојина Мишића. Та одредница, већа од топографске и географске, у сваком случају, даје величину националног једног места које је, опет, својим именом и делом надмашио само један Струганчанин. Ето, то је уједно Мишићев Струганик.

Име села, као у већини случајева, дато је у незнано време па је све легенда и слутња. По једнима то је везано за некакве стругаре које су резале дрво из богатих шума које су у прошлости покривале овај терен између Станице реке и Копљанице. Ово је мало вероватно јер је суседно село Планиница знатно богатије дрветом и то баш оним за грађу погодним. Друга претпоставка односи се на кредни камен који је као "струган" у слојевима сложен, једино овде и никада више у Европи. Могуће је да је име везано и за камен тоциљњак на брду Баћенцу.

Прича о селу Струганику је прича о родном крају једног великог Мишића и прича о људима који су се сродили са каменом.

У попису Капетаније колубарске из 1834. године у селу Струганику је било 14 кућа, свију душа 118, плугова орања 76, коса ливада 112, мотика винограда 10 1/2, дрвета шљива 4010. Последњи попис из 1994. године казује да је у селу било; домаћинства 82, становника 265, коња 3, говеда 233, овца 767, свиња 460...

Струганичана је знатно више у белом свету него у рођеном селу, одсељених и расељених са посне каменом обрасле земље струганичке. Средњокраћа између Мионице и питомине колубаре и Сувобора је брдо Баћенац са њивама хранитељкама и браником Србије у оном Првом рату. Чахуре, куршуми и земље, овде су измешани да се могу осетити у свему што овде роди. Баш на Баћенцу Мишић је одбранио мирис његовог дома и част Србије. Рођен је тамо испод Танасијеве куће, код оне липе. У родној кући што је сада уређена да прича о њему и једној епопеји, он је само проводио дане студени. Доле ниже, близу Хајдучке чесме, његов син Радован и супруга Лујза, напаравили су 1937. летњиковац. На несрећу, баш у њему су се састала два, за то време важна човека. Онај са Равне горе, Дражом и онај из Робаја, Тито. Немци у потери за Дражом запале ту лепу кућу Мишића. Лујза је, потом, до смрти долазила у Струганик и на клупи, испод оне липе, зурила у лепо село њеног мужа, војводе. Бутањем је одавала пошту селу које је изнедрило јунака себи у славу.

\* Аутор Петровић П. сарадник из општине Мионица

Онда је дошло време када је војвода "по наређењу" заборављен. Привремено. Силином народне воље и историјског памћења враћен је под крај осамдесетих. Подигнут је споменик у Мионици и урађена родна кућа у Струганику. Тај музеј и етнографска поставка сада су једно од најпосећенијих места у Србији. Напросто, место ходоћашћа. Уосталом, војвода Мишић, то је један људски век тешког војевања за Србију и српски народ.

Из времена устаничке Србије је и стара зграда, селска меана. У њој су се напили, да кураж сакупе, жандари који су кренули на познатог хајдука Бојовића, што је убијен и сахрањен на путу за Ваљево.

Оно од чега Струганичани стварају хлеб је камен. То су наслаге кредних плоча разних дебљина. Њихова примена, уз ручну обраду, је толико широка, да је тешко описати умешност мајстора и лепоту камена. Фасаде, камини, ентеријер, ограде, чесме, фонтане, стазе, тргови и што у градитељској баштини наше земље украшено је са каменом из Струганика. Значајно је поменути да је ово други мајдан у Европи литографског камена, сада врло траженог у графичкој уметности. У трагању за литографским каменом за потребе те нове технике-равне штампе, мајдан је извесно време експлоатисао један аустријанац. Ту се крије одговор од куда је Бечка опера поплочана каменом из Струганика.

Обрадом и уграђњом камена, безмalo, бави се цело село. Приватно или преко предузећа "Колубара" које експлоатише највећи мајдан.

Плочести, кредни камен, није једино богатство Струганика. Горе, на Баћенцу налазе се мајдани пешчара или како то овде зову тоциљњака. Они су у поседу Поповића те су они и једини и прави мајстори за обраду овог декоративног камена. Геометријски стубови, тоцила, корита, споменици, фасадне облоге и зиданик све су траженији од пешчара, из руку правих мајстора из Струганика.

Пољопривреда је толико развијена и могућа колико да се прехрани сточарство, обезбеди нека сигурност и подмире потребе према држави. Некда је постојала задруга основана 1943. године, па "убијена" када и остале. Сада присутне задруге из Лајковца и "Уљарицакоп" из Београда воде утакмицу у удварању Струганичанима. Више због имена села него њихове производње. Они су вазда били и остали везани за камен. Ту их треба разумети и подржати. Овако, дванаест ћака у школским клупама суморно најављују останак само имена села.

СТАНОВНИШТВО ПО ВЕЛИКИМ СТАРОСНИМ ГРУПАМА ПО ПОПИСИМА 1961. И 1971.

ОПШТИНА МИОНИЦА	УКУПНО	1961			1971			0-19	20-59	60 И ВИШЕ
		0-19	20-59	60 И ВИШЕ	20560	6124	10498			
Берковац	809	286	409	114	747	237	378	132	132	132
Брежје	969	347	524	97	874	288	450	133	133	133
Буковац	335	128	177	29	292	95	161	34	34	34
Велико Мраташте	279	87	153	39	252	74	127	51	51	51
Вировац	826	246	456	124	748	194	378	175	175	175
Вргијлав	695	238	368	89	607	192	283	132	132	132
Голубаша	340	124	177	38	295	99	146	50	50	50
Горњи Лajковац	940	337	488	114	818	253	384	178	178	178
Горњи Мушин	733	251	372	110	644	162	361	120	120	120
Гуњица	249	85	133	31	224	66	123	35	35	35
Доњи Мушин	411	138	215	58	373	109	181	83	83	83
Дучин	856	277	464	112	826	231	418	171	171	171
Бурђевац	490	143	269	76	450	126	241	62	62	62
Клашићи	217	71	123	23	185	51	91	41	41	41
Кључ	895	277	505	113	827	224	416	185	185	185
Команице	624	189	337	98	541	129	288	124	124	124
Крчмар	829	323	436	70	716	229	373	112	112	112
Малевић	317	95	178	44	295	83	160	52	52	52

СТАНОВНИШТВО ПО ВЕЛИКИМ СТАРОСНИМ ГРУПАМА ПО ПОПИСИМА 1961. И 1971.

Мионица (варош) Мионица (село)	УКУПНО	1961			1971			0-19	20-59	60 И ВИШЕ
		0-19	20-59	60 И ВИШЕ	20560	6124	10498			
Мраташин	860	308	466	86	1227	419	658	147	147	147
Наномир	723	227	386	110	632	168	325	129	129	129
Осеченица	469	179	249	39	463	149	244	70	70	70
Паштрић	389	174	174	41	391	165	168	55	55	55
Плананица	1357	513	704	140	1201	381	611	206	206	206
Попадић	675	200	304	171	591	155	293	141	141	141
Радобић	905	297	488	119	553	188	265	100	100	100
Рајковић	374	124	188	62	347	102	170	74	74	74
Ракари	694	218	364	112	599	180	303	114	114	114
Робаје	577	198	326	51	598	163	318	112	112	112
Санковић	836	280	459	97	741	201	387	152	152	152
Струганик	492	149	272	71	411	94	204	113	113	113
Табановић	465	157	249	56	391	118	188	85	85	85
Тодорин До	475	150	254	71	471	139	240	87	87	87
Толић	419	143	222	54	366	105	188	71	71	71
Шушајко	703	270	368	65	629	214	310	104	104	104
	478	169	231	78	404	114	219	71	71	71

СТАНОВНИШТВО ПО ВЕЛИКИМ СТАРОСНИМ ГРУПАМА ПО ПОПИСИМА 1981. И 1991.

ОПШТИНА МИОНИЦА	1981					1991				
	УКУПНО	0-19	20-59	60 И ВИШЕ		УКУПНО	0-19	20-59	60 И ВИШЕ	
Берковац	679	172	384	123		595	134	308	153	
Брежђе	806	192	481	131		624	123	330	168	
Буковац	264	59	160	45		225	51	110	63	
Велико Мрдчиште	253	64	148	41		276	82	132	62	
Вирровац	674	160	353	159		531	83	283	162	
Вртиглав	536	124	301	109		455	85	254	116	
Голубац	250	60	152	38		164	26	94	44	
Горњи Јајковац	722	179	383	160		554	102	277	175	
Горњи Мунцић	611	137	337	134		492	85	242	161	
Гуњица	208	45	118	44		191	37	92	62	
Доњи Мунцић	307	68	164	74		259	59	135	64	
Дучин	732	160	422	149		696	141	375	180	
Бурђевац	412	97	218	96		323	60	152	111	
Клашнић	143	30	77	35		122	16	67	39	
Кључ	709	173	368	168		602	126	304	169	
Команице	528	110	289	129		455	107	211	137	
Крчмар	645	159	388	95		545	134	264	146	
Маљевић	304	75	169	59		321	92	155	73	

СТАНОВНИШТВО ПО ВЕЛИКИМ СТАРОСНИМ ГРУПАМА ПО ПОПИСИМА 1981. И 1991.

	1981					1991				
	УКУПНО	0-19	20-59	60 И ВИШЕ		УКУПНО	0-19	20-59	60 И ВИШЕ	
Мионица (варош)	1438	396	871	157		1679	470	960	249	
Мионица (село)	819	224	477	116		1300	432	671	193	
Мрдчишић	447	123	244	80		381	96	200	85	
Наномир	346	139	178	29		281	90	153	38	
Осеченица	1083	252	646	184		932	196	482	254	
Паштрић	569	129	299	139		582	149	286	147	
Платаница	482	117	277	88		334	50	192	92	
Попадић	863	229	464	169		714	158	382	174	
Радобић	360	91	199	68		337	78	178	81	
Рајковић	508	111	278	119		429	74	222	133	
Ракари	528	99	316	113		465	78	245	142	
Робаје	667	137	385	144		524	91	268	165	
Санковић	351	64	187	100		276	50	120	106	
Струганик	343	96	191	55		290	57	160	72	
Табановић	453	120	240	93		398	80	224	94	
Тодорин До	324	73	188	63		269	57	132	80	
Толић	577	183	300	98		445	104	228	110	
Шупшојка	356	74	222	59		302	63	146	92	

УКУПНО СТАНОВНИШТВО, АКТИВНО, ИЗДРЖАНО ПОЉОПРИВРЕДНО И АКТИВНО  
ПОЉОПРИВРЕДНО ПО ПОПИСИМА 1961. И 1971.

ОПШТИНА/МИОНИЦА	1961 УКУПНО	АКТ. СТАН.	ИЗДРЖА. ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	1971 УКУПНО	АКТИ- ВНО	ИЗДРЖА. ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО
Берковац	809	524	277	733	494	747	456	269
Брежје	969	570	393	853	524	874	562	301
Буковац	335	194	140	310	180	292	168	121
Велико Мрнатиште	279	184	94	269	176	252	160	87
Вировац	826	457	362	692	398	748	445	274
Вртигњав	695	443	250	673	427	607	405	192
Голубац	340	199	139	313	186	295	183	108
Горњи Даковац	940	565	368	889	540	818	524	286
Горњи Мушић	733	401	326	697	388	644	428	207
Гуњица	249	119	125	217	104	224	136	80
Доњи Мушић	411	204	205	374	191	373	232	137
Дучин	856	581	270	820	563	826	511	304
Ђурђевац	490	320	168	464	306	450	275	164
Клашнић	217	144	72	200	135	185	123	58
Кључ	895	595	299	864	574	827	540	284
Команице	624	434	188	596	416	541	356	182
Крчмар	829	518	324	760	455	716	451	259
Маљевић	317	183	130	308	179	295	159	125
								269
								153

УКУПНО СТАНОВНИШТВО, АКТИВНО, ИЗДРЖАВАНО ПОЉОПРИВРЕДНО И АКТИВНО  
ПОЉОПРИВРЕДНО ПО ПОПИСИМА 1961. И 1971.

ОПШТИНА/МИОНИЦА	1961 УКУПНО	АКТ. СТАН.	ИЗДРЖА. ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	1971 УКУПНО	АКТИ- ВНО	ИЗДРЖА. ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО
Мионица (варош)	860	287	505	69	25	1227	428	664
Мионица (село)	723	450	264	648	416	632	314	297
Мрнатиште	469	312	154	448	303	463	336	124
Наномир	389	207	172	289	180	391	143	229
Осеченица	1357	799	551	1295	764	1201	834	354
Палтрић	675	457	216	641	447	591	418	168
Планиница	654	449	201	528	393	553	378	164
Попадић	905	608	293	838	565	831	451	351
Радобић	374	241	126	346	228	347	189	150
Раковић	694	482	204	628	442	599	311	269
Ракари	577	373	199	531	349	598	343	233
Робаје	836	568	266	803	550	741	507	231
Санковић	492	289	202	479	277	411	285	120
Струганик	465	347	118	454	337	391	244	144
Табановић	475	266	205	416	234	471	253	210
Тодорин До	419	238	178	402	228	366	251	107
Толић	703	451	250	668	429	629	419	198
Шупеока	478	295	182	406	261	404	152	134
								217

УКУПНО СТАНОВНИШТВО, АКТИВНО, ИЗДРЖАВАНО ПОЉОПРИВРЕДНО И АКТИВНО  
ПОЉОПРИВРЕДНО ПО ПОПИСИМА 1981. И 1991.

ОПШТИНА МИОНИЦА	19297	11764	6456	13083	9009	17368	10189	5917	ИЗДРЖА- ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	1991	АКТИ- ВНО	ИЗДРЖА- ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	
									УКУПНО СТАН.	АКТ.	ИЗДРЖА- ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	УКУПНО	АКТИ- ВНО	
Берковац	679	371	266	528	304	595	351	177							
Брежје	806	451	315	543	337	624	303	289							
Буковац	264	174	85	215	153	225	135	82							
Велико Мрдитиште	253	173	74	175	132	276	188	85							
Вирровац	674	467	164	448	377	531	360	104							
Вртигњав	536	344	173	415	278	455	286	131							
Голубац	250	170	67	195	143	164	90	71							
Горњи Јајковац	722	462	237	588	404	554	352	180							
Горњи Мушић	611	322	235	469	280	492	337	126							
Гуњица	208	105	92	152	81	191	77	96							
Доњи Мушић	307	203	89	210	156	259	184	68							
Дучин	732	477	230	628	429	696	452	206							
Бурђевац	412	282	108	352	261	323	218	93							
Клашнић	143	104	25	126	101	122	92	21							
Кључ	709	454	226	566	384	602	365	213							
Команице	528	349	143	378	277	455	237	187							
Крчмар	645	410	211	461	332	545	259	257							
Малевић	304	221	74	233	183	321	176	134							

УКУПНО СТАНОВНИШТВО, АКТИВНО, ИЗДРЖАВАНО ПОЉОПРИВРЕДНО И АКТИВНО  
ПОЉОПРИВРЕДНО ПО ПОПИСИМА 1981. И 1991.

	1981 УКУПНО СТАН.	АКТ. ИЗДРЖА- ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО	1991 УКУПНО	АКТИ- ВНО	ИЗДРЖА- ВАНО	ПОЉОПРИВРЕДНО УКУПНО АКТИВНО
Мионица (варош)	1438	651	608	35	21	1679	749
Мионица (село)	819	413	342	328	206	1300	728
Мрдитишћ	447	281	159	401	257	381	205
Наномир	346	205	122	189	134	281	143
Осећеница	1083	667	381	827	542	932	547
Пајгрин	569	384	167	425	314	582	261
Планиница	482	309	149	398	270	334	257
Псладин	863	506	313	661	430	714	436
Радобић	360	218	113	217	151	337	222
Раковић	508	333	154	378	270	429	295
Ракари	528	267	215	310	174	465	219
Робаје	667	458	173	485	369	524	355
Санковић	351	243	95	306	220	276	197
Струганик	343	199	128	236	156	290	190
Табановић	453	300	135	330	246	398	255
Тодорин До	324	202	106	260	176	269	162
Толин	577	349	192	379	276	445	302
Шупеока	356	240	90	236	185	302	204
							78



ПРИЛОГ  
ФОТОГРАФИЈЕ  
**ВАШАРИ У МИОНИЦИ**

Душан Јовановић



