



Јов. Хаџи Васиљевић

РВИЈА

ОПИС ЗЕМЉЕ, НАРОДА И ДРЖАВЕ

ПАПИСАО

ПРОФ. В. КАРИЋ

ИЛУСТРОНАО

Проф. В. Тителбах

БЕОГРАД

У КРАЉЕВСКО-СРПСКОЈ ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ

1887

ИПСАЦ ЗАДРЖАВА СВА ПРАВА КАКО НА ТЕКСТ ТАКО И НА СЛИКЕ.

TOUS LES DROITS DE TRADUCTION ET DE REPRODUCTION RÉSERVÉS.

КЛИМА



аходећи се на Балканском полуострву, Србија, положајем својим припада јужној Јевропи, али због нагнућа према северу и због тога, што на тој страни не само нема никаквих планина као на прилику Горња Италија, него се тамо шири пространа Српско-

Маџарска низија, она је широм отворена свима утицајима који чине климу средње Јевропе, и по томе припада средњо Јевропској климској области. Србија као и средња Јевропа лежи у појасу промењљивих ветрова. Струје ваздушне, које се над њом а између себе боре и ломе, долазе са разних страна и у свако доба године, и како и у колико која надвлада. онако у њој и време бива. С тога се и у једним и истим добима годишњим, а у разним годинама, јављају веома велике разлике.

Преко зиме наступа влада северозападних и североисточних ветрова. Северозападни ветрови, осем умерене хладноће доносе собом обично и снега, јер подилазећи и м

сукобљавајући се са топлом и влажном, југозападном ваздушном струјом, они је расхлађују и тиме приморавају, да своју влагу таложи. Прелазећи пак преко Атланскога окејана и Севернога мора, северозападни ветрови и сами су имали прилике заситити се влагом. Североисточни ветрови долазе из сухих, хладних, огромних копнених просторија; они нам собом доносе хладноћу и сухоту али у исто доба и лепо, ведро време. Хладноћа је нарочито онда велика, ако ови ветрови затеку код нас земљу снегом покривену, јер је зрачење топлоте тада изванредно снажно.

Ако ни једна од ових главних, хладних, зимњих струја не преовлада снажније и за дуже време, онда добијају маха западне и особито југозападне ваздушне струје, које струје попут североистока и у великим висинама. Влада ових ветрова доноси нам необично топле и бурне, влажне и кишовите зиме, прошаране само неколиким мразовитим данима и са мало снега. Укупним карактером својим оваке се зиме наше знатно приближују приморским или окејанским.

Крајем зиме и са настанком пролећа западне и југозападне струје освајају све јаче и јаче, време се отопљава и настају пролетње кише; али како је тежња северних ветрова а нарочито ветра североисточнога у правцу на југ још једнако јака, то је јужне струје нису у стању свакад сузбити, него им често и подлегну, па зато је почетак пролећа код нас веома несталан. После красних, топлих дана долазе нагло јаке хладноће, а после топле кише долази често снег, циганчићи и слана. У овоме погледу нарочито је познат Марат, као месец са веома промењљивим временом; но промењљива Мартовска времена бива почесто још и у Априлу, а мразева каткад и крајем овога месеца, и ако већ ретко.

Са већом висином сунца, крајем пролећа и почетком лета све више маха задобијају јужне ваздушне струје,

оптерећене са више или мање влаге. Али и у овоме добу годишњем јужне струје имају да издржавају борбу са онима, које долазе са северних страна, и разливају се преко средње Јевропе па и преко наше земље, у више или мање рукава различне ширине. Само северни ветрови долазе сад са много мањом жестином него преко зиме, јер у веома дугим данима, који трају у то доба у пределима око Севернога стожера, топлота, развијена сунчевим зрацима, достиже веома велики ступањ, па с тога се јавља и мања разлика између тежине ваздуха тамошњих предела и ваздуха наше земље. Различан исход борбе ових струја доноси нам и различна лета. Ако преовлада јужна, пољутарска струја, онда је лето веома топло; за тешким омаринама долазе тада наизменце честе и веома бујне кишне, праћене неретко и јаким холујинама. Ако преовладају северозападни ветрови, облаци тада нису тако густи али су нижи, кишне су похладне, ведри су дани ређи, па ни они нису тако топли а холујина је мало. У оним првим летима хладноћа се ретко јавља па и тада не траје дugo; у овим другима пак, између похладних дана јављају се тек поређе и низови топлијих. Ова су друга лета код нас ређа од оних првих.

С јесени преовлађују североисточни, сухи ветрови. Тада наступа код нас низ ведрих, умерено топлих, свежих дана, који јесени дају особиту драж и чине је најлепшим и најпријатнијим добом годишњим.

Подаци за топлоту у Србији веома су недовољни а прилично и непоузданi, но у недостатку тачнијих и обилатијих, ми се морамо и на ове, какви су да су, осланјати. Таблица коју пред читаоца износимо, показаће му годишњи ход топлоте у Србији. Бројеви у овој таблици изложени добивени су опажањем и мерењем, које је чинено од 1856 до 1872 године, у неколиким нашим варошима.

Месеци	Топлота		
	НАЈВИША	НАЈНИЖА	СРЕДЊА
Декембар	3·61	-62	1·50
Јануар	2·59	-1·67	·46
Фебруар	5·69	-48	2·61
Марат	10·53	3·98	7·26
Април	16·58	8·25	12·42
Мај	21·58	12·99	17·28
Јун	24·55	16·16	20·35
Јул	26·58	17·44	22·01
Август	26·16	16·73	21·44
Септембар	23·01	18·39	18·20
Октобар	17·32	9·43	13·38
Новембар	9·35	4·45	6·90
Годишња	15·63	8·34	11·98
Зимња	3·93	-92	1·52
Пролетња	16·23	8·41	12·32
Летња	25·76	16·78	21·27
Јесења	16·56	9·09	12·83

Топлота дакле у Србији има умерено континенталан карактер, јер разлика између Јануарске, као најниже месечне топлоте у години, и Јулске као највише, износи само $21\cdot55^{\circ}$ Ц. Овоме се још боље можемо уверити, кад упоредимо топлоту Београда са топлотом Сења у нашем проморју, и Астрахана на ушћу Волге.

Вароши	ЗЕМЉОПИСНА ШИРИНА	ЈАНУАР	ЈУЛ	РАЗЛИКА
Београд	44·50°	-1·1	24·3	25·4
Сења	45°	4·7	24·3	19·6
Астрахан	46·21°	-7·1	25·5	32·6

Како што видимо из ове упоредне таблице, Београд држи средину између Сења и Астрахана. Но кад узмемо у обзор топлоту целе Србије, онда ћемо видети да су у њој крајности топлотне још мање но и у Београду, који,

находећи се на ивици Српско-Маџарске низије, стоји под јаким утицајем њене степске, континенталне климе. У Србији је између Јануарске и Јулске топлоте разлика само за $21 \cdot 55^{\circ}$ Ц. Клима, дакле, наше земље држи средину између приморске климе у западној и јужној, и копнене климе у источnoј Јевропи. Крајње тоplotne средине, одговарајући више континенталном положају наше земље, падају, као што смо видели, на Јануар и Јул, онако исто као и у целој средњојевропској климској области ; тако исто и Октобар је просеком тоpliji od Априла. Разлика између средње зимње и средње летње топлоте истина је већа но у приморју Средоземнога мора и Атланскога окејана, али није ни близу толико велика, као у источnoј Јевропи, око Каспискога језера, где преко жаркога лета лоза истина веома добро успева и роди, али се буква не може одржати, због ужасне зимње циче.

Да приђемо сада разгледати поделу воденога талога преко године. Таблица, у којој износимо дебљину талога, ресултат је посматрања и бележења за исти низ година, за који су чињена и посматрања топлоте у Србији и у истим местима.

Месеци	Талог у ми.			дани		
	кише	снега	свега	кишних	снежних	свега
Декембар . . .	22	24	46	4	4	8
Јануар . . .	13	28	41	3	5	8
Фебруар . . .	12	17	29	3	4	7
Марат . . .	29	16	45	6	3	9
Април . . .	40	2	42	7	1	8
Мај . . .	63	—	68	9	—	9
Јун . . .	88	—	83	11	—	11
Јул . . .	63	—	63	8	—	8
Август . . .	65	—	65	8	—	8
Септембар . .	44·7	3	45	6	1	7
Октобар . .	49·6	4	50	7	1	8
Новембар . .	47	17	64	7	2	9

Доба годишње	Талог у мм.			данија		
	кише	снега	свега	кишних	снежних	свега
Зима	47	69	116	10	13	23
Пролеће	132	18	150	22	4	26
Лето	213	—	213	27	—	27
Јесен	142	17	159	20	4	24
Година	534	104	638	79	21	100

Како што видимо у Србији напада воденога талога годишње за 638 мм. И у овоме се обелодању је умерено континентални карактер климе у нашој земљи, са којим се она креће по средини, између чисто континенталне и веома сухе климе у крајњој југоисточној Јевропи, и приморске климе, која влада на њеним обалама, поред Средоземнога мора и Атланскога окејана. Зарад веће очигледности учинићемо упоређење талога у истим местима, у којима смо упоређивали и топлоту. У Београду напада годишње талога воденог за 522 мм., у Сењу 1.179 а у Астрахану само за 130 мм. Континенталност климе у Србији исказује се и далеко највећом дебљином воденога талога за време лета, али се тако исто у њој осећа и дах средоземне. Јевропске климске области, кроз Октобарске и Новембарске кише.

Србија ма да је омалена земља, опет, кад је саму за се посматрамо, наћи ћемо, да и у њој има прилично климских неједнакости. Само та се разлика опажа јаче у правцу са југозапада на североисток но идући са севера на југ. Средња годишња топлота Београда износи 12.2° Ц.; готово је иста толика и у Пожаревцу, па како се Србија протеже преко 2° , ступња северне ширине, то би на њеној јужној страни имали очекивати већу топлоту. Али тога у ствари нema, јер се јужнији положаји потишу

већом висином јужних крајева и целокупним нагибом Србије, управљеним на север, према коме су отворене и све главније долине њене. Изиста, годишња топлота на Рашкој износи $10 \cdot 13^{\circ}$ Ц.; тако исто, у Лужници и Високом у округу Пиротскоме, и Власини у округу Врањскоме, летина сташе на 10—25 дана позније но у Шумадији.

Разлике климске у Србији, на које ћемо наићи ако посматрамо и упоређујемо југозападну Србију са северном и источном, долазе на првоме месту са правца планинскога простирања, које иде у главноме и у великоме са севера на југ, за тим од веће или мање близине са средиштима извесних утицаја, које ћемо сад порећати. Тако, југозападна Србија готово се додирује са средоземном климском облашћу, и по томе она је најпре на домак њеноме, и ако већ прилично ослабеломе утицају. Ако висина овога краја и смета, да се тај утицај осетно опази на топлоти, коју доносе југозападни ветрови, и пак о томе, да је дебљина воденога талога на тој страни већа но у осталој Србији, нема сумње. Поменути ветрови са оно влаге, што су је још у стању били задржати, прво наилазе на југозападну Србију, а како тамо, одмах, већ и на самој граници наилазе на високе планине, то је они тамо највише и стаљавају. Ми истина са те стране немамо никаких метеорологских података, али има довољно знакова који потврђују ово што рекосмо. Поглед на карту довољан је да нас увери, како је речни сплет Србије на тој страни веома густ, али је овде значајно и то, што се све реке које су својим долинама изриле овај сплет, одликују великим богаством воде, преко целе године. Осим тога, једино се на тој страни Србије налазе велике шумске просторије од четинара, а поглавито од јеле и смрче, а познато је, да то дрвље самоникло расте само у оним пределима, у којима има довољно влаге и у земљи и у ваздуху.

Док југозападна Србија стоји под јачим утицајима средоземне Јевропске климе, северна и источна стоје под утицајима са свим супротним. Северна Србија ивичи се са пространом, Српско-Маџарском низијом, која се кроз долине река, што се сливају у Саву и Дунав продужује и у Србију. И ако је и сама та низија у средњо-јевропској климској области, онет се клима у њој одликује не само јачим крајностима зимње и летње топлоте, него још и великом летњом сухотом. Кишни облаци лебде и прељећу и преко ове низије као и преко осталих предела, у којима летње кишне преовлађују, али врела и суха ваздушна струја, која се са ове простране, од чести и песковите равнице снажно у вис диже, спречава претварање ових облака у кишу, јер их веома жедна, усисава. Отуда се дебљина воденог талога средином те низије врзе једва око 440 мм. Утицај ових прилика на северну Србију несумњив је: разлика између Јануарске и Јулске топлоте у Београду толика је иста као и у Дебрецину, који лежи за читава $2\frac{1}{2}$ ступња северније. Утицај пак сухоте опажа се, кад упоредимо дебљину воденог талога у Београду и Пожаревцу са талогом у целој Србији: док је просечна дебљина талога воденог у целој земљи 638 мм., у Београду му износи само 522 а у Пожаревцу 551 мм. Но сухота се опажа и на рекама, које утичу у Саву и Дунав па и у Велику Мораву. Пре свега речне су мреже већине ових река веома ретке, а друго, преко лета многе од њих пресушују тако, да им вода остаје само у вировима. Пресушује чак и Јасеница и Лепеница.

У источној Србији Тимочка Крајина чини са свим засебну климску област у нашој земљи. Она је од остale Србије ограђена доста високим ланцима непрекидних сијетова планинских, док је са свим отворена на својој североисточној страни, према Румунској а од чести и према Бугарској. На тај начин она је доста јако ограђена од

утицаја, који чине климу остале Србије а широм отворена онима, што владају у источно-јевропској, континенталној, климској области, која обухвата и Бугарску и Румунску. Северозападни ветар, који у опште не струји високо, и који се, јурећи преко Српско-Маџарске низије још ниже спушта, за тим западни и југозападни ветрови, све дакле они, који највећи део године преко Србије дувају, и који су сви оптерећени са доста влаге, продужују свој пут и преко Тимочке Крајине и ударају у поменуте планинске ланце, који је са западне стране ограђују, па ту и сталожавају највећи део своје влаге и прелазе тамо као сухи ветрови. Ветрови пак североисточни, долазећи из хладних предела Азије и прелазећи преко равне Русије и Румуније, после Урала прву препреку находе у Тимочкој Крајини, на њеној западној страни. Приморани ту издизати се, они оно, онолико влаге, што су собом донели, испуштају с оне стране и прелазе овамо као веома сухи ветрови. Кошава дакле доноси Тимочкој Крајини кишу или снег а свој осталој Србији сухоту и лепо време, док други, поменути ветрови, који осталој Србији доносе кишу или снег, Тимочкој Крајини доносе по правилу лепо и сухо време и хладноћу. Тимочка Крајина, у погледу на топлоту приближује се Румунској и Бугарској, где су разлике између зимње и летње топлоте већ веома велике, где је дакле клима већ осетно континентална. У Букурешту је у извесноме низу година опажена највиша топлота од 45° Ц. а најнижа од -30° Ц., разлика дакле износи за 75° .; у Београду пак, највећа, у Јулу опажена топлота имала је 41° а у Јануару -20° , разлика дакле износи тек 61° Ц.

Ми смо довде говорили о климским разликама у Србији само у великому, па би сада било на реду да поменемо и предеоне климе, мањега простирања и значаја. На жалост, ту нас метеорологиско градиво са свим издаје,

да би могли што год позитивнога казати, и ако, ван сваке сумње, мора бити многих месних оступања од општега просечног стања климског, које смо изложили, судећи по богаству планинскога гранања, и по утицају које оно врши на осветљење и загревање сунчевим зрацима и на скретање ваздушних струја, које преко њих прелазе.

Мразови настају у Србији позно а престају доста рано: у равницама их нема од почетка Маја па до краја Септембра. Од првога до последњег мраза пролази просеком 211 дана. У току од 1848—1853 године ово се време једном продужило до 230 дана а једном је трајало само 176 дана. Лето dakле у Србији, узето у његовоме најширем значењу, траје у средњу руку седам месеци.

Лети је највише ведрих дана: има их толико колико у зиму и у пролеће заједно. Мутних дана има највише у пролеће а облачних у зиму. Јесен има готово подједнако од све три ове врсте дана.

Које кишних које снежних дана има готово подједнако у свима добима годишњим; но ипак је, као што смо и раније напоменули, дебљина воденога талога највећа у лето, два пута већа но зими, јер су летње кише бујније од киша у другим добима годишњим. У поновном скакању дебљине воденога талога у Октобру а нарочито у Новембру осећа се дах средоземне климске области, који донире чак до Београда.

За климу Србије може се без зазора тврдити, да је веома погодна за опстанак и развиће свега биљног света умеренога појаса, како културног тако и некултурног, како дрва и шибља тако и трава. Сведок су томе простране шуме лиснатога и четинарскога дрвећа и непрегледне њиве и ливаде, не само по ниским равницама већ и по валовитим, вишим заравнима; чак и врхови високих планина превучени су зеленилом питних сувата. Но у Србији потпуно успева и неко биље из средоземне биљне области,

као , кестен , бадем , па сазрева чак и смоква , онако у слободи , незаштићавана ни чим преко зиме . Неке биљке и не цветају и не доносе род јер су прешли северну границу своју , али и пак успевају . Таква је биљка и шиб : зелениче , што га је Др . Панчић нашао недавно под Острозубом , у врх Рупљанске Реке .

Биљни се свет у Србији почиње веома рано развијати . По равницама , крајем Фебруара већ се јавља по који польски цветак , као : висибаба , јагорчевина и маслачак . Крајем Марта цветају трешње и кајсије , и већина осталога дрвља почиње терати лист . У Мају већ има зрелих трешања , а око половине овога месеца има зрелих јагода и цвета лоза . У половини Јуна има зрелих кајсија и неких врста раних јабука и крушака . О Петрову дне , у равницама већ се жање јечам а до половине Јула сазревају и остала стрмпа жита . У половини Августа има доста зрела грожђа , бресака , ораха и бадема . Кукурузна и виноградска берба свршавају се најдоцније крајем Септембра . Лиснато дрвље зелени се још до првих мразева , који долазе раније или доцније у Октобру месецу ; тада му пак лист почиње у брзо опадати . Но травно биљно зеленило , освежено последњим кишама , забавља и блажи поглед човеков још до почетка Новембра месеца , када се сва природа почиње озбиљно облачiti у белу , снежну одећу , да у њој проспава зимњи санак од неколико месеци .

