

P A D A V I N E U R E O N U K O P A O N I K A

Radmila Aleksić - Beograd

S a d r Ź a j - Planina Kopaonik s najvišim vrhom Suvo Rudiste (2017 m) nalazi se u zapadnoj Srbiji i pruža u smjeru NNW-SSE. Meteorološka osmatranja na ovoj planini počela su posle drugog svetskog rata, a meteorološka stanica nalazi se na visini od 1710 m ispod samog Suvog Rudista. Poznato je da se godišnja količina padavina povećava s nadmorskom visinom, ali samo do određene visine, a zatim opet opada. Najveće količine padaju na visini, koja odgovara nivou kondenzacije. Ova se visina menja u hladnom i toplom periodu godine. Osim toga, nivo kondenzacije zavisi o izloženosti planinskih padina vlaznim i suvim vetrovima. U umerenim širinama prevladavaju ciklonske padavine, ali i u ovom slučaju orografija deluje na povećanje padavina. Tim uticajima izložene su sve padavine u Jugoslaviji. Prodiranje vlaznih, hladnih vazдушnih masa s Atlantskog oceana prema Kopaoniku uglavnom je sa W i NW, a toplih vazдушnih masa sa S i SW. To je posledica ciklonske aktivnosti na Atlantskom oceanu i Sredozemnom moru. U zimskom su periodu česti prodori hladnih vazдушnih masa sa N i NE (iz severne Evrope i Rusije). Ove vazdušne mase sadrže malu količinu vodene pare, a navedenim prodorima izložen je uglavnom istočni deo Jugoslavije, uključujući i planinu Kopaonik. Kopaonik, najviša planina Srbije, izložena je svim tim prodorima vazдушnih masa te se može očekivati, da sve ove vazdušne mase utiču na pluviometrijski režim u oblasti Kopaonika, da su količine zimskih padavina manje na NW padinama planine, nego na ostalim delovima. Letnje padavine raspodeljene su sasvim drugačije: najveće količine padaju na NW, N i NE delovima planine, dok su S i SE delovi siromašniji oborinom. Severni delovi oblasti imaju za vreme zime i leta kontinentalni tip padavinskog režima, a južni delovi maritimni tip tokom zime i jeseni. Takva raspodela padavina na južnim delovima Kopaonika uvetovana je prolazima ciklona s Jadranskog mora prema istoku. Ove ciklone prolaze južno od Kopaonika. Pluviometrijski režim u oblasti Kopaonika zavisi uglavnom o ciklonskoj aktivnosti u umerenim širinama. Drugi činilac, koji deluje na ovaj režim je orografija, posebno u severnim, severoistočnim, jugoistočnim i južnim padinama planine. Bogatstvo šuma, posebno severnih padina, pokazuje da ova oblast pripada vlažnijoj klimi. Oblast planine Kopaonika nalazi se na granici između vlažnije klime prema zapadu i suvlje u istočnom delu Jugoslavije.

RAINFALL IN THE DISTRICT OF THE MOUNTAIN KOPAONIK

S u m m a r y - The mountain Kopaonik with the highest top Suvo Rudiste (2017 m) is situated in the west of Srbija. It has the direction NNW-SSE.

Meteorological observations on this mountain have been started after the second World War and the meteorological observing station is situated at the height of 1710 m just below Suvo Rudiste. It is well known that the annual amount of rainfall in the mountain district increases with the height, but only to a certain height, and then that it decreases. The greatest amount of rainfall is found at the height that corresponds to the condensation level. That height changes in the cold and in the warm period of the year. Besides, condensation level depends on the exposition of the mountain slopes to the damp and dry winds. In the middle latitudes dominates cyclonic rainfall, but in this case orography has an influence on the increase of the rainfall too. To these influences are exposed all the mountains in Yugoslavia. Penetration of damp cold air masses from the Atlantic to the Kopaonik is found to be from the directions W and NW, the warm masses coming from S and SW. This is a consequence of the cyclonic activity on the Atlantic and Mediterranean. In the winter period the penetration of cold air masses is often from the direction N and NE (from the North of Europe and the SSSR). These air masses have small amount of water vapour. To this penetration is exposed mainly the east part of Yugoslavia, including the mountain Kopaonik. Kopaonik, as the highest mountain in Srbija, is exposed to this penetration of the air masses, and it might be expected, that these air masses have an influence on the pluvial regime (regime of rainfall in the district of Kopaonik). It is characteristic of the district of Kopaonik that the winter rainfall is less in amount on the NW slopes of the mountain, than on the other parts. The summer rainfall is quite differently distributed: the greatest amount of rainfall appears on the NW, N and NE parts of the mountain and on the S and SE parts the amount of rainfall is less abundant. The north parts of the district have a continental type of rainfall during both winter and summer. The southern parts have a maritime type of rainfall during the winter and autumn. Such a distribution of rainfall of the southern parts of Kopaonik is conditioned by the passage of the cyclones from the Adriatic Sea toward the East. These cyclones pass by the south from Kopaonik. Pluvial regime in the district of Kopaonik depends mainly on the cyclonic activity in the middle latitudes. The orography is the second factor affecting this regime especially in the north, northeast, southeast and south parts of the mountain. The richness of forests especially in the north parts shows that this district belongs to the damper climate. The district of the mountain Kopaonik is situated on the boundary between the damper climate toward the west and dryer climate toward the east part of Yugoslavia.

I

Planinski masiv Kopaonika sa najvišim vrhom Suvo Rudište, visine 2017 metara, nalazi se u zapadnoj Srbiji i pruža se od NNW prema SSE. Sa severne strane odvaja ga od planine Željina reka Josanica, sa zapadne od planine Golije i Rogozne Ibarska dolina. Na jugu on slobodno širi svoje ogranke u Kosovo polje, a na istoku se postepeno spušta prema Kursumliji. Za razliku od drugih, zapadne padine Kopaonika se vrlo strmo dizu od Ibarske doline prema grebenu.

Meteorološka posmatranja na Kopaoniku započeta su posle Drugog svetskog rata, a meteorološka stanica se nalazi na visini od 1710 metara ispod samog Suvog Rudista. Posle Drugog svetskog rata osnovano je i dosta kisomernih stanica gotovo na svim padinama, ali najgušća mreža je na istočnim (sl.l.).

Poznato je, da se godišnja količina padavina u planinskim predelima povećava sa nadmorskom visinom samo do određene granice, zatim ponovo opada. To povećanje padavina s nadmorskom visinom nije ravnomerno, tako da na manjim visinama raste brže, a na većima sporije. Najveće količine padaju na onoj nadmorskoj visini, koja odgovara nivou kondenzacije, kome se visina menja u hladnom i toplom periodu godine. Nivo kondenzacije zavisi još i o izloženosti planinskih padina prema vlažnim i suvim vetrovima. Kada su planinske padine izložene vlažnim vetrovima, dolazi do prisilnog uzdizanja vazduha uz padine i tom prilikom vazduh se adijabatski hladi do zasićenja (relativna vlaga je 100%), kad nastupa prva kondenzacija i izlučivanje padavina. Na padinama, koje su izložene suvim vetrovima, doći će do prve kondenzacije na većoj visini, jer je vazduh, koji se uzdiže, suvlji. Smanjivanje godišnje količine padavina iznad nivoa kondenzacije treba da se očekuje samo kod visokih planina, visih od 2000 metara, ali ova konstatacija ne može da se primeni kod svih planinskih uzvisenja. Tako se u severnoj Indiji i na visokim vulkanima Jave velike količine oborine javljaju na visini od 1200 do 1500 metara, odakle se naniže i navise smanjuju.

II

Povećanje padavina, koje je vezano za orografiju, lepo je izraženo u pasatskim i monsunskim oblastima. U umerenim širinama prevladavaju ciklonske padavine, ali i u ovom slučaju padine izložene vlažnim vetrovima imaju veće količine padavina. Tim uticajima izložene su sve planinske oblasti u našoj zemlji, a među njima i Kopaonik.

Prodiranje vlažnih hladnih vazdušnih masa sa Atlantskog okeana prema Kopaoniku uglavnom je sa W i NW, a toplih sa S i SW, što je uglavnom posledica ciklonske aktivnosti na Atlantskom oceanu i Sredozemnom moru. U zimskom periodu sa N i NE iz predela severne Evrope i Rusije česti su prodori hladnih masa, koje sadrže manju količinu vodene pare, a tim prodorima je izložena uglavnom istocna polovina naše zemlje, gde se nalazi i oblast Kopaonika. Kako je Kopaonik najvisa planina u zapadnoj Srbiji i slobodno izložena svim tim prodorima vazdušnih masa to se može očekivati, da svi oni utiču na pluviometrički režim u oblasti Kopaonika.

Tablica 1. Srednje mesečne i godišnje količine padavina u oblasti Kopaonika za period 1948.-1956.

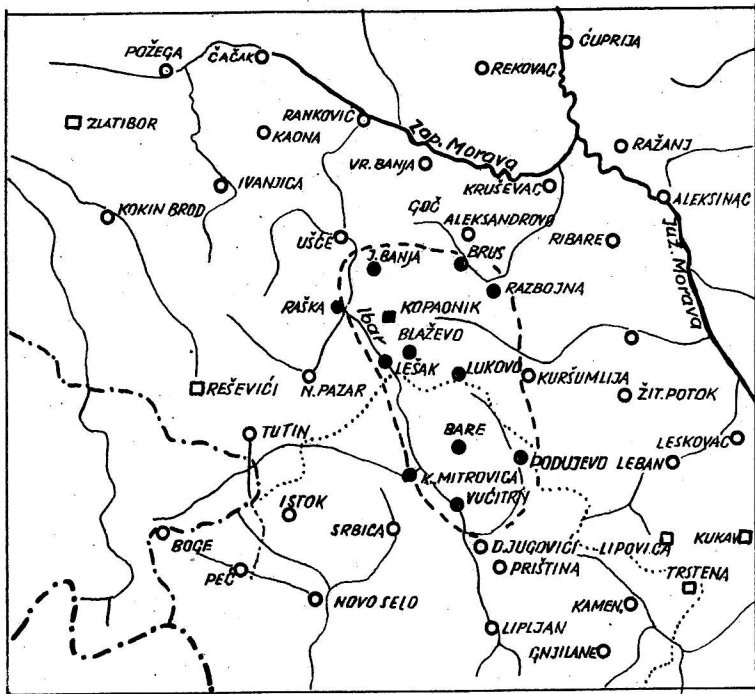
Stanica	Hs	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Kopaonik	1710	42	43	49	59	97	122	89	73	68	82	81	54	859
Blaževo	800	50	48	48	52	96	82	63	56	55	90	94	56	790
Još.Banja	557	44	42	42	58	88	85	81	62	50	69	68	43	732
Raska	420	40	35	34	47	74	68	41	61	42	57	66	36	601
Lešak	400	39	50	43	39	67	59	57	34	42	62	57	43	592

- prema (2) -

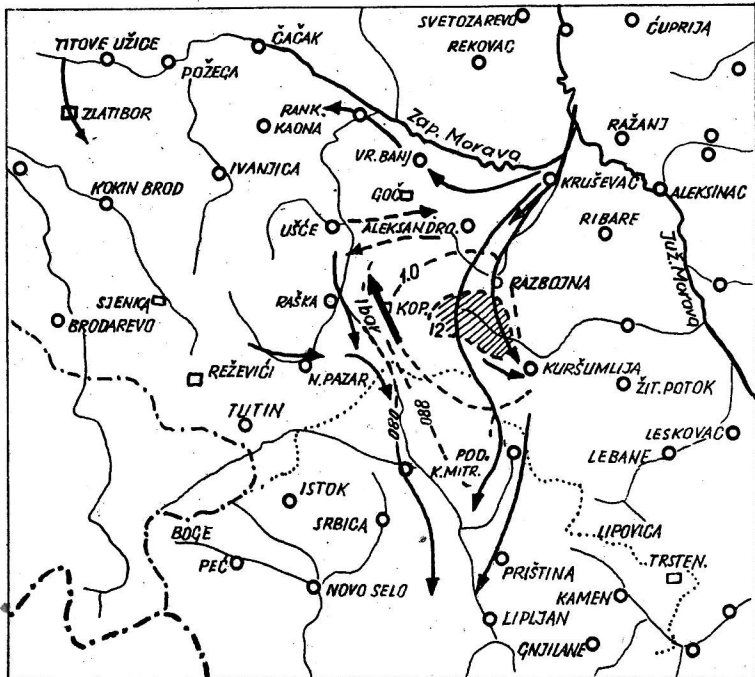
Tablica 1 pokazuje, da na meteorološkoj stanici Kopaonik pada najmanja količina padavina u toku zime (I i II), što je odlika istočnih kontinentalnih krajeva, a najveća krajem proleća i početkom leta (V i VI). Također se pojavljuje sekundarni maksimum sredinom i krajem jeseni (X i XI). Ova tablica pokazuje još i to, da u zimskim mesecima stanice na nižim nadmorskim visinama imaju veće količine padavina, iako godišnje količine pokazuju povećanje sa nadmorskom visinom.

Tablica 2. Prosečne sezonske količine padavina i % od godišnje količine za period 1948.-1956.

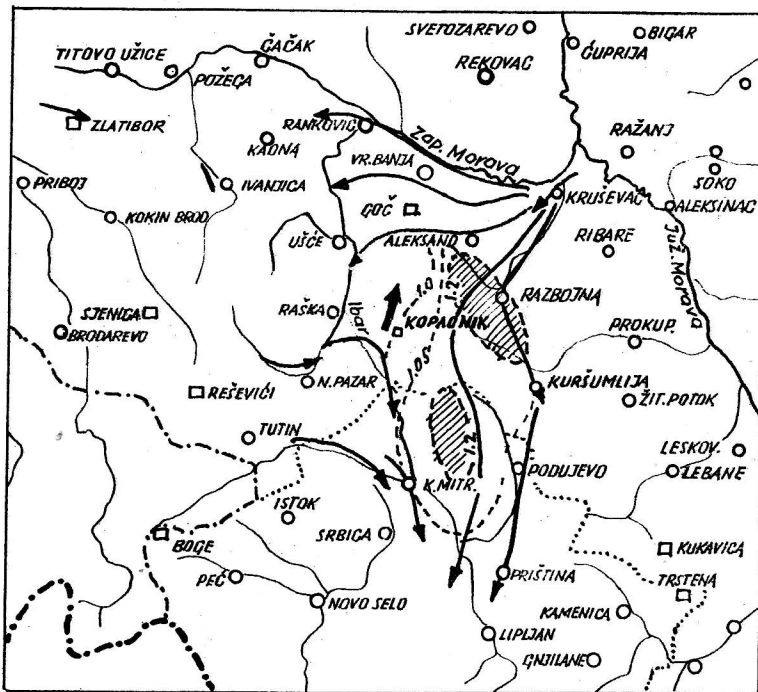
Stanica	Hs	zima		proleće		leto		jesen	
		mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Kopaonik	1710	139	16	205	24	284	33	231	27
Blaževo	800	154	19	196	25	201	25	239	30
Još.Banja	557	129	18	188	26	228	31	187	26
Raska	420	111	18	155	26	170	28	165	27
Lešak	400	132	22	149	25	150	25	161	27



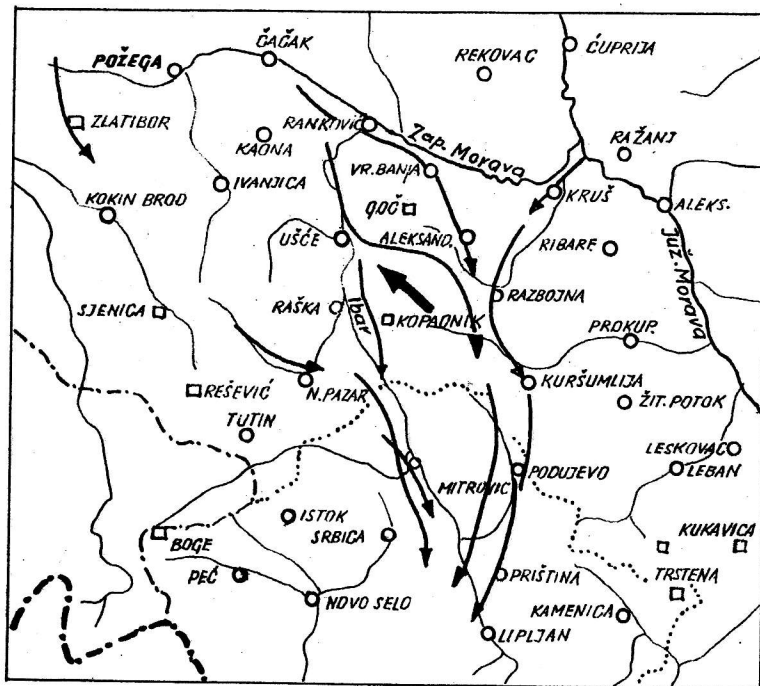
Sl. 1. Raspored stanica u oblasti Kopaonika



Sl. 2. Drosečna prizemna vazdušna strujanja u oblasti Kopaonika u oktobru i prosečne vrednosti α za oktobar i novembar perioda 1950-1955.godine



Sl. 3. Prosečna prizemna vazдушna strujanja u oblasti Kopaonika u januaru i prosečne vrednosti α za januar i februar perioda 1950 - 1956. godine



Sl. 4. Prosečna prizemna vazдушna strujanja u oblasti Kopaonika u aprilu

Tablica 2 pokazuje, da se najveći procenat od godišnje količine padavina za navedena mesta pojavljuje u toku leta, i to za severozapadne i severoistočne padine, a u toku jeseni za jugozapadne, južne i jugoistočne. Tako stanica Blaževo, na visini od 800 metara, ima veće količine padavina od Kopaonika(ms) u toku zime i jeseni, a Lesak, na visini od 400 metara, pokazuje uglavnom iste zimske padavine kao Kopaonik(ms).

Tablica 3. Prosečni gradijent padavina po sezonama za period 1948. - 1956.

Stanica	ΔHs	zima		proleće		leto		jesen	
		Δp	p/100	Δp	p/100	Δp	p/100	Δp	p/100
(K)-Blaževo	910	-15	-1.6	9	0.99	83	9.1	-8	-0.88
(K)-Još.Banja	1153	10	0.87	17	1.5	50	4.3	44	3.8
(K)-Raska	1290	28	2.3	50	4.1	114	9.3	66	5.4
(K)-Lesak	1310	7	0.5	56	4.3	134	10.2	70	5.3

(K) = Kopaonik; (ms) met.stanica; p/100 gradijent padavina

Posmatrajući promenu količine padavina sa nadmorskom visinom pomoću gradijenta padavina, može se konstatovati na osnovu tablice 3, da je vrednost gradijenta po sezonama za jedno određeno mesto prema Kopaoniku(ms) različita. Najveće vrednosti gradijenta javljaju se u toku leta, kada severozapadne, severne i severoistočne padine imaju veću količinu padavina, jer su eksponirane vlažnim NW vetrovima, za razliku od jugozapadnih, južnih i jugoistočnih, koje imaju u toku zime veće količine. Na Kopaoniku(ms) od oktobra do aprila prevladavaju vetrovi južnog kvadranta, kako to pokazuje raspodela srednjeg vektorskog pravca vetra, a to je u vezi sa sniženim vazдушnim pritiskom u ovom periodu iznad Sredozemnog mora. Ovi južni vetrovi u toku zime i jeseni vlažni su, jer duvaju sa Sredozemnog mora (sl.2.,3.i 4.).

Kako aktivnost Sredozemne depresije počinje uglavnom od sredine jeseni pa traje do sredine proleća, to se i putanje ciklona preko naše zemlje najčešće pružaju duž jadranske obale, a na svom putu prema istoku one prolaze južnije od Kopaonika. Poznato je, da se cikloni rado kreću istom putanjom jedan za drugim i da obilaze visoke planinske masive, ali cikloni sa Jadranskog mora na svom putu prema istoku ne obilaze Šarsko-pinski planinski masiv, te se može utvrditi da u ovom području postoji povoljan raspored vazdušnog pritiska, koji im dozvoljava slobodan prolaz na istok. Ti cikloni na svom putu prema istoku imaju uticaja na pluviometrijski režim u oblasti Kopaonika.

Dok na severnim i severozapadnim padinama Kopaonika u januaru i februaru padaju najmanje količine padavina, kao gotovo u svim kontinentalnim krajevima istočnog dela naše zemlje, na južnim i jugoistočnim je obrnuto. Zimi padaju veće količine padavina nego na severozapadnim i severnim padinama, a najveće u toku jeseni, u oktobru i novembru, dok u julu i augustu padaju manje količine.

Jesenje i zimske padavine su odlika primorskih krajeva, te takva raspodela padavina na jugozapadnim, južnim i jugoistočnim padinama u toku zime i jeseni pokazuje, da cikloni, koji u toku perioda prolaze južnije od Kopaonika, stvarno utiču na režim padavina u toj oblasti. To pokazuje i tablica 4.

Tablica 4. Prosečne sume padavina po sezonama (za određene mesece)

Stanica	Hs	padavine u mm	koefici- jent α		p/100
a) Suma padavina za I. i II. mesec perioda 1950.-1956.					
Kopaonik(K)	1710	95	1		
Bare	1140	134	1.41	(K)-Bare	-6.8
Blaževo	800	101	1.06	(K)-Blaževo	-0.6
Još.Banja	557	89	0.93	(K)-Još.Banja	0.5
Lešak	400	95	1.00	(K)-Lešak	0.0
Razbojna	320	124	1.30	(K)-Razbojna	-2.1
Brus	440	116	1.22	(K)-Brus	-1.6
Lukovo	580	108	1.14	(K)-Lukovo	-1.2
b) Suma padavina za V. i VI. mesec perioda 1950.-1956.					
Kopaonik(K)	1710	202	1		
Bare	1140	160	0.79	(K)-Bare	7.4
Blaževo	800	169	0.84	(K)-Blaževo	3.6
Još.Banja	557	162	0.80	(K)-Još.Banja	3.5
Lešak	400	126	0.62	(K)-Lešak	5.8
Lukovo	580	128	0.63	(K)-Lukovo	6.5
Razbojna	320	160	0.79	(K)-Razbojna	3.0
Brus	440	162	0.80	(K)-Brus	3.1
Podujevo	620	128	0.63	(K)-Podujevo	6.8
Devet Jugovića	630	116	0.57	(K)-Devet Jugovića	8.0

Stanica	Hs	padavine u mm	koefici- jent α		p/100
c) Suma padavina za VII.i VIII.mesec perioda 1950.-1956.					
Kopaonik(K)	1710	155	1		
Blaževo	800	119	0.77	(K)-Blaževo	4.0
Još.Banja	577	137	0.88	(K)-Još.Banja	1.6
Lešak	400	97	0.62	(K)-Lešak	4.4
Razbojna	320	108	0.70	(K)-Razbojna	3.4
Brus	440	112	0.72	(K)-Brus	3.4
Lukovo	580	93	0.60	(K)-Lukovo	5.5
Devet Jugovića	630	85	0.55	(K)-Devet Jugovića	6.5
Podujevo	620	79	0.51	(K)-Podujevo	7.0
Kos.Mitrovica	510	79	0.51	(K)-Kos.Mitrovica	6.3
Raška	420	96	0.62	(K)-Raška	4.6
Vučitrn	518	64	0.41	(K)-Vučitrn	7.6
d) Suma padavina za X.i XI.mesec perioda 1950.-1956.					
Kopaonik(K)	1710	175	1		
Blaževo	800	214	1.22	(K)-Blaževo	-4.3
Još.Banja	557	155	0.88	(K)-Još.Banja	1.7
Lešak	400	140	0.80	(K)-Lešak	2.7
Raška	420	142	0.81	(K)-Raška	2.6
Lukovo	580	180	1.03	(K)-Lukovo	-0.4
Razbojna	320	209	1.19	(K)-Razbojna	-2.4
Brus	440	180	1.03	(K)-Brus	-0.39
Vučitrn	518	151	0.86	(K)-Vučitrn	2.2
Devet Jugovića	630	151	0.86	(K)-Devet Jugovića	2.2

Da bi se bolje uočio mehanizam padavina po sezonama na svim padinama, uspostavljen je koeficijent α , koji je mnogo pogodniji za tumačenje od samih prosečnih vrednosti suma padavina, a prikazan je u tablici 4. Taj koeficijent daje stalne odnose svih mesta u reonu Kopaonika prema meteorološkoj stanici Kopaonik, a to znači, ako je neka godina suha ili kišovita, odnos će se zadržati stalan, samo će brojne vrednosti koeficijenta biti manje ili veće.

$$\alpha = \frac{\text{padavine nekog mesta}}{\text{padavine Kopaonika(ms)}}$$

- Za $\alpha = 1$ odgovara padavinama na Kopaoniku (ms)
za $\alpha > 1$ padavine određenog mesta niže nadmorske visine veće su od padavina na Kopaoniku(ms)
za $\alpha < 1$ padavine određenog mesta niže nadmorske visine manje su od padavina na Kopaoniku(ms)

U tablici 4. prikazani su i gradijenti padavina za navedena mesta prema Kopaoniku(ms). Proračunane vrednosti pokazuju, da je za $\alpha > 1$ gradijent padavina negativan, a to znači da padavine tog mesta opadaju s nadmorskom visinom do Suvog Rudišta. Ovo se javlja na severoistočnim i istočnim padinama krajem jeseni (X i XI) i zimi (I i II), a zimi i na južnim i jugoistočnim. Veća količina padavina na nizim nadmorskim visinama javlja se zimi usled nižeg nivoa kondenzacije. Oblaci se u tom periodu javljaju na nižim visinama, Nišu retki slučajevi, da na nižim stanicama pada sneg, a na višim da je čak i suncano. Povećanje zimskih padavina na istočnim i južnim padinama još je u vezi i s uzlaznom komponentom severoistočnog vetra uz severoistočne i istočne padine i južnog uz južne. To potvrđuje Josanička Banja, koja ima najmanje zimske padavine, iako bi i za nju odgovarao nizi nivo kondenzacije. U tom periodu Josanička Banja ima silaznu komponentu severoistočnog vetra, a i sam visinski vetar, koji duva na Kopaoniku(ms) iz južnog kvadranta, ima također silaznu komponentu. Iz tih razloga uvek će severne padine biti u odnosu na ostale zimi najsuvlje (sl.3.).

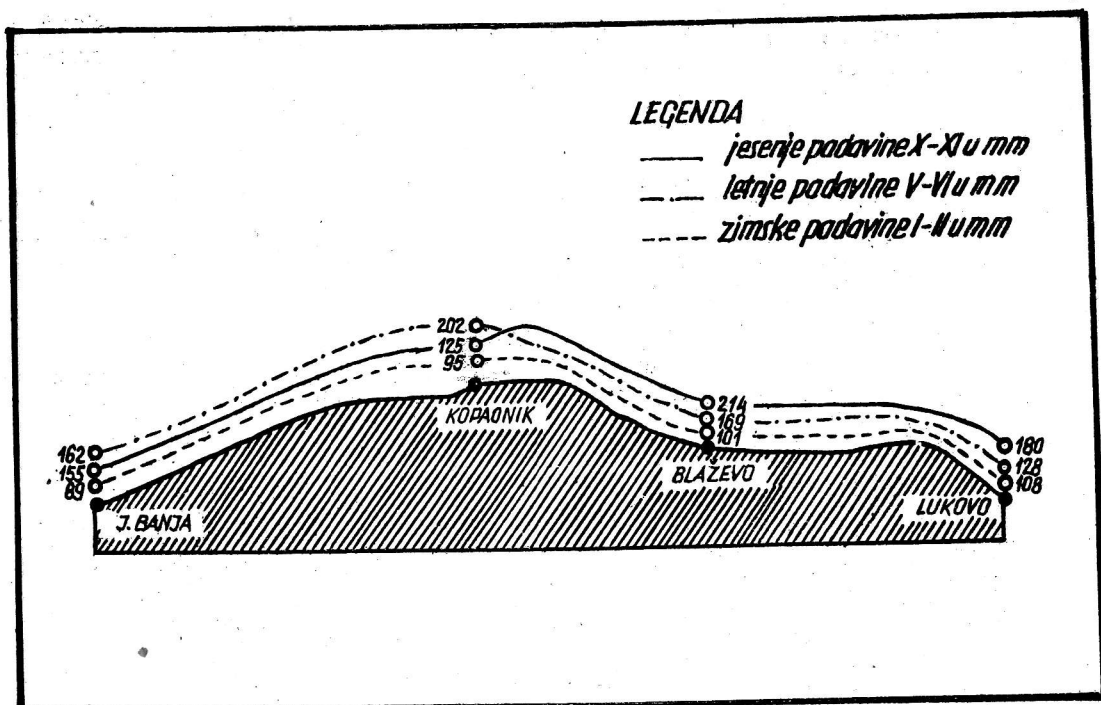
U maju i junu, kada su prodori morskog polarnog vazduha s Atlantskog oceana vrlo česti, na severozapadnim, severnim i severoistočnim padinama izluče se najveće količine padavina, koje rastu s nadmorskom visinom. U junu na severozapadnim padinama javlja se primarni maksimum u odnosu prema godišnjoj raspodeli, za razliku od ostalih padina, kod kojih se javlja u oktobru i novembru. Od Kopaonika(ms) prema Blazevu, zatim Lukovu i Podujevu padavine u tim mesecima brzo opadaju, jer se vazduh, koji se uzdiže uz severne i severozapadne padine, prelazeći preko Suvog Rudišta spusta u pravcu Blazeva, Lukova i Podujeva, a to utiče na smanjivanje padavina. Padavine brzo opadaju i prema Lesku, na zapadnim padinama, gde je orografski efekat smanjen, jer vazduh struji paralelno s grebenom, te je prisilno uzdizanje vazduha smanjeno. Smanjivanje padavina prema severoistoku mnogo je sporije kao i prema severu, tako da su te padine bogatije padavinama od jugoistočnih i južnih (sl.5.).

* U tim mesecima je koeficijent α na svim padinama manji od 1, ali severne padine imaju vrednosti α najbliže jedinici (sl.6.).

U julu i augustu, kada su redi prodori maritimno-polarnog vazduha, usled intenzivnog zagrevanja podloge, posle takvih prodora

dolazi do pljuskova kiše. Mada takvih padavina ima i u junu, ipak je za jul i august ovo karakterističnije. U tim mesecima Kopaonik (ms) ima također veće količine padavina od svih padina, koje se brže smanjuju prema jugoistoku, jugu i jugozapadu, nego prema severoistoku, severu i severozapadu. U tim mesecima kao i u maju i junu severozapadne, severne i severoistočne padine su kisovitije od ostalih (sl. 7.).

Istočne, jugoistočne, južne i jugozapadne padine imaju najviše padavine u toku jeseni (X i XI), kada je primarni maksimum za te padine. Sekundarni maksimum je za njih u junu ili maju, kada je primarni za severne i severozapadne padine. Koeficijent α je veći od 1 za severoistočne i istočne padine, i gradijenti padavina su negativni, što pokazuje da se padavine prema Kopaoniku (ms) smanjuju. Severne padine u ovom periodu imaju gotovo iste količine kao i južne. Što severne padine imaju sličan rezim padavina kao južne, posledica je toga, što u tom periodu nisu isključeni i prodori hladnih vazдушnih masa sa severozapada, tako da uzlazna komponenta NW vetra nekad nadjačava silaznu E i NE - og. Iako u ovom periodu nisu isključeni prodori vazдушnih masa sa severozapada, pa i severa i severoistoka, povećanje padavina je uvjetovano u prvom redu ciklonskom aktivnosti na Sredozemnom moru, koja je naročito izražena u ovom periodu (sl. 2. i 8.).



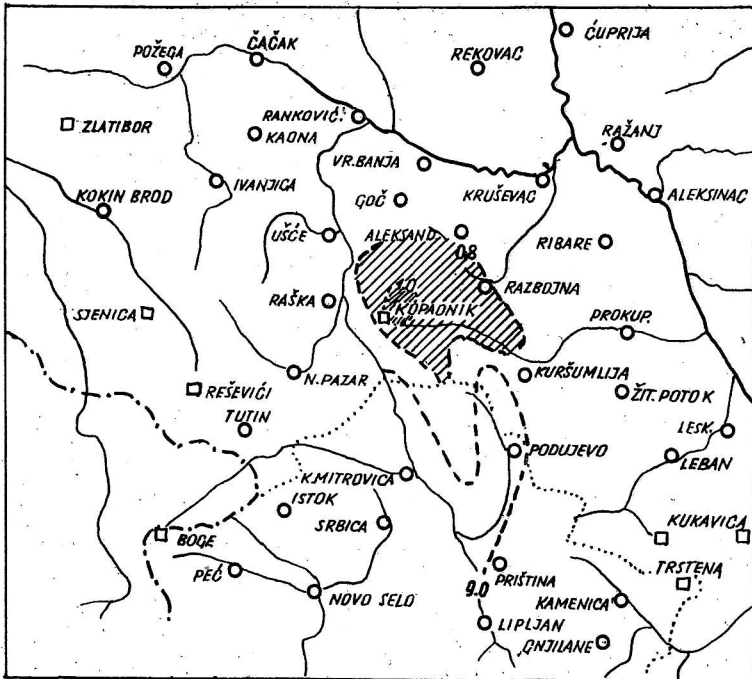
Sl. 5. Profil padavina od NNW prema SSE.

III

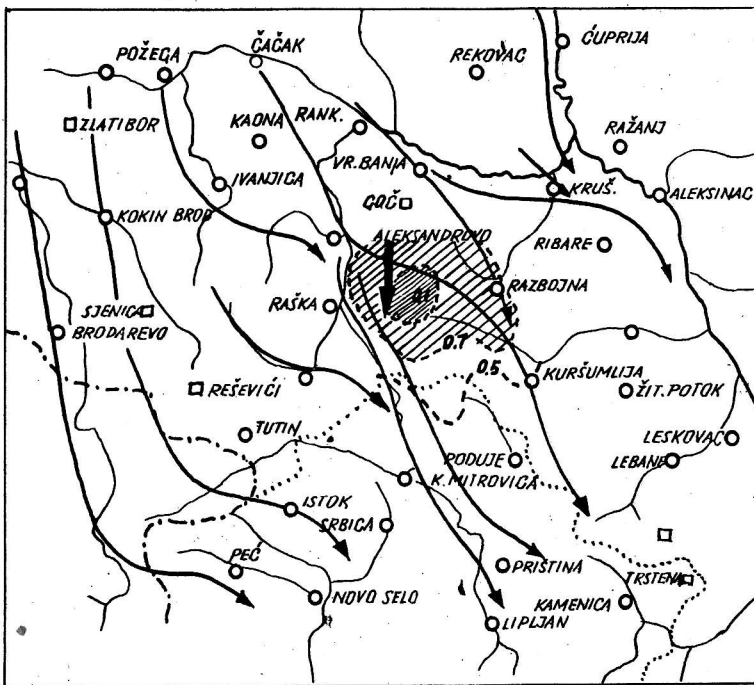
Padavine u oblasti Kopaonika su od kiše i snega. Na meteorološkoj stanici Kopaonik prvi sneg pocinje padati uglavnom u oktobru, a posljednji iscezava u maju. U zimskim mesecima padavine na Kopaoniku(ms) uglavnom su od snega. Tu je karakteristicna cesta pokazuje, da u martu pada vise padavina od snega nego u decembru. To pokazuje tablica 5.

Tablica 5. Padavine od snega(B)izražene u % od ukupne godišnje sume padavina(A) na stanici Kopaonik

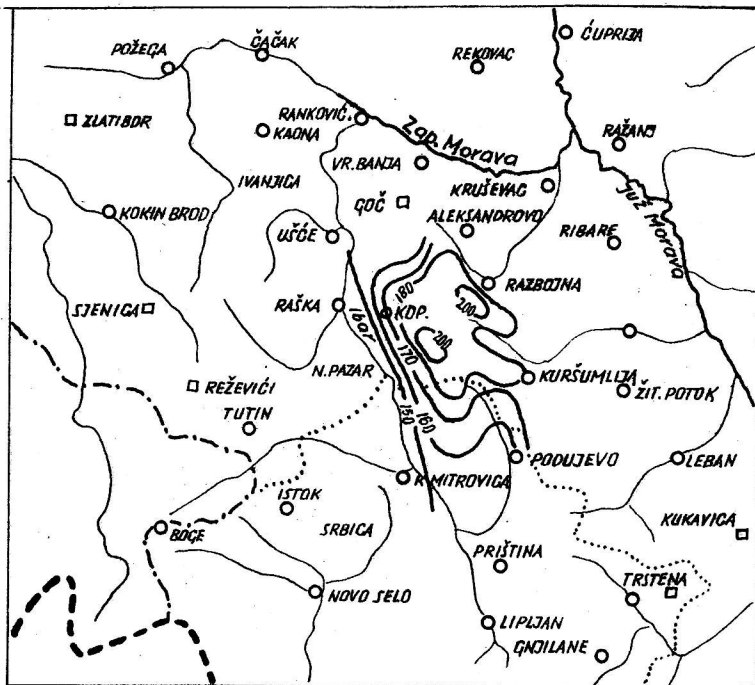
	Godi- na	I	II	III	IV	V	X	XI	XII	God.
A	1950	55	48	59	33	73	84	99	72	664
B	1950	55	48	24	16	-	14	12	64	232
%	1950	100	100	40	48	-	16	12	88	35
A	1951	-	-	83	95	70	98	50	26	-
B	1951	-	-	52	3	-	16	12	18	-
%	1951	-	-	62	3	-	16	24	71	-
A	1952	64	48	44	18	85	123	95	100	775
B	1952	64	48	44	10	21	3	64	71	324
%	1952	100	100	100	55	24	2	68	70	42
A	1953	27	49	20	59	87	21	18	8	673
B	1953	27	49	20	13	17	9	7	8	151
%	1953	100	100	100	22	20	43	39	100	22
A	1954	25	30	30	97	151	66	96	86	802
B	1954	25	30	27	41	23	4	7	75	232
%	1954	100	100	90	42	15	6	7	88	29
A	1955	43	81	50	46	37	190	107	80	1312
B	1955	36	69	14	46	-	-	26	18	212
%	1955	84	85	29	100	-	-	24	22	16



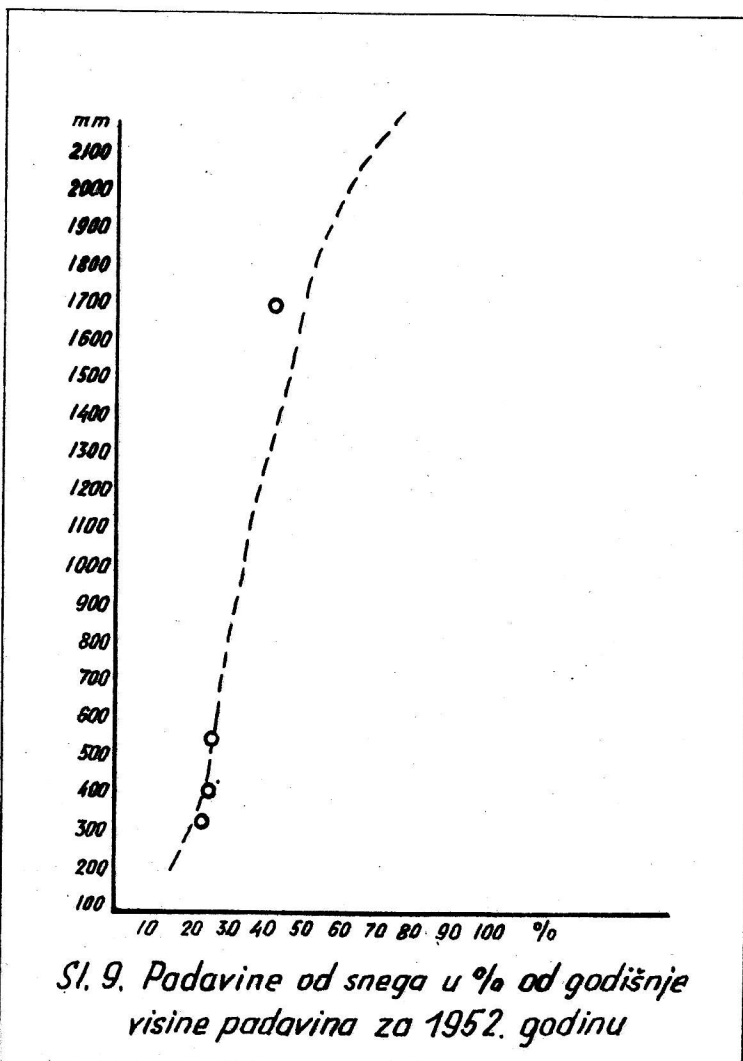
Sl. 6. Prosečne vrednosti u oblasti Kopaonika α za maj i jun perioda 1950.-1956. godine.



Sl. 7. Prosečna prizemna vazдушna strujanja u oblasti Kopaonika u julu i prosečne vrednosti α za jul i august perioda 1950-1956. god.



Sl. 8. Raspodela prosečnih padavina u oblasti Kopaonika za oktobar i novembar perioda 1950 - 1955



Sl. 9. Padavine od snega u % od godišnje visine padavina za 1952. godinu

Padavine od snega, izražene u % od godišnje sume padavina ne povećava se s nadmorskom visinom linearno. Na većim visinama to povećanje brže raste, tako da do visine snezne granice dostigne 100%. Takva pojava nije na Kopaoniku, jer su u letnom periodu padavine od kise (sl.9.).

Neprekidni snežni pokrivač počinje uglavnom u drugoj dekadi decembra i zadržava se do sredine aprila. U 1954. godini snežni pokrivač zadržao se do 9. maja.

Tablica 6. Visine snežnog pokrivača u sm; Kopaonik 1950.-1956.

Godina	I	II	III	IV	V	IX	X	XI	XII
1950.	38	50	53	16	-	-	0.6	2	10
1951.	-	40	47	2	0.1	-	6.0	1	17
1952.	67	144	138	2	1	-	1	14	34
1953.	96	92	120	37	0.9	-	2	0.5	4
1954.	38	74	68	44	2	-	1	11	21
1955.	68	78	77	73	5	0.3	0.1	14	49
1956.	60	99	115	87	9	0.2	2	nije osmatrano	

Iz tablice 6 vidi se, da su visine snega znatno izrazitije u mesecu martu, a na početku zime dosta su neznatne.

IV

Pluviometrički režim u oblasti Kopaonika zavisi u prvom redu o ciklonskoj aktivnosti u umerenim širinama, a kao drugi činioc je uticaj orografije, koji se osobito odražava na severnim, severoistočnim, jugoistočnim i južnim padinama.

Bogatstvo suma, osobito severnih padina, pokazuje, da oblast Kopaonika pripada vlažnijoj klimi. Za tu oblast može se reći, da se nalazi na granici između vlažnije klime prema zapadu i suvlje u istočnom delu nase zemlje.

L i t e r a t u r a

- (1) Dr. Pavle Vujević, Meteorologija, Beograd 1948.
- (2) Dr. Marko Milosavljević i Katarina Milosavljević, Vertikalni gradijenti padavina u nekim planinskim predelima NR Srbije, rukopis.
- (3) Dr. Pavle Vujević, Klimatološka statistika, Beograd, 1956.
- (4) V. A. Bugaev, M. A. Petrosjan, Orografija i padavine Talaske doline, Meteorologija i hidrologija, jul, 1956., Lenjingrad.